



INSTITUTO SUPERIOR  
TECNOLÓGICO PELILEO

# FUNDAMENTOS GASTRONÓMICOS

---



# FUNDAMENTOS GASTRONÓMICOS

## *Directorio editorial institucional*

*Dr. Rodrigo Mena Mg. Rector*  
*Mg. Sandra Cando Coordinadora Institucional*  
*Mg. Oscar Toapanta Coordinador de I+D+i*  
*Ing. Johanna Iza Líder de Publicaciones*

## *Diseño y diagramación*

*Mg. Belén Chávez*  
*Mg. Santiago Mayorga*

## *Revisión técnica de pares académicos*

*Tngra. Gladys Salguero*

**IST PELILEO**

**Correo: [gsalguero@institutos.gob.ec](mailto:gsalguero@institutos.gob.ec)**

*Lic. Evelina Tisalema Mg.*

**IST PELILEO**

**Correo: [etisalema@institutos.gob.ec](mailto:etisalema@institutos.gob.ec)**

**ISBN: 123-45-6789-876-0**

**DOI:**

**Primera edición**

**Agosto 2024**

**<https://istp.edu.ec>**

*Usted es libre de compartir, copiar la presente guía en cualquier medio o formato, citando la fuente, bajo los siguientes términos: Debe dar crédito de manera adecuada, bajo normas APA vigentes, fecha, página/s. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma arbitraria sin hacer uso de fines de lucro o propósitos comerciales; debe distribuir su contribución bajo la misma licencia del original. No puede aplicar restricciones digitales que limiten legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia*

# AUTORES



*Lic. Patricio Jàcome*

**DOCENTE**



*Ing. Lenin Aroca*

**DOCENTE**

Licenciado en Nutrición y Dietética por la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, actualmente cursa una maestría en Nutrición y Salud en la Universidad Internacional de Valencia. Comenzó su carrera profesional en 1990 en el Hospital Metropolitano de Quito. En 1998, amplió su formación en gastronomía y trabajó como chef ejecutivo en Casa Real Portofino. Desde 2008, se dedicó a la docencia en nutrición y gastronomía en el Instituto Superior Tecnológico "Manuel Lezaeta Acharán" y en la Escuela de Chefs Gusteau. Desde 2017, es docente y Coordinador del campus Oscar Efrén Reyes en el Instituto Superior Tecnológico Pelileo, donde también supervisa la vinculación con la sociedad en la carrera de Tecnología Superior en Gastronomía.

Ingeniero en Gestión de Alimentos Y Bebidas con un Diplomado en Educación Superior otorgado por la Universidad Regional Autónoma de los Andes UNIANDÉS. Apasionado por la gastronomía y la coctelería. Dedicado a la investigación de nuevas técnicas gastronómicas. Actualmente es docente de Instituto Superior Tecnológico Pelileo en la Carrera de Tecnología Superior en Gastronomía. Ha trabajado como chef administrador en la cafetería Crepe & Company. Desarrolló su pasión por la docencia al brindar clases en el Instituto Artesanal Cuisine y el Colegio de Bachillerato Frances.



*Lic. Jorge Freire Mg.*

**DOCENTE**



*Lic. José Taipe*

**DOCENTE**



Licenciado en Gestión Gastronómica en la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo en el año 2012, de la misma manera obtuvo el título de 4to nivel en la misma universidad en el área de Agroindustrias mención Gestión de la Calidad y Seguridad Alimentaria. Trabajo en empresa SIHAMA como proveedor de alimentos. Después de ese periodo presta sus servicios, pero esta vez no como proveedor sino como supervisor de campo en el Bloque 58 Cuyabeno, Secoya y Sansahuari. Cuando termina esta etapa de su vida profesional ingresa a trabajar en el Instituto Tecnológico Superior Óscar Efrén Reyes

Apasionado por el Turismo Gastronómico del país.  
Licenciado en Gastronomía por la Universidad de Especialidades Turísticas.  
Tecnólogo en Gastronomía por el Instituto Tecnológico Superior Oscar Efrén Reyes.  
Chef Ejecutivo y Cocinero por 13 años en hoteles 5 estrellas y lujo en la zona centro del país.  
Docente en el Instituto Superior Tecnológico Pelileo en la Carrera de Gastronomía.  
Ponente Magistral en Congresos y Foros Gastronómicos en representación de Ecuador y Baños de Agua Santa.  
Cuento con mi propio restaurante donde creo experiencias gastronómicas memorables llamado La Ofrenda del Inca en Baños de Agua Santa.



# PRÓLOGO

La Seguridad e Higiene de los Alimentos te guía a través de los fundamentos básicos de la cocina, las técnicas esenciales de cocina y la cocina caliente, siempre con un enfoque en la seguridad. Desde la historia de la cocina hasta las técnicas modernas de cocción, aprenderás cómo mantener los alimentos seguros y deliciosos

Los fundamentos básicos de la cocina, donde se explica cómo la cocina ha evolucionado a lo largo de los años y cómo estos cambios han influido en la manera en que se manejan y se cocinan los alimentos. Se destacan los principios básicos de higiene y seguridad alimentaria, desde la limpieza de utensilios hasta la manipulación adecuada de los alimentos. Estos conceptos son esenciales para prevenir la contaminación y garantizar la calidad de los platos.

Se aborda la importancia de mantener una cocina limpia y ordenada, así como las prácticas correctas para almacenar los alimentos y evitar la proliferación de bacterias. Siguiendo, se abarcan las técnicas básicas de cocina, incluyendo la limpieza de utensilios, la manipulación segura de los alimentos y la importancia de la refrigeración.

Estos conceptos son esenciales para garantizar que los alimentos sean seguros para consumir y para prevenir enfermedades transmitidas por los alimentos.

todo ello con un enfoque en la seguridad y la higiene.

Finalmente, nos enfocamos en la cocina caliente, donde se detallan técnicas como el azar, el freír y el cocer. Estas técnicas no solo son fundamentales para la preparación de alimentos, sino que también son áreas críticas para la aplicación de prácticas de seguridad e higiene. Se explica cómo mantener los alimentos a una temperatura adecuada durante todo el proceso de cocinado para prevenir la contaminación y la propagación de bacterias.

Además, se enseñan métodos para controlar la temperatura y asegurar que los alimentos estén completamente cocidos sin comprometer su sabor. Se aborda la importancia de usar equipos de cocina adecuados y cómo mantenerlos en buen estado para garantizar la seguridad alimentaria.





INSTITUTO SUPERIOR  
TECNOLÓGICO PELILEO

# **TOMO 1:**

## ***Seguridad e Higiene de los Alimentos***

---

Lic. Jorge Freire Mg.



# CONTENIDOS

## UNIDAD UNO

### INTRODUCCIÓN A LA CALIDAD

01

Objetivos  
Diagrama conceptual del capítulo  
Glosario de términos  
Introducción  
Qué es calidad y calidad alimentaria  
Calidad total  
Política de calidad en la empresa  
Calidad en el sector alimenticio  
Expectativas y percepciones del cliente  
Diagnóstico de la contaminación.  
Origen de la contaminación.  
La calidad en el sector de servicios.  
Expectativas y percepciones del cliente.  
Premios a la calidad.  
Actividades de autoevaluación  
Investiga, lee y debate.

## UNIDAD DOS

### LA CONTAMINACIÓN

02

Origen de la contaminación, peligros asociados, alteración y contaminación.  
Contaminación por agua, aire, suelo, alimentos, manipuladores en el ciclo del alimento.  
Las 5 M de la contaminación.  
Aplicación de las normas de calidad.  
Organización para la calidad.  
Introducción a las herramientas y técnicas de calidad.  
La autoevaluación y modelos de calidad.  
El plan de calidad fases de desarrollo e implementación del plan.  
Principales asociaciones y organismos de calidad.  
Controles de calidad alimentaria.

## UNIDAD TRES

03

### CLASES DE MICROORGANISMOS

Fisiología y control de microorganismos.  
Microorganismos útiles y nocivos.  
Métodos de preservación. Tipos de envases.  
Las enfermedades transmitidas por los alimentos, ETA's  
Clasificación, alimentos implicados.  
Concepto y niveles de limpieza.  
Legislación y requisito.



# CONTENIDOS

Procesos y productos de limpieza y desinfección.  
Gestión de residuos normativa vigente.  
Control de plagas, desinfección y desratización, manejo integral de plagas (MIP).  
Buenas Prácticas de Higiene Personal, lavado de manos.  
Contaminación Cruzada.  
Codex Alimentario. Carné de Salud Ocupacional.

## 04

### UNIDAD CUATRO

INSTALACIONES Y LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA, BPM.

Materiales, características de las edificaciones, equipos, limpieza y desinfección. Organización de programas de limpieza y desinfección POES.

Preparación de alimentos: Mise en place, prácticas generales. Descongelamiento, cocción, enfriamiento, recalentamiento, mantenimiento Transporte de alimentos. Servicio.

Seguridad alimentaria, Trazabilidad.

Normativa y organismos.

Peligros sanitarios.

Contaminación de los alimentos.

Alertas alimentarias.

## 05

### UNIDAD CINCO

COMPRA, RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS.

Rotulación, recepción de alimentos.

Control de los alimentos que ingresan al establecimiento.

Tipos de almacenamiento: refrigeración, congelación, seco, productos de limpieza.

Principios de almacenamiento, prácticas operativas.

Introducción a los sistemas de autocontrol.

Higiene alimentaria.

Guías de prácticas correctas de higiene.

Plan de control o pre requisitos.

Buenas prácticas de elaboración y de manipulación.

Normativa del manipulador de alimentos.

Manipulador de elementos y medidas de higiene personal.

Prevención de riesgos.

Anexo etiquetado de productos alimenticios.



# CONTENIDOS

## 06

### UNIDAD SEIS

#### NORMAS DE CALIDAD

Normas de calidad de la familia ISO. (9001, 22001, 14001)  
Normativa técnica ecuatoriana NTE.  
Normativas Internacionales de calidad alimentaria.  
Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO)  
Organización Mundial de la Salud OMS.

## 07

### UNIDAD SIETE

#### SISTEMA DE ANÁLISIS DE PELIGROS Y PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL HACCP.

14 pasos del sistema HACCP y 7 Principios  
Programas y planes: Requisitos del Sistema HACCP:  
Conformación del equipo HACCP.  
Descripción y uso esperado del producto. Flujo grama de Producto.  
Documentación del Sistema HACCP: Formularios. Registro de monitoreo.  
Registros de Acción Preventiva.  
Registros de Verificación.  
Auditoria del Sistema HACCP Internas. Externas.



# 01

## INTRODUCCIÓN A LA CALIDAD

---



# UNIDAD UNO

## Introducción

Figura 1: Calidad



Fuente: <https://ybeagroup.com/beneficios-de-contratar-una-consultora-de-calidad-1320/>

Algunos aspectos clave de la calidad incluyen:

**Conformidad con requisitos:** La calidad implica cumplir con las especificaciones, estándares o requisitos establecidos para un producto o servicio. Esto significa que el producto o servicio debe ser producido de acuerdo con ciertos criterios definidos para garantizar su adecuación y funcionalidad.

**Satisfacción del cliente:** La calidad también se relaciona con la capacidad de un producto o servicio para satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes. Esto implica no solo cumplir con los requisitos técnicos, sino también proporcionar un valor añadido, una experiencia positiva y un nivel de servicio adecuado para generar satisfacción y fidelidad del cliente.

**Fiabilidad y consistencia:** La calidad implica la capacidad de un producto o servicio para funcionar de manera confiable y consistente en diferentes condiciones y contextos. Esto implica la ausencia de defectos, errores o variaciones no deseadas en el rendimiento o la funcionalidad del producto o servicio.

**Mejora continua:** La calidad también implica un compromiso con la mejora continua, buscando constantemente formas de

optimizar procesos, reducir defectos, mejorar la eficiencia y la efectividad, y satisfacer mejor las necesidades cambiantes de los clientes.

En resumen, la calidad se refiere a la excelencia, la satisfacción del cliente y el cumplimiento de requisitos y expectativas en productos, servicios, procesos y resultados. Es un concepto fundamental en cualquier organización que busca proporcionar valor y satisfacción a sus clientes y partes interesadas.

### Objetivos de la calidad.

**Objetivos estratégicos.** - también generales o corporativos, son los que la empresa espera conseguir a mediano y largo plazo y son prioritarios de la planificación estratégica, son determinados por la dirección de la empresa partiendo de lo general a lo particular, es decir a partir de los objetivos generales se establecen los operativos. También es misión de la dirección asignar responsabilidades y los medios necesarios para alcanzar los objetivos.

**Objetivos operativos.** - también llamados tácticos, responden a necesidades de los clientes sobre productos, servicios o procesos a corto plazo. Estos objetivos son responsabilidad de los mandos intermedios o de los responsables de los departamentos o unidades de gestión ya que es un despliegue de los anteriores suelen ser más numerosos que los estratégicos.

Los objetivos de la calidad son metas establecidas por una organización para mejorar continuamente sus productos, servicios, procesos y resultados, con el fin de satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes y partes interesadas. Algunos de los objetivos comunes de la calidad incluyen:

**Satisfacción del cliente:** Uno de los principales objetivos de la calidad es asegurar la satisfacción del cliente, proporcionando productos o servicios que cumplan o superen las expectativas de los clientes en términos de



rendimiento, fiabilidad, funcionalidad y experiencia general.

**Reducción de defectos:** Otro objetivo importante es minimizar o eliminar los defectos en los productos o servicios, lo que se traduce en una mayor confiabilidad, durabilidad y calidad percibida por parte de los clientes.

**Cumplimiento de requisitos:** La calidad implica cumplir con los requisitos especificados por los clientes, normativas, estándares de la industria y regulaciones gubernamentales. El objetivo es asegurar que los productos o servicios cumplan con todos los criterios de calidad establecidos.

**Mejora continua:** Un objetivo clave de la calidad es fomentar una cultura de mejora continua en toda la organización. Esto implica identificar áreas de oportunidad, implementar cambios y realizar mejoras constantes en los productos, procesos y sistemas para aumentar la eficiencia, la efectividad y la satisfacción del cliente.

Dentro de la mejora continua los procesos se manejan de acuerdo a los parámetros establecidos por la última auditoría.

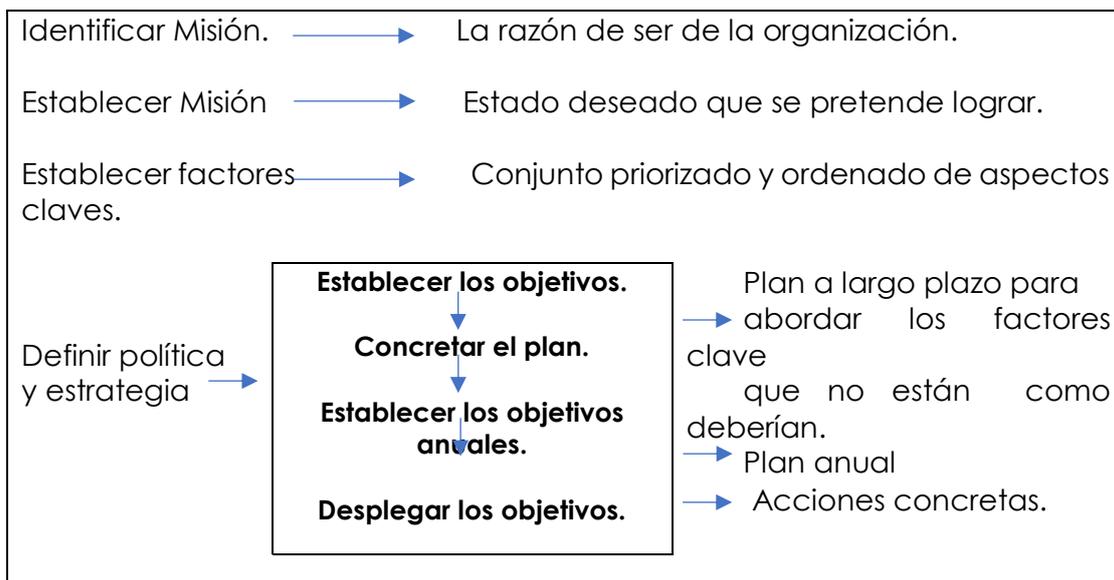
**Reducción de costos:** Mejorar la calidad puede conducir a una reducción de costos a largo plazo al minimizar la necesidad de retrabajos, devoluciones, reclamaciones de garantía y otros gastos asociados con la mala

calidad. También puede aumentar la eficiencia operativa y la productividad.

**Desarrollo de empleados:** La calidad también puede contribuir al desarrollo y la capacitación de los empleados, fomentando un ambiente de trabajo colaborativo, incentivando la participación y la responsabilidad, y promoviendo el desarrollo de habilidades y competencias en toda la organización.

En resumen, los objetivos de la calidad se centran en mejorar la satisfacción del cliente, reducir defectos, cumplir con los requisitos, fomentar la mejora continua, reducir costos y desarrollar a los empleados. Estos objetivos son fundamentales para el éxito a largo plazo de cualquier organización que busca mantener una ventaja competitiva en el mercado.

No se puede negar que la implantación del SGC (Sistema de Gestión de Calidad) tiene iniciales en la tendencia actual es invertir más en prevención en evaluación.



Fuente: El mapa de la calidad, Ministerio de Fomento, 2005.



## Glosario de términos:

**Calidad.-** excelencia, la superioridad o el grado de cumplimiento de los requisitos, expectativas o estándares establecidos en un producto, servicio, proceso o resultado.

**Árbol de decisiones.-** herramienta visual y analítica utilizada en diversos campos, como la toma de decisiones, la gestión de proyectos, la ingeniería, la economía entre otros. Representa gráficamente como una estructura de árbol con nodos y ramas, donde cada lado representa una decisión a tomar a un evento que puede resultar asociados con esa decisión o evento. El concepto de árbol de decisiones se basa en el principio de descomposición de un problema complejo en decisiones más simples y manejables, lo que facilita la evaluación de las diferentes opciones disponibles y ayuda a identificar la mejor alternativa en función de los objetivos y criterios establecidos.

**Aseguramiento.** - se refiere a los procesos, actividades y acciones realizadas para garantizar que los productos, servicios o procesos cumplan con los requisitos,

**Nodos de probabilidad.** - representan eventos inciertos o aleatorios que pueden ocurrir, como el éxito o fracaso de un proyecto. Se les asigna una probabilidad de ocurrencia.

**Ramas:** Conectan los nodos entre sí y representan las diferentes opciones disponibles en cada decisión o los posibles resultados de cada evento. **Valor esperado:** Es la suma ponderada de los resultados posibles de una decisión, multiplicados por la probabilidad de que ocurran. Se utiliza para evaluar y comparar las diferentes alternativas disponibles.

estándares y expectativas establecidos. Es una parte fundamental de la gestión de la calidad y se centra en la prevención de defectos, la mejora continua y la satisfacción del cliente.

**Calidad Total.-** es un enfoque de gestión empresarial que busca involucrar a toda la organización en el proceso de mejora continua, con el objetivo de satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes.

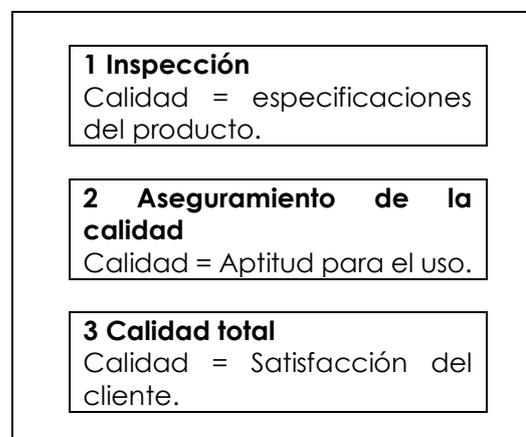
**Control de Calidad.-** es un proceso sistemático y continuo que se lleva a cabo en una organización para garantizar que los productos o servicios cumplan con los estándares de calidad establecidos.

**Órganoléptico.-** propiedades sensoriales de un producto o sustancia que pueden ser percibidas por los sentidos humanos, como el gusto, el olfato, el tacto, la vista y el oído. Estas propiedades sensoriales son evaluadas subjetivamente por las personas y pueden variar de un individuo a otro.

**Nodos de decisión.** - son puntos en el árbol donde se toma una decisión entre dos o más alternativas.

Tabla 1: Diagrama de calidad

Fuente: Seguridad, higiene y gestión de la calidad alimentaria.





## INTRODUCCIÓN

En términos de calidad se refiere analizar el origen del término y como ha ido evolucionando a lo largo de la historia hasta llegar a nuestros días sin embargo entre lo que entendemos por calidad y calidad alimentaria.

Imágen 2: Food Safety



Fuente: internet

## CALIDAD

La calidad alimentaria se refiere a las características de los alimentos que determinan su valor nutricional, seguridad, frescura, sabor, textura, aroma, apariencia y otros atributos relacionados con su idoneidad para el consumo humano. Estas características están influenciadas por varios factores, que incluyen la composición nutricional del alimento, su origen, los métodos de producción, procesamiento, almacenamiento y transporte, así como las regulaciones y estándares de calidad establecidos por las autoridades sanitarias y organismos reguladores.

## CALIDAD ALIMENTARIA

La calidad alimentaria es fundamental para garantizar la seguridad y la satisfacción del consumidor, así como para proteger la salud pública. Algunos aspectos importantes de la calidad alimentaria incluyen:

**Seguridad alimentaria:** Los alimentos deben ser seguros para el consumo humano y no representar riesgos para la salud debido a la presencia de contaminantes, patógenos, toxinas u otros peligros microbiológicos, químicos o físicos.

**Valor nutricional:** Los alimentos deben proporcionar los nutrientes necesarios para una alimentación equilibrada y saludable, incluyendo vitaminas, minerales, proteínas, carbohidratos y grasas, en cantidades adecuadas y biodisponibles.

**Frescura:** Los alimentos frescos deben estar en óptimas condiciones de conservación para mantener su calidad y seguridad durante su almacenamiento, distribución y consumo.

**Apariencia y presentación:** Los alimentos deben tener una apariencia atractiva y apetitosa, con colores vibrantes, texturas consistentes y formas bien definidas.

**Sabor y aroma:** Los alimentos deben tener un sabor y aroma característicos que sean agradables y estén en armonía con sus ingredientes y procesamiento.

**Etiquetado y trazabilidad:** Los alimentos deben estar correctamente etiquetados con información precisa sobre su contenido, ingredientes, fecha de caducidad, país de origen y otros detalles relevantes. Además, se debe poder rastrear la cadena de suministro para garantizar su seguridad y calidad.

La calidad alimentaria es responsabilidad de todos los actores involucrados en la cadena alimentaria, incluyendo productores, procesadores, distribuidores, minoristas, reguladores y consumidores. Es importante que se implementen prácticas y medidas adecuadas de control de calidad y seguridad alimentaria en todas las etapas del proceso, desde la producción hasta el consumo final, para garantizar que los alimentos sean seguros, nutritivos y de alta calidad.



## CALIDAD TOTAL

El término de calidad total se basa en un sistema de gestión de calidad (CGT/TQM), sé que te cuidándote con ella te cu eme que comprende un conjunto de principios y métodos destinados a conseguir mejoras en todos los niveles y procesos de la organización, utilizando todos los recursos disponibles al menor costo posible para conseguir los objetivos fijados y asegurar la calidad TQM, es más de un concepto es una filosofía de mejora continua en todo lo que se hace.

El término "Control de Calidad Total", que desarrolló años 50 y que supuso él punto de partida para lo que hay en día conocemos como calidad total siete, concepto que surgió en Japón.

Dentro del TQM ingresan las mejores empresas cuyos objetivos se ven planteados en trabajar con el Ciclo de Deaming y posterior a ello la mejora continua, al mismo tiempo siempre es necesario las auditorías constantes para detectar los fallas dentro de la empresa que produce el producto o servicio.

Los japoneses funcionaron las enseñanzas de Juran y Deaming Y dieron los primeros pasos en la planificación y administración de la calidad.

Hoy en día calidad total es un compendio de varias teorías y de las mejores prácticas de gestión empresarial.

Gráfico N°: 02Ciclo de Deaming



Fuente: ISO 9001:2015

## POLITICA DE CALIDAD EN LA EMPRESA

Es la dirección la encargada de establecer la política de calidad, que es el conjunto de principios, valores e ideas de la organización que son la base para gestionar la empresa.

Esta política se traduce en los objetivos antes mencionados.

- La participación de los responsables de los procesos o tareas claves de la empresa.
- Información válida y suficiente que obtenemos, de nuestros clientes y proveedores, del personal de la empresa, de nuestros competidores, etc.
- La comunicación de la misma no sólo nuestros clientes, sino a la sociedad en general y sobre todo a todos los miembros de nuestra organización.
- Revisión y mejora de la misma en el tiempo establecido.

El manual manual de política de calidad de una empresa, comprende los siguientes componentes:

### 1.- PORTADA

- Título
- Nombre de la organización.
- Fecha de edición y fecha de última revisión.
- Nombre y firma del responsable del mismo.
- Firmas del equipo que aprobó el plan.

### 2.- INTRODUCCIÓN

- Índice.
- Presentación y organigrama de la empresa.
- Política de calidad.
- Objetivos.
- Ámbito de aplicación del manual.
- Terminología aplicable.
- Organización y responsabilidades del sistema.

### 3.- CONTENIDO

- Sistema de calidad.
- Requisitos del sistema.
- Documentación a utilizar.
- Gestión de los recursos.
- Desarrollo de las actividades o procesos.
- Interacción de los procesos.
- Instrucciones.
- Seguimiento y control.
- Actividades de mejora.

### 4.- ANEXOS

Para la implantación de algunas certificaciones, como es el caso de las normas ISO, es obligatorio que la empresa tenga un manual de calidad.

Gráfico N° 03: Manual de Calidad.



Fuente: [www.alojamientosconectados.es/turismo](http://www.alojamientosconectados.es/turismo)

### CALIDAD EN EL SECTOR ALIMENTARIO.

La calidad en el sector alimentario se refiere a las características y propiedades de los alimentos que determinan su valor nutricional, seguridad, frescura, sabor, textura, apariencia y otros atributos relacionados con su idoneidad para el consumo humano.

Es un concepto fundamental que abarca todas las etapas de la cadena alimentaria, desde la producción primaria hasta el

consumo final, y es esencial para garantizar la satisfacción del consumidor, la protección de la salud pública y el cumplimiento de los estándares y regulaciones establecidos por las autoridades sanitarias y organismos reguladores.

Algunos aspectos importantes de la calidad en el sector alimentario incluyen:

**Seguridad alimentaria:** Los alimentos deben ser seguros para el consumo humano y no representar riesgos para la salud debido a la presencia de contaminantes, patógenos, toxinas u otros peligros microbiológicos, químicos o físicos.

**Valor nutricional:** Los alimentos deben proporcionar los nutrientes necesarios para una alimentación equilibrada y saludable, incluyendo vitaminas, minerales, proteínas, carbohidratos y grasas, en cantidades adecuadas y biodisponibles.

**Frescura:** Los alimentos frescos deben estar en óptimas condiciones de conservación para mantener su calidad y seguridad durante su almacenamiento, distribución y consumo.

**Apariencia y presentación:** Los alimentos deben tener una apariencia atractiva y apetitosa, con colores vibrantes, texturas consistentes y formas bien definidas.

**Sabor y aroma:** Los alimentos deben tener un sabor y aroma característicos que sean agradables y estén en armonía con sus ingredientes y procesamiento.

**Etiquetado y trazabilidad:** Los alimentos deben estar correctamente etiquetados con información precisa sobre su contenido, ingredientes, fecha de caducidad, país de origen y otros detalles relevantes. Además, se

debe poder rastrear la cadena de suministro para garantizar su seguridad y calidad.

La calidad en el sector alimentario es una preocupación compartida por todos los actores involucrados en la cadena alimentaria, incluyendo productores, procesadores, distribuidores, minoristas, reguladores y consumidores. Es esencial implementar prácticas y medidas adecuadas de control de calidad y seguridad alimentaria en todas las etapas del proceso para garantizar que los alimentos sean seguros, nutritivos y de alta calidad.

- Publicidad ofertada por parte del producto ofrecido.

Gráfico N° 04: Estadísticas de calidad.



Fuente: Impacto del análisis de calidad.

## LA CALIDAD EN EL SECTOR DE SERVICIOS.

Una aproximación en la calidad de servicio lo podemos hacer basándonos en las dos grandes escuelas del pensamiento académico la americana y norteamericana.

### EXPECTATIVAS Y PERCEPCIONES DEL CLIENTE

- El cliente interno es el trabajador y es una pieza clave en el funcionamiento de la empresa y en la producción del servicio.
- El cliente externo es feliz que formulen sus necesidades, las cuales intentan satisfacer a la empresa.

Al hablar de calidad no estamos hablando de lo mejor, lo más caro o lo más lujoso si no de dar respuesta a las expectativas de los clientes.

Cuando se habla de expectativas de los clientes, éstas se forman teniendo en cuenta los siguientes factores.

- Sus necesidades personales.
- Sus experiencias anteriores con el producto o servicio.
- Las recomendaciones de otros consumidores o amigos.
- La información que les ha llegado a través de las comunicaciones.

## DIAGNÓSTICO DE LA CONTAMINACIÓN

El diagnóstico de la contaminación en el contexto de la seguridad alimentaria implica identificar la presencia de contaminantes en los alimentos y determinar su origen, naturaleza y nivel de contaminación.

Este proceso es fundamental para garantizar la seguridad y la calidad de los alimentos y prevenir riesgos para la salud pública.

Aquí hay algunos pasos clave en el diagnóstico de la contaminación:

Gráfico N° 05: Contaminación



Fuente: El telégrafo

Algunos de los pasos para realizar el diagnóstico de la contaminación en los alimentos se deben determinar de acuerdo a los parámetros establecidos, entre algunos



factores que debemos tomar en cuenta se encuentran los siguientes:

**Muestreo:** Se recolectan muestras representativas de los alimentos sospechosos de estar contaminados. Estas muestras deben tomarse de manera adecuada para minimizar la posibilidad de contaminación adicional y deben ser representativas de la población de alimentos en cuestión.

**Análisis:** Las muestras recolectadas se someten a análisis de laboratorio para detectar la presencia de contaminantes. Los métodos de análisis pueden variar según el tipo de contaminante que se esté buscando y pueden incluir pruebas microbiológicas, químicas, físicas o sensoriales, según sea necesario.

**Identificación del contaminante:** Una vez que se detecta la presencia de contaminantes, se procede a identificar el tipo específico de contaminante presente. Esto puede incluir la identificación de bacterias patógenas, toxinas químicas, residuos de pesticidas, metales pesados, alérgenos u otros contaminantes potenciales.

**Determinación del origen:** Se realiza una investigación para determinar el origen y la causa de la contaminación. Esto puede implicar rastrear la cadena de suministro del alimento, investigar prácticas de procesamiento, producción o almacenamiento, o identificar posibles fuentes de contaminación ambiental.

**Evaluación del riesgo:** Se evalúa el nivel de contaminación y el riesgo asociado para la salud pública.

Esto implica considerar factores como la toxicidad del contaminante, la cantidad presente en los alimentos, la susceptibilidad de la población expuesta y la probabilidad de efectos adversos para la salud.

**Implementación de medidas correctivas:** Se toman medidas correctivas para controlar la contaminación y prevenir su propagación. Esto puede incluir retirar del mercado los alimentos contaminados, mejorar las prácticas de higiene y saneamiento,

modificar los procesos de producción o implementar controles de calidad más estrictos.

**Seguimiento y prevención:** Se establecen sistemas de monitoreo continuo para detectar y prevenir futuras contaminaciones.

Esto puede incluir programas de muestreo y análisis regulares, capacitación del personal, implementación de sistemas de gestión de la calidad y seguimiento de las tendencias de contaminación a nivel nacional e internacional.

En resumen, el diagnóstico de la contaminación en la seguridad alimentaria implica el análisis, identificación, identificación del origen, evaluación del riesgo, implementación de medidas correctivas y seguimiento continuo para garantizar la seguridad y la calidad de los alimentos.

Es un proceso multidisciplinario que requiere la colaboración de expertos en microbiología, química, toxicología, epidemiología y otras disciplinas relacionadas.

## ORÍGEN DE LA CONTAMINACIÓN

Gráfico N° 05: Orígenes de la contaminación



Fuente: WordPress.com

Los orígenes de la contaminación pueden provenir de cualquier lugar cuyos contaminantes son de origen físico, químico y pues lógico y principalmente afecta en la sala

de los consumidores quieren consumir este tipo de alimentos a continuación se detallan los orígenes de la contaminación para un mejor entendimiento.

### Contaminación microbiológica:

Los microorganismos patógenos, como bacterias, virus y parásitos, pueden contaminar los alimentos y causar enfermedades transmitidas por alimentos (ETA). Esto puede ocurrir debido a la manipulación inadecuada de alimentos, agua contaminada, prácticas de higiene deficientes, presencia de animales o insectos, y falta de control de la temperatura durante la producción, procesamiento o almacenamiento de alimentos.

Dentro de la contaminación microbiológica se encuentran varios microorganismos que a la vez pueden ser benignos o malignos.

Gráfico N° 06: Contaminación microbiológica.



Fuente: Kemical

**Contaminación química:** Los productos químicos como pesticidas, herbicidas, fertilizantes, productos de limpieza, aditivos alimentarios, metales pesados y contaminantes ambientales pueden contaminar los alimentos y representar riesgos para la salud.

Esta contaminación puede ocurrir debido al uso indebido de productos químicos durante la producción agrícola, el procesamiento de

alimentos, el envasado o el almacenamiento, así como la contaminación ambiental del suelo, el agua o el aire.

Gráfico N° 07: Contaminación Química



Fuente: ¡Agua

**Contaminación física:** Los cuerpos extraños como vidrio, metal, plástico, madera, piedras y otros materiales extraños pueden contaminar los alimentos durante la producción, procesamiento, manipulación o empaque.

Esto puede ocurrir debido a la presencia de objetos extraños en el entorno de trabajo, equipo dañado o desgastado, o materiales de empaque defectuosos.

Gráfico N° 08: Contaminación física.



Fuente: Escuela de Hostelería de vigo

**Contaminación cruzada:** La contaminación cruzada ocurre cuando microorganismos, productos químicos o partículas extrañas se transfieren de una fuente contaminada a alimentos listos para el consumo. Esto puede ocurrir a través del contacto directo con superficies contaminadas, equipo o utensilios, o a través de la manipulación de alimentos

crudos y cocidos sin medidas adecuadas de higiene y separación.

**Contaminación biológica:** Los alimentos pueden contaminarse con alérgenos, toxinas naturales o productos de descomposición microbiana que pueden causar reacciones adversas en personas sensibles. Esto puede ocurrir debido a la presencia de alérgenos en los ingredientes, la contaminación de los alimentos con toxinas producidas por microorganismos, o la descomposición de los alimentos debido a un almacenamiento inadecuado o prolongado.

Gráfico N° 09: Contaminación Química



Fuente: Contaminación Química

En resumen, la contaminación de los alimentos puede tener diversas causas y puede ser el resultado de prácticas inadecuadas de producción, procesamiento, manipulación, almacenamiento o consumo. Es fundamental implementar medidas adecuadas de control de calidad, higiene y seguridad alimentaria en todas las etapas de la cadena alimentaria para prevenir la contaminación y garantizar la seguridad y la calidad de los alimentos.

## LA CALIDAD EN EL SECTOR DE SERVICIOS

La calidad en el sector de servicios se refiere a la entrega consistente de experiencias satisfactorias y de alto valor para los clientes durante la prestación de servicios. A diferencia de los productos tangibles, los servicios son intangibles y se caracterizan por la interacción directa entre el proveedor y el cliente. Por lo tanto, la calidad en el sector de servicios se centra en aspectos como la atención al cliente, la fiabilidad, la empatía,

la capacidad de respuesta, la seguridad y la accesibilidad. Aquí hay algunos aspectos clave de la calidad en el sector de servicios:

## EXPECTATIVA Y PERCEPCIONES DEL CLIENTE

Gráfico N° 10: Contaminación Química



Fuente: Pymes y Calidad

**Atención al cliente:** La calidad del servicio comienza con la atención al cliente. Esto implica ser amable, cortés, atento y receptivo a las necesidades y expectativas del cliente. El personal debe estar bien capacitado para proporcionar orientación, resolver problemas y manejar quejas de manera efectiva.

**Fiabilidad:** Los clientes esperan que los servicios se entreguen de manera confiable y consistente. Esto implica cumplir con los compromisos y promesas hechas a los clientes, proporcionar servicios en el momento acordado y mantener la calidad y la integridad en todas las interacciones.

**Empatía:** Los clientes valoran cuando los proveedores de servicios muestran empatía y comprensión hacia sus necesidades y preocupaciones. Esto implica ponerse en el lugar del cliente, escuchar activamente sus inquietudes y brindar un servicio personalizado y adaptado a sus circunstancias individuales.

**Capacidad de respuesta:** Los proveedores de servicios deben ser ágiles y receptivos a las solicitudes y consultas de los clientes. Esto



implica responder rápidamente a las preguntas, proporcionar información oportuna y tomar medidas rápidas para abordar cualquier problema o solicitud del cliente.

**Seguridad:** Los clientes deben sentirse seguros y protegidos al interactuar con un proveedor de servicios.

Esto implica garantizar la seguridad física, la confidencialidad de la información y el cumplimiento de las regulaciones y estándares relevantes en el sector.

**Accesibilidad:** Los servicios deben ser accesibles y fáciles de usar para todos los clientes, independientemente de sus necesidades o limitaciones. Esto implica garantizar la accesibilidad física, la disponibilidad de información en formatos accesibles y la inclusión de todas las personas, incluidas aquellas con discapacidades o necesidades especiales.

**Medición y mejora continua:** La calidad en el sector de servicios se basa en la medición y la mejora continua.

Los proveedores de servicios deben recopilar comentarios de los clientes, monitorear la satisfacción del cliente, identificar áreas de mejora y tomar medidas para mejorar continuamente la calidad y la eficacia de sus servicios.

En resumen, la calidad en el sector de servicios se trata de superar las expectativas del cliente y brindar experiencias excepcionales en cada punto de contacto.

Al centrarse en la atención al cliente, la fiabilidad, la empatía, la capacidad de respuesta, la seguridad y la accesibilidad, los proveedores de servicios pueden diferenciarse en un mercado competitivo y construir relaciones sólidas y duraderas con los clientes.

## PREMIOS A LA CALIDAD

La contribución de la calidad y la mejora de la actividad de las empresas es indudable, la necesidad de difundir la importancia de la mismo en el éxito de la actividad empresarial, motivar a las organizaciones en su implantación, hizo que surgieron diferentes premios y menciones, que sirve como Marco de referencia para todas las empresas que quieren mejorar la calidad en su organización.

*Premio Deming.*- se creó en 1900 1951 en Japón. Se denominó así en honor a Edwards W. Deming de mí por su importancia en el desarrollo de la gestión de la calidad.

- ✓ *Deming Application Prize,*
- ✓ *Deming Prize for Individuals.*
- ✓ *The Quality Control Award for Operations Business Units.*
- ✓ *The Japan Quality Medal.*

Es otorgado por una comisión del JUSE, que analiza los siguientes puntos para la concesión del premio:

- ⇒ Política y objetivos de la calidad.
- ⇒ Organización y operatividad de la calidad.
- ⇒ Recogida de información, transmisión y métodos utilizados para su tratamiento.
- ⇒ Calidad de productos y procesos.
- ⇒ Estándares.
- ⇒ Control y gestión.
- ⇒ Garantía de calidad de funciones, sistemas y métodos.
- ⇒ Eficacia / resultados.
- ⇒ Planes para el futuro.



## ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

### ¿Qué es la seguridad alimentaria?

- a) Garantía de que los alimentos son sabrosos.
- b) Garantía de que los alimentos son baratos.
- c) Garantía de que los alimentos son seguros para el consumo humano.
- d) Garantía de que los alimentos son frescos.

Respuesta: c) Garantía de que los alimentos son seguros para el consumo humano.

¿Cuál de los siguientes no es un riesgo para la seguridad alimentaria?

- a) Contaminación microbiológica.
- b) Contaminación química.
- c) Contaminación visual.
- d) Contaminación física.

Respuesta: c) Contaminación visual.

¿Por qué es importante la higiene en la manipulación de alimentos?

- a) Porque hace que los alimentos sepan mejor.
- b) Porque ayuda a prevenir la contaminación y enfermedades transmitidas por alimentos.
- c) Porque hace que los alimentos sean más atractivos visualmente.
- d) Porque hace que los alimentos sean más fáciles de digerir.

Respuesta: b) Porque ayuda a prevenir la contaminación y enfermedades transmitidas por alimentos.

### ¿Cuál es la temperatura segura de almacenamiento para alimentos perecederos?

- a) 10°C (50°F).
- b) 4°C (39°F) o menos.
- c) 20°C (68°F).
- d) 30°C (86°F) o más.

Respuesta: b) 4°C (39°F) o menos.

### ¿Qué son los alérgenos alimentarios?

- a) Sustancias que pueden causar reacciones alérgicas en algunas personas.
- b) Ingredientes que mejoran el sabor de los alimentos.
- c) Métodos de conservación de alimentos.
- d) Tipos de vitaminas presentes en los alimentos.

Respuesta: a) Sustancias que pueden causar reacciones alérgicas en algunas personas.

### ¿Qué son los peligros físicos en los alimentos?

- a) Sustancias químicas que pueden contaminar los alimentos.
- b) Objetos extraños que pueden estar presentes en los alimentos.
- c) Microorganismos que pueden causar enfermedades.
- d) Métodos de cocción de los alimentos.

Respuesta: b) Objetos extraños que pueden estar presentes en los alimentos.

¿Cuál es la importancia de la trazabilidad en la seguridad alimentaria?

- a) Permite rastrear el origen y el destino de los alimentos en caso de problemas.
- b) Hace que los alimentos tengan mejor sabor.
- c) Ayuda a reducir el costo de los alimentos.
- d) No tiene importancia en la seguridad alimentaria.

Respuesta: a) Permite rastrear el origen y el destino de los alimentos en caso de problemas.

¿Qué acciones se deben tomar en caso de un brote de enfermedad transmitida por alimentos?

- a) Ignorar el problema y esperar que se resuelva solo.
- b) Tomar medidas para retirar los alimentos contaminados del mercado.
- c) Culpar a los consumidores por enfermarse.



d) No hacer nada y esperar que el problema desaparezca.

Respuesta:

b) Tomar medidas para retirar los alimentos contaminados del mercado.

**¿Cuál es el papel de las regulaciones y estándares en la seguridad alimentaria?**

a) Proteger la salud pública y garantizar la seguridad y calidad de los alimentos.

b) Aumentar el costo de los alimentos.

c) Reducir la disponibilidad de alimentos.

d) Ninguna de las anteriores.

Respuesta: a) Proteger la salud pública y garantizar la seguridad y calidad de los alimentos.

**¿Cuál es la principal causa de enfermedades transmitidas por alimentos?**

a) Consumo excesivo de alimentos.

b) Contaminación microbiológica de los alimentos. c) Manipulación de alimentos por personas sanas.

d) Ninguna de las anteriores.

Respuesta: b) Contaminación microbiológica de los alimentos.

**Actividad 2.**

Investigar, leer y debatir.

Cuales son los riesgos de la contaminación de los alimentos el las personas vulnerables?

-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----.



# 02

## LA CONTAMINACIÓN

---



# UNIDAD DOS

## ORÍGEN DE LA CONTAMINACIÓN, PELIGROS ASOCIADOS, ALTERACIÓN Y CONTAMINACIÓN.

Muchos son los factores que influyen para que se dé origen a la contaminación en los alimentos y exista un fallo en la inocuidad de los mismos, sin embargo existen medidas las cuales se deben aplicar para evitar estos problemas.

**Origen de la contaminación:** La contaminación de los alimentos puede originarse en diversas etapas de la cadena alimentaria. Puede ocurrir durante la producción agrícola, el procesamiento, el transporte, el almacenamiento o la preparación de alimentos. Los principales orígenes de la contaminación incluyen la contaminación del suelo, el agua o el aire durante el cultivo de alimentos, la contaminación cruzada durante la manipulación de alimentos, la presencia de toxinas naturales en ciertos alimentos, la contaminación química debido al uso de pesticidas o productos químicos, y la contaminación microbiológica por microorganismos patógenos como bacterias, virus o parásitos.

**Peligros asociados:** Los peligros asociados con la contaminación de los alimentos pueden ser de naturaleza microbiológica, química o física. Los peligros microbiológicos incluyen la presencia de bacterias patógenas como Salmonella o Escherichia coli, virus como el norovirus, o parásitos como Giardia. Los peligros químicos pueden incluir residuos de pesticidas, metales pesados, aditivos alimentarios no deseados o productos químicos de limpieza. Los peligros físicos se refieren a la presencia de objetos extraños en los alimentos, como vidrio, metal, plástico o piedras.

**Alteración de los alimentos:** La alteración de los alimentos se refiere a cambios en las

características físicas, químicas o sensoriales de los alimentos que los hacen inapropiados para el consumo humano. Estos cambios pueden incluir la descomposición, el deterioro, la aparición de olores desagradables, cambios en la textura o el color, o la presencia de moho o bacterias. La alteración de los alimentos puede ser causada por factores como la acción de microorganismos, la exposición al oxígeno, la luz o la temperatura inadecuada, o la actividad enzimática.

**Contaminación de los alimentos:** La contaminación de los alimentos se refiere a la introducción de sustancias o agentes nocivos en los alimentos, lo que puede representar un riesgo para la salud humana. Esto puede ocurrir debido a la presencia de microorganismos patógenos, residuos de pesticidas, toxinas químicas, alérgenos, o contaminantes físicos como objetos extraños. La contaminación de los alimentos puede tener graves consecuencias para la salud, incluyendo enfermedades transmitidas por alimentos, intoxicaciones alimentarias o reacciones alérgicas.

En resumen, es importante entender el origen de la contaminación de los alimentos, los peligros asociados con ella, los cambios que pueden ocurrir en los alimentos y los riesgos que representa la contaminación para la salud humana. Esto permite implementar medidas adecuadas de control y prevención para garantizar la seguridad y la calidad de los alimentos.

Gráfico N° 11: Alteración de los alimentos.



### ALTERACIÓN DE LOS ALIMENTOS



Fuente: Consejo Nutricional

## CONTAMINACIÓN POR AGUA, AIRE, SUELO, ALIMENTOS, MANIPULADORES EN EL CICLO DEL ALIMENTO.

La contaminación en el ciclo de los alimentos puede ocurrir por diversas vías, incluyendo el agua, el aire, el suelo, los propios alimentos y los manipuladores de alimentos. Aquí te doy una breve explicación sobre cómo cada uno de estos elementos puede contribuir a la contaminación de los alimentos:

**Contaminación por agua:** El agua contaminada puede ser una fuente significativa de contaminación de los alimentos. Esto puede ocurrir cuando el agua utilizada para irrigar cultivos agrícolas está contaminada con microorganismos patógenos, residuos de pesticidas, productos químicos industriales u otros contaminantes.

Gráfico N° 12: Contaminación por agua.



Fuente: Ecomandanga.

El agua contaminada también puede contaminar los alimentos durante el lavado, la preparación o el procesamiento si no se maneja adecuadamente.

Gráfico N° 12: Contaminación por agua.



Fuente: Ciencia UNAM

**Contaminación por aire:** El aire contaminado puede transportar partículas de contaminantes que pueden depositarse en los cultivos agrícolas o en los alimentos durante su manipulación o almacenamiento.

Esto puede incluir contaminantes atmosféricos como gases industriales, humo de vehículos, polvo o partículas de productos químicos. La contaminación del aire también puede ser una fuente de microorganismos patógenos que pueden depositarse en los alimentos y causar enfermedades transmitidas por alimentos.

Gráfico N° 12: Contaminación por aire.



Fuente: National Geographic

**Contaminación por suelo:** El suelo contaminado puede contaminar los cultivos agrícolas si está contaminado con metales pesados, residuos de pesticidas, productos químicos industriales u otros contaminantes.

Estos contaminantes pueden ser absorbidos por las raíces de las plantas y acumularse en los tejidos vegetales, lo que puede representar un riesgo para la salud humana si los alimentos contaminados se consumen sin un procesamiento adecuado.

Gráfico N° 13: Contaminación del suelo.



Fuente: Iberdrola

**Contaminación por alimentos:** Los propios alimentos pueden ser una fuente de contaminación si están contaminados con microorganismos patógenos, residuos de pesticidas, toxinas naturales, alérgenos u otros contaminantes. Esto puede ocurrir durante la producción, el procesamiento, el almacenamiento o la manipulación de alimentos si no se siguen prácticas adecuadas de higiene y seguridad alimentaria.

Gráfico N° 13: Contaminación del suelo.



Fuente: El Pitazo

**Contaminación por manipuladores de alimentos:** Los manipuladores de alimentos pueden introducir microorganismos patógenos u otros contaminantes en los alimentos si no siguen prácticas adecuadas de higiene personal y manipulación de alimentos. Esto puede ocurrir si los manipuladores no se lavan las manos correctamente, si tosen o estornudan sobre los alimentos, si trabajan mientras están enfermos o si no siguen las normas de seguridad alimentaria establecidas.

En resumen, la contaminación en el ciclo de los alimentos puede ocurrir por múltiples vías, incluyendo el agua, el aire, el suelo, los propios alimentos y los manipuladores de alimentos. Es importante implementar medidas adecuadas de control y prevención en todas las etapas del ciclo de los alimentos para garantizar la seguridad y la calidad de los alimentos.

## LAS 5 M's DE LA CONTAMINACIÓN.

Las "5 M" de la contaminación son un concepto utilizado en la industria alimentaria para identificar las posibles fuentes de contaminación en el procesamiento de alimentos. Estas cinco "M" representan:

**Materiales:** Se refiere a los materiales utilizados en el procesamiento de alimentos, como equipos, utensilios, envases y materiales de empaque. La contaminación puede ocurrir si estos materiales están hechos de materiales no seguros o si están dañados o desgastados, lo que podría permitir la contaminación de los alimentos.

**Mano de obra:** Se refiere a las personas que manejan los alimentos durante el procesamiento, incluidos los empleados de la planta de procesamiento, los trabajadores agrícolas, los manipuladores de alimentos en restaurantes y otros establecimientos, así como cualquier persona que entre en contacto con los alimentos. La contaminación puede ocurrir si los manipuladores de alimentos no practican una buena higiene personal o si trabajan mientras están enfermos.

**Máquinas:** Se refiere a los equipos y maquinaria utilizados en el procesamiento de alimentos, como mezcladoras, cortadoras, envasadoras y sistemas de transporte. La contaminación puede ocurrir si las máquinas



no se limpian y desinfectan adecuadamente entre usos, lo que podría permitir la contaminación cruzada de los alimentos.

**Métodos:** Se refiere a los métodos utilizados en el procesamiento de alimentos, incluidos los métodos de cocción, enfriamiento, almacenamiento y transporte. La contaminación puede ocurrir si se utilizan métodos inadecuados que no eliminan los peligros microbiológicos, químicos o físicos de los alimentos.

**Medio ambiente:** Se refiere al entorno en el que se procesan y manipulan los alimentos, incluyendo las condiciones ambientales como la temperatura, la humedad y la presión atmosférica, así como la presencia de plagas, contaminantes atmosféricos o microorganismos patógenos. La contaminación puede ocurrir si el entorno no se controla adecuadamente para prevenir la contaminación de los alimentos.

Estas "5 M" son importantes para identificar y controlar los puntos críticos de control en el procesamiento de alimentos y garantizar la seguridad y la calidad de los productos alimenticios. Mediante la implementación de prácticas adecuadas de higiene y seguridad alimentaria en relación con estas áreas, se pueden minimizar los riesgos de contaminación y proteger la salud de los consumidores.

## **APLICACIÓN DE LAS NORMAS DE CALIDAD.**

La aplicación de las normas de calidad es fundamental en todos los aspectos de la cadena alimentaria para garantizar la seguridad y la calidad de los alimentos que llegan a los consumidores. Aquí te presento algunas formas en las que se aplican las normas de calidad en diferentes etapas de la cadena alimentaria:

**Producción primaria:** En la producción primaria, como la agricultura y la ganadería, se aplican normas de calidad para garantizar que los alimentos se cultiven, críen o produzcan de manera segura y sostenible. Esto puede incluir el uso adecuado de pesticidas y fertilizantes, la protección de los recursos naturales, el bienestar animal, y la implementación de prácticas agrícolas y ganaderas que cumplan con las normativas establecidas.

**Procesamiento de alimentos:** En el procesamiento de alimentos, se aplican normas de calidad para garantizar que los alimentos se manipulen, procesen y preparen de manera segura y sanitaria. Esto incluye la adopción de buenas prácticas de fabricación (BPF), la implementación de sistemas de gestión de la calidad como HACCP (Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control), el mantenimiento de instalaciones y equipos en condiciones higiénicas, y el control de la contaminación cruzada.

**Transporte y almacenamiento:** Durante el transporte y almacenamiento de alimentos, se aplican normas de calidad para garantizar que los alimentos se manejen, almacenen y transporten de manera segura y adecuada para evitar la contaminación, la alteración o el deterioro. Esto puede incluir el uso de vehículos refrigerados, el control de la temperatura y la humedad, el embalaje adecuado y la manipulación cuidadosa de los alimentos para prevenir daños.

**Comercialización y distribución:** En la comercialización y distribución de alimentos, se aplican normas de calidad para garantizar que los alimentos se presenten, etiqueten y vendan de manera precisa, transparente y segura para los consumidores. Esto puede incluir el cumplimiento de regulaciones de etiquetado, la identificación de alérgenos, la fecha de caducidad, y el mantenimiento de



la cadena de frío para alimentos perecederos.

**Consumo:** En el consumo final, los consumidores pueden aplicar normas de calidad al seleccionar, preparar y manipular alimentos en sus hogares. Esto puede incluir la inspección visual de los alimentos antes de comprarlos, el almacenamiento adecuado en el hogar, la cocción completa de carnes y productos cárnicos, y la manipulación adecuada de alimentos para evitar la contaminación cruzada y prevenir enfermedades transmitidas por alimentos.

En resumen, la aplicación de normas de calidad en todas las etapas de la cadena alimentaria es crucial para garantizar la seguridad y la calidad de los alimentos que llegan a los consumidores.

Esto requiere la cooperación y el compromiso de todos los actores involucrados, desde los productores primarios hasta los consumidores finales, para asegurar que los alimentos cumplan con los estándares de calidad establecidos y proteger la salud y el bienestar de la población.

La organización para la calidad se refiere a la estructura, procesos y sistemas implementados por una empresa u organización para garantizar que sus productos o servicios cumplan con los estándares de calidad requeridos. Aquí te presento algunos aspectos clave de una organización para la calidad:

**Política de calidad:** Es fundamental que la alta dirección establezca una política de calidad clara y definida, que establezca el compromiso de la organización con la calidad y los objetivos que se persiguen en este ámbito.

**Estructura organizativa:** La organización debe contar con una estructura clara y definida,

con roles y responsabilidades asignados para la gestión de la calidad en todos los niveles de la organización. Esto puede incluir la designación de un equipo de calidad, un gerente de calidad o un comité de calidad que supervise y coordine las actividades relacionadas con la calidad.

**Procesos y procedimientos:** Se deben establecer procesos y procedimientos documentados para todas las actividades relacionadas con la calidad, desde el diseño y desarrollo de productos o servicios, hasta la producción, distribución y servicio al cliente. Estos procesos deben ser consistentes, repetibles y estar alineados con los estándares de calidad establecidos.

**Control de calidad:** Se deben implementar sistemas de control de calidad para monitorear y medir el desempeño de los productos o servicios en relación con los estándares de calidad establecidos. Esto puede incluir la inspección de productos, pruebas de laboratorio, auditorías internas y retroalimentación del cliente.

**Mejora continua:** La organización debe promover una cultura de mejora continua, en la que se identifiquen oportunidades de mejora, se implementen acciones correctivas y preventivas, y se realicen esfuerzos constantes para mejorar los procesos y sistemas de calidad.

**Formación y capacitación:** Es importante que el personal de la organización esté adecuadamente capacitado y formado en temas relacionados con la calidad, incluyendo buenas prácticas de manufactura, normas de calidad, técnicas de control de calidad y resolución de problemas.

**Enfoque en el cliente:** La organización debe tener un enfoque centrado en el cliente, entendiendo y satisfaciendo sus necesidades



y expectativas en términos de calidad y servicio.

En resumen, una organización para la calidad se caracteriza por tener una estructura organizativa clara, procesos y procedimientos documentados, sistemas de control de calidad efectivos, una cultura de mejora continua y un enfoque centrado en el cliente. Esto permite que la organización cumpla con los estándares de calidad requeridos y mejore constantemente su desempeño en este ámbito.

Gráfico N° 13: Contaminación del suelo.



Fuente: doeet.com

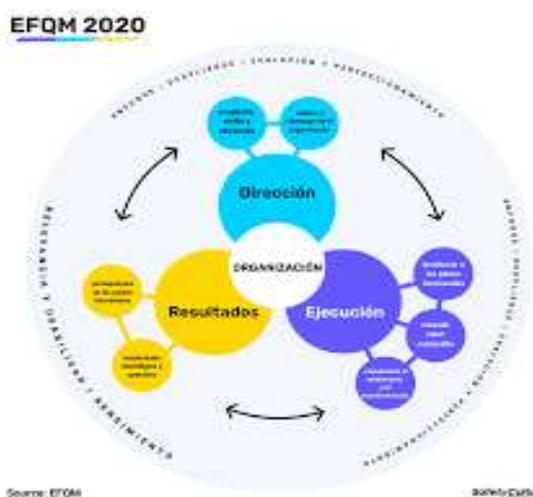
## LA AUTOEVALUACIÓN Y MODELOS DE CALIDAD.

La autoevaluación en el contexto de la calidad se refiere al proceso mediante el cual una organización evalúa su propio desempeño en relación con los estándares y criterios de calidad establecidos. Este proceso puede implicar la revisión de los procesos internos, la identificación de áreas de mejora y la implementación de acciones correctivas o preventivas para mejorar el desempeño en términos de calidad.

Existen varios modelos de calidad que proporcionan marcos de referencia y criterios para la autoevaluación. Algunos de los modelos más conocidos son:

**Modelo EFQM (European Foundation for Quality Management):** Este modelo se basa en nueve criterios de excelencia, que incluyen liderazgo, estrategia, personas, alianzas y recursos, procesos, productos y servicios, resultados clave, personas y sociedad. El modelo EFQM proporciona una estructura integral para la autoevaluación y la mejora continua.

Gráfico N° 14: Modelo EFQM.



Fuente: Safety Culture

**Modelo Malcolm Baldrige:** Este modelo, desarrollado en los Estados Unidos, se centra en siete criterios de rendimiento: liderazgo, estrategia, enfoque del cliente, medición, análisis y conocimiento del mercado, enfoque del personal, procesos y resultados. Proporciona un enfoque sistemático para la autoevaluación y la mejora de la calidad en organizaciones de todos los sectores.

**ISO 9001:** La norma ISO 9001 es un estándar internacional de gestión de calidad que proporciona requisitos para un sistema de gestión de calidad efectivo. Si bien no es un modelo de calidad en sí mismo, la implementación de la norma ISO 9001 puede servir como base para la autoevaluación y la mejora continua de la calidad en una organización.

Gráfico N° 15: ISO 9001:2015



Fuente: Estructura de la Norma ISO.

**Seis Sigma:** Seis Sigma es una metodología de mejora de procesos que se centra en la reducción de la variabilidad y la mejora continua. Utiliza un enfoque basado en datos y análisis estadístico para identificar y eliminar defectos en los procesos. La implementación de Seis Sigma puede proporcionar un marco para la autoevaluación y la mejora de la calidad en una organización.

Estos modelos y estándares proporcionan herramientas y enfoques estructurados para la autoevaluación y la mejora de la calidad en las organizaciones. Al utilizar estos modelos, las organizaciones pueden identificar áreas de mejora, establecer objetivos de calidad y tomar medidas para mejorar su desempeño en términos de calidad y satisfacción del cliente.

Gráfico N° 16: Six SIGMA



Fuente: Instituto Mudanai

## EL PLAN DE CALIDAD FASES DE DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN.

El plan de calidad es un documento que establece los procedimientos, estándares y actividades necesarios para garantizar que un proyecto, producto o servicio cumpla con los requisitos de calidad establecidos. El desarrollo e implementación del plan de calidad generalmente sigue varias fases, que pueden variar según el contexto y la naturaleza del proyecto, pero aquí te presento una descripción general de las etapas comunes:

**Definición de requisitos de calidad:** En esta fase inicial, se identifican y establecen los requisitos de calidad del proyecto, producto o servicio. Esto implica comprender las expectativas y necesidades de los clientes, así como los requisitos legales, reglamentarios y técnicos aplicables. Los requisitos de calidad deben ser claros, medibles y alcanzables.

**Planificación del plan de calidad:** Una vez definidos los requisitos de calidad, se procede a la planificación del plan de calidad. En esta etapa, se determinan los objetivos, alcance, recursos, responsabilidades y plazos del plan de calidad. Se identifican los procesos y procedimientos que se utilizarán para garantizar la calidad y se establecen los criterios de aceptación.

**Desarrollo del plan de calidad:** En esta fase, se elabora el plan de calidad en sí. Esto implica documentar los procedimientos, estándares, métricas y actividades que se utilizarán para garantizar la calidad a lo largo del proyecto, producto o servicio. El plan de calidad debe ser claro, completo y estar alineado con los requisitos de calidad definidos.



**Implementación del plan de calidad:** Una vez desarrollado el plan de calidad, se procede a su implementación. Esto implica poner en práctica los procesos y procedimientos establecidos en el plan de calidad, asignar responsabilidades a los miembros del equipo y proporcionar los recursos necesarios para llevar a cabo las actividades de control de calidad.

**Seguimiento y control:** Durante la ejecución del proyecto, producto o servicio, se lleva a cabo un seguimiento continuo de los procesos y resultados para asegurar que se cumplan los requisitos de calidad. Se realizan inspecciones, pruebas y evaluaciones periódicas para identificar y corregir posibles desviaciones o problemas de calidad.

**Mejora continua:** Finalmente, se fomenta la mejora continua del plan de calidad y de los procesos asociados. Se recopilan datos y retroalimentación sobre el desempeño de calidad, se identifican áreas de mejora y se implementan acciones correctivas y preventivas para optimizar los procesos y resultados de calidad en el futuro.

En resumen, el desarrollo e implementación del plan de calidad implica definir los requisitos de calidad, planificar el plan de calidad, desarrollarlo, implementarlo, monitorear el desempeño y realizar mejoras continuas para garantizar que se cumplan los estándares de calidad establecidos.

## **PRINCIPALES ASOCIACIONES Y ORGANISMOS DE CALIDAD.**

Existen numerosas asociaciones y organismos de calidad a nivel nacional e internacional que juegan un papel importante en el establecimiento de estándares, promoción de mejores prácticas y facilitación del intercambio de conocimientos en el ámbito de la calidad. Aquí te presento algunos de los principales:

**Organización Internacional de Normalización (ISO):** La ISO es una organización internacional que desarrolla y publica normas internacionales en una variedad de campos, incluyendo la gestión de la calidad, la gestión ambiental, la seguridad de los alimentos, entre otros. Sus normas ISO 9000 y ISO 14000 son ampliamente reconocidas y utilizadas en todo el mundo.

**Asociación Americana para la Calidad (ASQ):** La ASQ es una organización profesional que promueve la calidad en los negocios, la industria y el gobierno en los Estados Unidos. Ofrece programas de certificación, capacitación, eventos y recursos relacionados con la calidad.

**European Organization for Quality (EOQ):** La EOQ es una organización sin fines de lucro que promueve la calidad en Europa. Proporciona certificaciones, conferencias, publicaciones y otros recursos para profesionales de la calidad en toda Europa.

**American National Standards Institute (ANSI):** ANSI es una organización sin fines de lucro que coordina y acredita los sistemas de normas voluntarias en los Estados Unidos. Participa en el desarrollo de normas en una amplia gama de áreas, incluyendo la calidad.

**International Academy for Quality (IAQ):** La IAQ es una organización internacional que promueve la calidad y la excelencia en todo el mundo. Ofrece programas de capacitación, conferencias y actividades de desarrollo profesional para profesionales de la calidad.

**Instituto de la Calidad Turística Española (ICTE):** El ICTE es una entidad privada, sin ánimo de lucro, que tiene como objetivo la promoción de la calidad en el sector turístico

español. Desarrolla y gestiona el sistema de calidad turística española, así como la concesión de la "Q" de Calidad Turística.

**Instituto Argentino de Normalización y Certificación (IRAM):** Es el organismo nacional de normalización y certificación de la República Argentina, encargado de desarrollar y promover normas de calidad en el país.

Estas son solo algunas de las muchas asociaciones y organismos de calidad que operan a nivel nacional e internacional. Cada uno de ellos tiene su propio enfoque y alcance, pero todos comparten el objetivo común de promover la calidad y la excelencia en sus respectivos campos.

## CONTROLES DE CALIDAD ALIMENTARIA.

Los controles de calidad alimentaria son procesos y medidas implementadas a lo largo de la cadena de producción, desde la materia prima hasta el producto final, con el fin de garantizar la seguridad, la calidad y la conformidad de los alimentos con los estándares establecidos. Estos controles pueden incluir una variedad de actividades y procedimientos, que van desde la selección de proveedores hasta el etiquetado final del producto.

**Control de materias primas:** Se realizan inspecciones y pruebas en las materias primas entrantes para asegurar que cumplan con los estándares de calidad y seguridad establecidos. Esto puede incluir pruebas de laboratorio para detectar contaminantes, análisis sensorial para evaluar la calidad organoléptica y verificación de documentación para garantizar la trazabilidad.

Gráfico N° 17: Control de Calidad de MP



Fuente: Freepik

**Control de procesos:** Se monitorean y se controlan los procesos de producción para asegurar que se sigan los procedimientos establecidos y se cumplan los estándares de calidad. Esto puede incluir la calibración y mantenimiento de equipos, el registro de datos de proceso, la vigilancia de parámetros críticos y la implementación de medidas correctivas cuando sea necesario.

**Control de calidad en línea:** Se realizan inspecciones y pruebas durante el proceso de producción para detectar posibles problemas de calidad de manera oportuna y tomar medidas correctivas antes de que el producto final sea afectado. Esto puede incluir pruebas de peso, dimensiones, temperatura, pH, humedad, entre otras.

**Control de calidad fuera de línea:** Se realizan inspecciones y pruebas en muestras de productos terminados o en proceso fuera de la línea de producción para verificar la calidad y seguridad del producto. Esto puede incluir pruebas microbiológicas, análisis químicos, pruebas de estabilidad, entre otras.

**Control de calidad del producto final:** Se realizan inspecciones y pruebas en los productos terminados antes de su distribución y venta para garantizar que cumplan con los estándares de calidad y seguridad establecidos. Esto puede incluir pruebas de seguridad alimentaria, etiquetado correcto,



cumplimiento de especificaciones de producto, entre otros.

**Control de calidad en el transporte y almacenamiento:** Se implementan medidas de control de calidad durante el transporte y almacenamiento de productos alimenticios para asegurar que se mantengan en condiciones adecuadas y seguras. Esto puede incluir controles de temperatura, humedad, higiene y manipulación adecuada.

**Control de calidad en la atención al cliente:** Se monitorea la satisfacción del cliente y se recopila retroalimentación para identificar áreas de mejora y oportunidades para mejorar la calidad del producto y servicio. Esto puede incluir encuestas de satisfacción, quejas de clientes, devoluciones de productos, entre otros.

Gráfico N° 18: Control de calidad.



Fuente: VIU

En resumen, los controles de calidad alimentaria son una parte fundamental de la industria alimentaria para garantizar la seguridad y la calidad de los alimentos que llegan a los consumidores. Estos controles abarcan una amplia gama de actividades y procesos, desde la selección de materias primas hasta la entrega del producto final, y son esenciales para proteger la salud y el bienestar de los consumidores.



## Actividades de Evaluación:

### ¿Qué es la contaminación de alimentos?

- A) La presencia de nutrientes en los alimentos.
- B) La presencia de microorganismos beneficiosos en los alimentos.
- C) La presencia de sustancias dañinas o peligrosas en los alimentos.
- D) La presencia de vitaminas y minerales en los alimentos.

Respuesta: C) La presencia de sustancias dañinas o peligrosas en los alimentos.

### ¿Cuál de los siguientes NO es un tipo común de contaminación de alimentos?

- A) Bacteriana
- B) Química
- C) Física
- D) Vegetal

Respuesta: D) Vegetal

### ¿Cómo puede ocurrir la contaminación cruzada de alimentos?

- A) Por la acción del calor durante la cocción.
- B) Por el contacto con superficies limpias.
- C) Por el contacto con alimentos crudos o contaminados.
- D) Por la adición de aditivos alimentarios.

Respuesta: C) Por el contacto con alimentos crudos o contaminados.

### ¿Cuál de las siguientes opciones NO es un peligro asociado con la contaminación de alimentos?

- A) Enfermedades transmitidas por alimentos.
- B) Intoxicación por sobrealimentación.

C) Alergias alimentarias.

D) Contaminación química

Respuesta: B) Intoxicación por sobrealimentación

### ¿Qué son las toxinas naturales en los alimentos?

- A) Sustancias químicas añadidas intencionalmente a los alimentos.
- B) Sustancias tóxicas producidas por plantas, hongos o microorganismos.
- C) Conservantes utilizados para prolongar la vida útil de los alimentos.
- D) Vitaminas y minerales presentes en los alimentos de forma natural.

Respuesta: B) Sustancias tóxicas producidas por plantas, hongos o microorganismos.

### ¿Qué medida de higiene personal es fundamental para prevenir la contaminación de alimentos?

- A) Usar ropa de colores vivos.
- B) Lavarse las manos regularmente.
- C) No usar guantes al manipular alimentos.
- D) No cubrir el cabello.

Respuesta: B) Lavarse las manos regularmente.

### ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta sobre los pesticidas en los alimentos?

- A) Son inofensivos y no representan ningún riesgo para la salud.
- B) Son sustancias naturales producidas por las plantas para protegerse de las plagas.
- C) Pueden contaminar los alimentos si se usan en exceso o de manera incorrecta.
- D) Son utilizados únicamente en la agricultura ecológica.



Respuesta: C) Pueden contaminar los alimentos si se usan en exceso o de manera incorrecta.

**¿Cuál de las siguientes opciones NO es una enfermedad transmitida por alimentos?**

- A) Salmonelosis
- B) Botulismo
- C) Gripe
- D) Hepatitis A

Respuesta: C) Gripe

**¿Qué medida ayuda a prevenir la contaminación cruzada durante la preparación de alimentos?**

- A) Mezclar alimentos crudos y cocidos en la misma tabla de cortar.
- B) Utilizar un termómetro para verificar la temperatura del horno.
- C) Lavar y desinfectar las superficies de trabajo y utensilios entre usos.
- D) Cocinar los alimentos a baja temperatura durante largos periodos de tiempo.

Respuesta: C) Lavar y desinfectar las superficies de trabajo y utensilios entre usos.

**¿Cuál es una medida efectiva para asegurar la seguridad alimentaria durante la manipulación de alimentos en el hogar?**

- A) Dejar los alimentos cocidos a temperatura ambiente durante varias horas.
- B) Almacenar los alimentos crudos y cocidos en el mismo recipiente.
- C) Refrigerar los alimentos perecederos dentro de las dos horas posteriores a la compra o preparación.
- D) Reutilizar los restos de alimentos que han sido calentados varias veces.

Respuesta: C) Refrigerar los alimentos perecederos dentro de las dos horas posteriores a la compra o preparación.

**Actividad 2.**

Investigar, leer y debatir.

Qué organismos internacionales existen para la certificación de empresas de alimentos.

-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----



# 03

## CLASES DE MICROORGANISMOS

---



# UNIDAD TRES

## FISIOLOGÍA Y CONTROL DE MICROORGANISMOS.

La fisiología y el control de microorganismos son áreas fundamentales en la microbiología y la seguridad alimentaria. Aquí te doy una breve descripción de cada una:

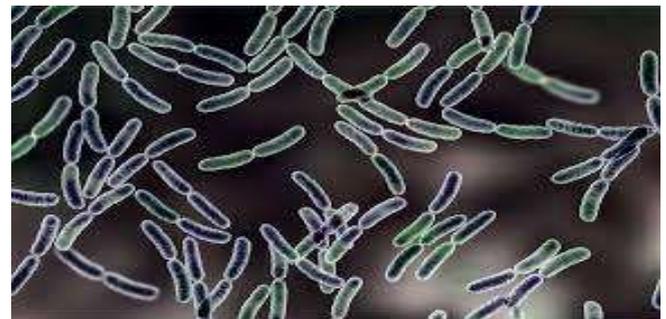
**Fisiología de los microorganismos:** La fisiología de los microorganismos se refiere al estudio de las funciones vitales y los procesos metabólicos de los microorganismos, como las bacterias, los hongos y los virus. Comprende una variedad de aspectos, incluyendo el crecimiento, la reproducción, la nutrición, la adaptación al ambiente y la respuesta a factores de estrés. Comprender la fisiología de los microorganismos es crucial para entender cómo se desarrollan y se multiplican en diferentes condiciones ambientales, incluyendo alimentos, y cómo pueden afectar la calidad y seguridad de los productos alimenticios.

**Control de microorganismos:** El control de microorganismos se refiere a las estrategias y técnicas utilizadas para prevenir, reducir o eliminar la presencia de microorganismos indeseables en diferentes entornos, como alimentos, agua, aire y superficies. Esto puede incluir métodos físicos, químicos y biológicos para controlar el crecimiento y la propagación de microorganismos patógenos o de deterioro. Algunas técnicas comunes de control de microorganismos incluyen la pasteurización, la esterilización, el uso de desinfectantes, la refrigeración, el uso de conservantes y el control de la humedad y el pH. El control efectivo de los microorganismos es esencial para garantizar la seguridad alimentaria y prevenir enfermedades transmitidas por alimentos.

## MICROORGANISMOS ÚTILES Y NOCIVOS.

Los microorganismos pueden clasificarse en útiles y nocivos dependiendo de su efecto en los seres humanos y el medio ambiente. Aquí tienes algunos ejemplos de cada categoría:

Gráfico N° 18: *Lactobacillus rhamnosus* GG.



Fuente: El Farmaceutico

### Microorganismos útiles:

**Bacterias lácticas:** Son utilizadas en la producción de alimentos fermentados como el yogurt, el queso, el chucrut y el kimchi. Ayudan a preservar los alimentos, mejoran su sabor y textura, y también producen compuestos beneficiosos para la salud intestinal.

**Levaduras:** Son microorganismos utilizados en la fermentación de alimentos y bebidas como el pan, la cerveza y el vino. Ayudan a leudar la masa del pan, producir alcohol en la fermentación de la cerveza y el vino, y también pueden tener efectos positivos para la salud.

**Hongos beneficiosos:** Algunos hongos como el *Penicillium* son utilizados en la producción de antibióticos, como la penicilina, que han sido fundamentales en el tratamiento de enfermedades infecciosas.



**Microorganismos del suelo:** Contribuyen a la descomposición de materia orgánica en el suelo, liberando nutrientes para las plantas y manteniendo la fertilidad del suelo.

**Microorganismos probióticos:** Son microorganismos beneficiosos para la salud intestinal y son utilizados en suplementos alimenticios para mejorar la salud digestiva y fortalecer el sistema inmunológico.

**Microorganismos nocivos:**

**Patógenos alimentarios:** Incluyen bacterias como Salmonella, Escherichia coli (E. coli), Listeria monocytogenes y Staphylococcus aureus, que pueden causar enfermedades transmitidas por alimentos cuando contaminan alimentos y se ingieren.

**Moho y levaduras deteriorantes:** Pueden causar la descomposición de alimentos, producir toxinas nocivas y provocar enfermedades si se ingieren en grandes cantidades.

**Bacterias patógenas del suelo y agua:** Algunas bacterias presentes en el suelo y el agua, como Clostridium botulinum, pueden producir toxinas peligrosas que causan enfermedades graves como el botulismo.

**Microorganismos causantes de enfermedades infecciosas:** Incluyen virus, bacterias y parásitos que pueden causar una variedad de enfermedades infecciosas en humanos, animales y plantas.

**Microorganismos que causan deterioro en la industria:** Pueden contaminar productos alimenticios, causar pérdidas económicas y

dañar la reputación de las empresas alimentarias.

Es importante comprender la naturaleza tanto de los microorganismos útiles como de los nocivos para poder aprovechar sus beneficios y mitigar sus efectos negativos en la salud y la seguridad alimentaria.

## MÉTODOS DE PRESERVACIÓN.

Existen varios métodos de preservación de alimentos que se utilizan para prolongar su vida útil, mantener su calidad y seguridad, y evitar la proliferación de microorganismos dañinos. Aquí tienes algunos de los métodos de preservación más comunes:

Gráfico N° 19: Métodos de conservación de alimentos.



Fuente: InfoAgrónomo.

**Refrigeración:** Almacenar alimentos a temperaturas bajas, típicamente entre 0°C y 4°C, para retardar el crecimiento de microorganismos y la descomposición. Este método es efectivo para una amplia variedad de alimentos perecederos como carnes, lácteos, frutas y verduras.

**Congelación:** Almacenar alimentos a temperaturas muy bajas, típicamente por debajo de -18°C, para detener el crecimiento de microorganismos y preservar la calidad de los alimentos durante períodos prolongados. Los alimentos congelados incluyen carnes,



pescados, vegetales, frutas y productos horneados.

**Desecación o deshidratación:** Eliminar el agua de los alimentos mediante calor, aire caliente o liofilización (congelación seguida de evaporación bajo vacío). Este método reduce la actividad de agua en los alimentos, lo que inhibe el crecimiento microbiano y la descomposición. Ejemplos de alimentos deshidratados son frutas secas, carne seca y hierbas.

**Enlatado:** Conservar alimentos enlatados mediante la eliminación de oxígeno y el calentamiento a altas temperaturas para destruir microorganismos. Los alimentos se sellan en latas herméticas y estériles, lo que evita la contaminación y permite su almacenamiento a temperatura ambiente durante largos períodos. Ejemplos incluyen verduras enlatadas, frutas en almíbar y sopas enlatadas.

**Pasteurización:** Tratar los alimentos con calor suave a temperaturas moderadas (generalmente entre 60°C y 85°C) durante un período de tiempo corto para reducir la carga microbiana y extender la vida útil.

Este método se utiliza comúnmente en productos lácteos, jugos, cervezas y otros líquidos.

Gráfico N° 20: Pasteurización



Fuente: Circuito Productivo

**Esterilización:** Exponer los alimentos a altas temperaturas (generalmente por encima de 100°C) durante un período prolongado para destruir todos los microorganismos, incluyendo esporas bacterianas. Este método se utiliza en la producción de alimentos enlatados y envasados al vacío.

**Ahumado y salazón:** Utilizar humo y sal para deshidratar y preservar alimentos, así como para añadir sabor. El humo contiene compuestos antimicrobianos que inhiben el crecimiento de bacterias, mientras que la sal reduce la actividad de agua en los alimentos, previniendo la proliferación microbiana. Este método se utiliza comúnmente en carnes y pescados.

Estos son solo algunos ejemplos de los métodos de preservación utilizados en la industria alimentaria para garantizar la seguridad y calidad de los alimentos durante su almacenamiento y distribución. La elección del método de preservación adecuado depende del tipo de alimento, su composición, sus características físicas y las condiciones de almacenamiento previstas.

## TIPOS DE ENVASES.

Existen una amplia variedad de tipos de envases utilizados en la industria alimentaria, cada uno diseñado para satisfacer las necesidades específicas de diferentes tipos de alimentos y bebidas. Aquí te presento algunos de los tipos de envases más comunes:

**Envases de vidrio:** Son duraderos, no porosos y resistentes a la corrosión, lo que los hace ideales para una variedad de productos alimenticios como salsas, conservas, jugos y alimentos enlatados. El vidrio es transparente,



lo que permite ver el contenido y es reciclable.

Gráfico N° 21: Tipos de Envases.



Fuente: Soluciones de Embalaje.

**Envases de plástico:** Son ligeros, flexibles y resistentes a los golpes, lo que los hace convenientes para una amplia gama de productos alimenticios como bebidas, productos lácteos, salsas, productos para untar y alimentos congelados. Los envases de plástico pueden ser transparentes u opacos y son reciclables en muchos casos.

**Envases de metal:** Son resistentes, impermeables y herméticos, lo que los hace adecuados para productos alimenticios que requieren largos períodos de almacenamiento, como conservas, alimentos enlatados, bebidas y aerosoles alimentarios. Los metales comúnmente utilizados incluyen aluminio y acero, y los envases metálicos son reciclables.

**Envases de cartón:** Son ligeros, económicos y reciclables, lo que los hace populares para una variedad de productos alimenticios como leche, jugo, cereales, alimentos secos y productos de panadería. Los envases de cartón pueden ser revestidos para mejorar la resistencia a la humedad y la grasa.

**Envases flexibles:** Son bolsas, bolsitas y películas de plástico flexibles que se utilizan para envasar una amplia gama de productos

alimenticios como bocadillos, café, cereales, alimentos congelados y productos frescos. Los envases flexibles son ligeros, resistentes y a menudo tienen una huella de carbono más baja que otros tipos de envases.

**Envases de papel:** Son biodegradables y reciclables, lo que los hace una opción sostenible para una variedad de productos alimenticios como hamburguesas, sándwiches, papas fritas y alimentos para llevar. Los envases de papel pueden ser tratados para mejorar la resistencia al agua y la grasa.

**Envases biodegradables y compostables:** Son envases fabricados con materiales biodegradables como almidón de maíz, caña de azúcar, celulosa y bioplásticos. Son una opción sostenible para una variedad de productos alimenticios y se descomponen en condiciones adecuadas de compostaje.

Estos son solo algunos ejemplos de los tipos de envases utilizados en la industria alimentaria. La elección del tipo de envase adecuado depende de una variedad de factores, incluyendo el tipo de alimento, el método de procesamiento, la duración de almacenamiento, los requisitos de transporte y las consideraciones ambientales.

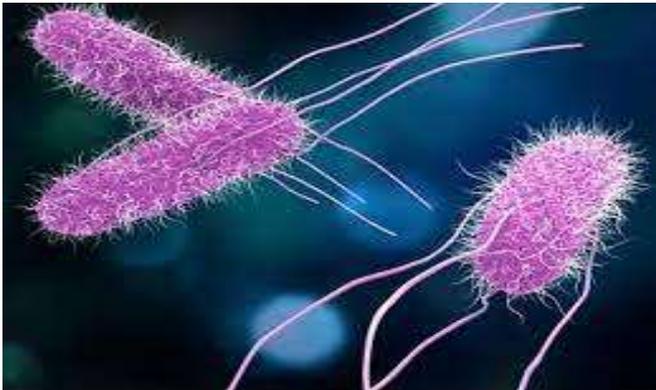
## ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS (ETA's).

Las enfermedades transmitidas por alimentos, también conocidas como enfermedades transmitidas por alimentos (ETA) o intoxicaciones alimentarias, son enfermedades causadas por la ingestión de alimentos o bebidas contaminados con patógenos como bacterias, virus, parásitos o toxinas. Estos microorganismos o sustancias pueden estar presentes en los alimentos debido a la contaminación durante la producción, manipulación, procesamiento, almacenamiento o preparación de alimentos. Algunos ejemplos comunes de

enfermedades transmitidas por alimentos incluyen:

**Salmonelosis:** Causada por la bacteria *Salmonella* spp., que puede estar presente en alimentos crudos o mal cocidos, como aves de corral, huevos, productos lácteos, carne de res y productos vegetales.

Gráfico N° 22: Salmonella.



Fuente: Excélsior.

**Intoxicación por Escherichia coli (E. coli):** Ciertas cepas de *E. coli* producen toxinas que pueden causar enfermedades gastrointestinales graves. La contaminación puede ocurrir en carnes crudas, productos lácteos sin pasteurizar, frutas y verduras contaminadas.

Gráfico N° 23: Escherichia Coli (E. Coli).



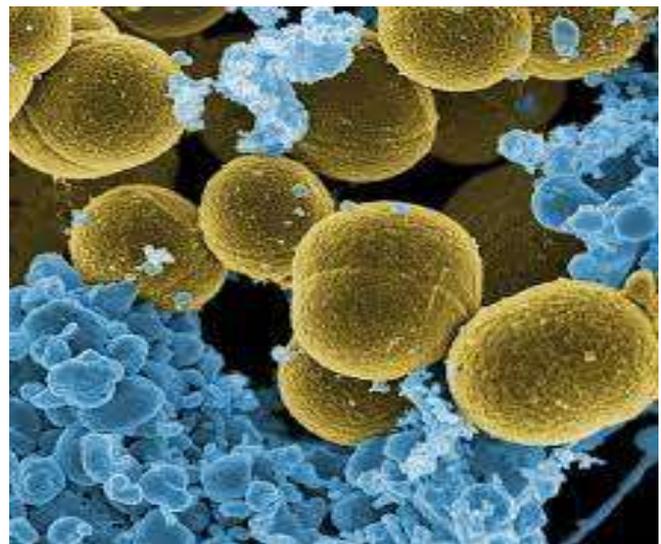
Fuente: biomes.word

**Infección por Campylobacter:** Causada por la bacteria *Campylobacter jejuni*, que se

encuentra comúnmente en carnes crudas, aves de corral, leche sin pasteurizar y agua contaminada.

**Intoxicación alimentaria estafilocócica:** Causada por la toxina producida por la bacteria *Staphylococcus aureus*, que puede crecer en alimentos manipulados por manos infectadas, como productos lácteos, ensaladas, salsas y productos horneados.

Gráfico N° 24: Staphylococcus aureus.



Fuente: Excélsior.

**Listeriosis:** Causada por la bacteria *Listeria monocytogenes*, que puede encontrarse en alimentos refrigerados listos para consumir, como carnes deli, productos lácteos blandos, mariscos ahumados y verduras preenvasadas.

Gráfico N° 25: Escherichia Coli (E. Coli).



Fuente: CuidatePlus



**Botulismo:** Causado por la toxina producida por la bacteria *Clostridium botulinum*, que puede encontrarse en alimentos enlatados mal procesados, conservas caseras, productos cárnicos curados y miel cruda.

Estas son solo algunas de las enfermedades transmitidas por alimentos más comunes, pero hay muchas otras causadas por una variedad de patógenos y toxinas. La prevención de las ETA implica prácticas adecuadas de higiene y manipulación de alimentos, control de la temperatura, uso de alimentos seguros y agua potable, así como procesos adecuados de almacenamiento y cocción de alimentos.

Gráfico N° 26: Botulismo



Fuente: Tecnosoluciones Integrales.

## CONCEPTO Y NIVELES DE LIMPIEZA.

**CONCEPTO DE LIMPIEZA.-** El concepto de limpieza se refiere al proceso de eliminar la suciedad, los residuos, los microorganismos y otras impurezas de superficies, objetos o espacios para mantener un ambiente ordenado, higiénico y saludable. La limpieza es una práctica fundamental en el mantenimiento de la salud pública, la seguridad alimentaria, la prevención de enfermedades y la conservación de los recursos naturales.

La limpieza puede involucrar una variedad de acciones, como barrer, aspirar, trapear, fregar, lavar, desinfectar y esterilizar, dependiendo de la naturaleza de la superficie o del objeto a limpiar y del nivel de

limpieza requerido. Además, puede implicar el uso de diferentes productos químicos, herramientas y técnicas específicas para eliminar eficazmente la suciedad y los contaminantes.

La limpieza no solo tiene como objetivo mantener la apariencia visual de las superficies y los espacios, sino también eliminar los gérmenes, bacterias, virus y otros microorganismos que pueden causar enfermedades o contaminar los alimentos. Por lo tanto, es un aspecto fundamental en entornos como hospitales, laboratorios, industria alimentaria, hogares, oficinas, escuelas y espacios públicos.

En resumen, el concepto de limpieza implica mantener la limpieza y la higiene en diferentes entornos mediante la eliminación de la suciedad y los agentes contaminantes, lo que contribuye a promover la salud, la seguridad y el bienestar de las personas.

En cuanto a los niveles de limpieza, estos pueden variar dependiendo del contexto y los estándares específicos de cada industria. Sin embargo, de manera general, se suelen distinguir tres niveles de limpieza:

**Limpieza superficial o limpieza rutinaria:** Este nivel de limpieza implica la eliminación de la suciedad visible y los residuos superficiales utilizando detergentes, agua y herramientas de limpieza como trapos, cepillos y esponjas. Se realiza de forma regular como parte de las tareas de mantenimiento y limpieza diaria.

**Limpieza sanitaria o desinfección:** Este nivel implica la eliminación de microorganismos patógenos y otros agentes infecciosos utilizando desinfectantes químicos u otros métodos de esterilización. Se realiza después de la limpieza rutinaria en áreas donde se requiere un nivel más alto de higiene, como en entornos médicos, laboratorios, industria alimentaria y manipulación de alimentos.



**Esterilización:** Este es el nivel más alto de limpieza y implica la eliminación completa de todos los microorganismos, incluidas bacterias, virus, hongos y esporas bacterianas. Se utiliza en entornos donde se requiere un control estricto de la contaminación, como en salas de operaciones, industria farmacéutica, fabricación de dispositivos médicos y procesamiento de alimentos sensibles.

Es importante seguir procedimientos y protocolos específicos para cada nivel de limpieza, utilizando productos y técnicas adecuadas para garantizar la efectividad y seguridad del proceso de limpieza. Además, la formación adecuada del personal y el cumplimiento de las normativas y regulaciones aplicables son fundamentales para mantener estándares de limpieza adecuados y proteger la salud pública.

## LEGISLACIÓN Y REQUISITOS

La legislación aplicable en materia de limpieza y desinfección puede variar según el país y la jurisdicción específica, pero en general, existen regulaciones y normativas que establecen requisitos y estándares para garantizar la seguridad y la salud pública en diferentes entornos. Algunas de las leyes y regulaciones comunes relacionadas con la limpieza y desinfección pueden incluir:

Gráfico N° 27: Limpieza y desinfección.



Fuente: InduAlimentario

**Regulaciones de salud pública:** Estas regulaciones suelen ser emitidas por organismos gubernamentales de salud pública y pueden abordar una amplia gama de temas relacionados con la higiene, la seguridad alimentaria, la prevención de enfermedades infecciosas y la limpieza y desinfección de instalaciones públicas y comerciales.

**Normativas de seguridad alimentaria:** Las regulaciones sobre seguridad alimentaria establecen requisitos para la manipulación, preparación, almacenamiento y distribución segura de alimentos, lo que incluye la limpieza y desinfección de equipos, utensilios y áreas de trabajo en instalaciones de producción de alimentos y restaurantes.

**Normas de la industria:** En muchos sectores, existen normas y estándares de la industria que establecen prácticas recomendadas para la limpieza y desinfección de instalaciones, equipos y áreas de trabajo. Estas normas pueden ser desarrolladas por organizaciones profesionales, asociaciones comerciales o instituciones gubernamentales.

**Regulaciones laborales:** Las regulaciones laborales pueden incluir disposiciones relacionadas con la limpieza y desinfección de lugares de trabajo para garantizar un entorno seguro y saludable para los empleados. Esto puede abarcar temas como la protección personal, la capacitación en seguridad y salud ocupacional, y la gestión de productos químicos peligrosos.

**Normativas ambientales:** Las regulaciones ambientales pueden incluir disposiciones relacionadas con el manejo seguro y la eliminación adecuada de productos químicos y desechos utilizados en la limpieza y desinfección para minimizar el impacto ambiental y proteger los recursos naturales.

Es importante que las empresas y organizaciones cumplan con todas las leyes y



regulaciones aplicables en materia de limpieza y desinfección para garantizar la seguridad y la salud de las personas, así como el cumplimiento de los estándares de calidad y seguridad en sus operaciones. Además, es recomendable mantenerse actualizado sobre los cambios en la legislación y buscar asesoramiento legal o regulatorio cuando sea necesario.

## PROCESOS Y PRODUCTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN.

Los procesos de limpieza varían según el tipo de superficie, el nivel de suciedad y los estándares de higiene requeridos. Sin embargo, en términos generales, los procesos de limpieza suelen seguir una serie de pasos comunes:

**Inspección inicial:** Antes de comenzar el proceso de limpieza, es importante realizar una inspección inicial para identificar las áreas que necesitan limpieza, el tipo de suciedad presente y cualquier riesgo potencial.

**Preparación del área:** Antes de comenzar la limpieza, es importante preparar el área eliminando objetos o muebles que puedan obstaculizar el proceso y asegurando un acceso adecuado a las superficies a limpiar.

**Eliminación de residuos y suciedad superficial:** El primer paso en el proceso de limpieza es eliminar la suciedad superficial y los residuos visibles utilizando herramientas como escobas, aspiradoras, trapos o cepillos.

**Aplicación de detergente o solución de limpieza:** Una vez eliminada la suciedad superficial, se aplica un detergente o solución de limpieza adecuada a la superficie a limpiar. Esta solución ayuda a aflojar y eliminar

la suciedad y los residuos adheridos a la superficie.

**Frotado o cepillado:** Después de aplicar el detergente, se frota o cepilla la superficie con un cepillo, esponja u otra herramienta de limpieza para eliminar la suciedad y los residuos más incrustados.

**Enjuague:** Una vez que la suciedad se ha aflojado y eliminado, se enjuaga la superficie con agua limpia para eliminar cualquier residuo de detergente o suciedad restante.

**Desinfección (si es necesario):** En algunas situaciones, puede ser necesario desinfectar la superficie para eliminar microorganismos patógenos y garantizar la higiene. Esto se puede hacer aplicando un desinfectante químico adecuado y dejándolo actuar según las instrucciones del fabricante.

**Secado:** Finalmente, la superficie se seca completamente con un paño limpio o se deja secar al aire para evitar la acumulación de humedad y prevenir el crecimiento de moho o bacterias.

Es importante seguir los procedimientos de limpieza recomendados y utilizar los productos y herramientas adecuados para garantizar una limpieza efectiva y segura. Además, es fundamental capacitar al personal adecuadamente sobre los procedimientos de limpieza y asegurarse de que se cumplan los estándares de higiene y seguridad en todo momento.

## PRODUCTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

Los productos de limpieza y desinfección son fundamentales para mantener la higiene y la seguridad en una variedad de entornos, desde el hogar hasta instalaciones industriales. Aquí hay una lista de algunos



productos comunes utilizados para la limpieza y desinfección:

**Detergentes:** Los detergentes son productos químicos diseñados para eliminar la suciedad y los residuos de las superficies. Están formulados para ser eficaces en la eliminación de grasa, aceite, manchas y otros tipos de suciedad.

Gráfico N° 28: Productos de Limpieza y desinfección.



Fuente: Unilimpio

**Desinfectantes:** Los desinfectantes son productos químicos diseñados para eliminar microorganismos patógenos, como bacterias, virus y hongos, de las superficies. Vienen en diferentes formas, incluyendo aerosoles, líquidos y toallitas, y deben estar registrados y certificados para su uso como desinfectantes.

**Bleach (cloro):** El blanqueador es un desinfectante potente que puede eliminar una amplia variedad de microorganismos patógenos. Se diluye con agua y se puede usar para desinfectar superficies duras, como pisos, mostradores y baños.

**Alcohol isopropílico:** El alcohol isopropílico es un desinfectante eficaz que se utiliza comúnmente para limpiar y desinfectar superficies en entornos médicos, industriales y domésticos. Se evapora rápidamente y no

deja residuos, por lo que es ideal para su uso en equipos electrónicos y superficies sensibles.

**Desinfectantes a base de amonio cuaternario:** Estos desinfectantes son eficaces contra una amplia gama de microorganismos y son seguros de usar en una variedad de superficies, incluyendo pisos, paredes, muebles y equipos.

**Limpiadores multiusos:** Estos productos están diseñados para limpiar una variedad de superficies y pueden contener ingredientes desinfectantes para proporcionar una limpieza adicional.

**Toallitas desinfectantes:** Las toallitas desinfectantes son convenientes para limpiar y desinfectar superficies de manera rápida y eficiente. Son útiles para limpiar áreas de alto contacto, como pomos de puertas, mesas y teléfonos.

**Limpiadores de vapor:** Los limpiadores de vapor utilizan vapor de agua caliente para limpiar y desinfectar superficies sin el uso de productos químicos. Son efectivos para eliminar suciedad, manchas y gérmenes de una variedad de superficies.

Es importante leer y seguir las instrucciones del fabricante para el uso seguro y efectivo de estos productos. Además, es fundamental utilizar equipos de protección personal, como guantes y gafas de seguridad, al manipular productos químicos de limpieza y desinfección.

## GESTIÓN DE RESIDUOS NORMATIVA VIGENTE.

La gestión de residuos sólidos es un proceso que abarca la recolección, transporte, almacenamiento, tratamiento y disposición final de los residuos generados por actividades humanas. Aquí tienes algunos



aspectos importantes de la gestión de residuos sólidos:

**Recolección:** La recolección de residuos sólidos implica la recogida de residuos de los hogares, empresas y otras instalaciones. Puede llevarse a cabo mediante contenedores, camiones de basura o servicios de recogida selectiva para materiales reciclables.

**Transporte:** Los residuos recolectados se transportan a instalaciones de tratamiento o disposición final utilizando vehículos adecuados, como camiones de basura o camiones de carga. Es importante garantizar que los residuos se transporten de manera segura y eficiente para evitar derrames o contaminación.

**Almacenamiento temporal:** Antes de su tratamiento o disposición final, los residuos sólidos pueden almacenarse temporalmente en instalaciones de transferencia o estaciones de transferencia, donde se clasifican y se preparan para su procesamiento adicional.

**Tratamiento:** Los residuos sólidos pueden someterse a diversos procesos de tratamiento para reducir su volumen, eliminar contaminantes o recuperar recursos. Algunos métodos comunes de tratamiento incluyen la incineración, la compostaje, la digestión anaeróbica y la separación y reciclaje de materiales.

**Disposición final:** Los residuos sólidos que no pueden ser tratados o reciclados se disponen en instalaciones de eliminación de residuos, como vertederos sanitarios o rellenos sanitarios. Estas instalaciones están diseñadas para contener de manera segura los residuos y minimizar su impacto ambiental.

**Reciclaje:** El reciclaje es una parte importante de la gestión de residuos sólidos, ya que

permite recuperar materiales valiosos de los residuos y reducir la cantidad de desechos enviados a vertederos. Los materiales reciclables, como papel, cartón, plástico, vidrio y metales, se separan y procesan para su reutilización en la fabricación de nuevos productos.

**edución en la fuente:** Una estrategia clave en la gestión de residuos sólidos es la reducción en la fuente, que implica minimizar la cantidad de residuos generados en primer lugar. Esto puede lograrse mediante prácticas de consumo responsable, la reducción del embalaje y la promoción de productos reutilizables y duraderos.

La gestión adecuada de los residuos sólidos es fundamental para proteger el medio ambiente, la salud pública y los recursos naturales. Es importante implementar prácticas de gestión de residuos sólidos sostenibles y promover la participación comunitaria en la reducción, reutilización y reciclaje de residuos.

Los gestores ambientales son profesionales encargados de planificar, coordinar, implementar y supervisar acciones relacionadas con la gestión y conservación del medio ambiente. Su trabajo abarca una amplia gama de actividades dirigidas a promover la sostenibilidad, proteger los recursos naturales y mitigar los impactos ambientales adversos. Aquí tienes algunas de las responsabilidades y funciones típicas de los gestores ambientales:

**Planificación ambiental:** Desarrollar planes y estrategias para la gestión sostenible de recursos naturales, áreas protegidas, espacios verdes y otros elementos del medio ambiente.

**Evaluación de impacto ambiental:** Evaluar el impacto ambiental de proyectos de desarrollo, infraestructuras, industrias y actividades humanas, y proponer medidas para mitigar los impactos negativos.



**Gestión de residuos:** Diseñar e implementar programas de gestión de residuos sólidos, líquidos y peligrosos, promoviendo la reducción, reutilización, reciclaje y disposición adecuada de los residuos.

**Conservación de la biodiversidad:** Desarrollar y gestionar programas de conservación de la biodiversidad, incluyendo la protección de hábitats naturales, especies en peligro de extinción y áreas protegidas.

**Educación ambiental:** Diseñar e implementar programas educativos y de sensibilización ambiental dirigidos a la comunidad, escolares, empresas y otros grupos de interés para fomentar prácticas sostenibles y responsables.

**Cumplimiento normativo:** Garantizar el cumplimiento de las leyes, regulaciones y normativas ambientales aplicables, y colaborar con las autoridades competentes en la aplicación de medidas correctivas en caso de infracciones.

**Monitoreo ambiental:** Realizar seguimiento y evaluación de la calidad del aire, agua, suelo y otros componentes del medio ambiente, identificando tendencias, problemas y áreas de intervención prioritaria.

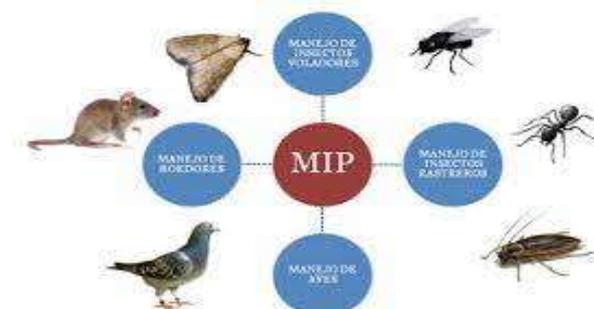
**Gestión de emergencias ambientales:** Coordinar la respuesta a emergencias ambientales, como derrames de productos químicos, contaminación del agua o desastres naturales, para minimizar los impactos negativos y proteger la salud pública y el medio ambiente.

Los gestores ambientales pueden trabajar en una variedad de sectores, incluyendo el gobierno, organizaciones no gubernamentales, empresas privadas, consultoras ambientales y centros de investigación. Su trabajo es fundamental para

promover el desarrollo sostenible y garantizar la protección del medio ambiente para las generaciones presentes y futuras.

## CONTROL DE PLAGAS

Gráfico N° 29: Manejo Integral de Plagas (MIP).



Fuente: ECOTEC.

El control de plagas es un conjunto de medidas y estrategias destinadas a prevenir, controlar o erradicar la presencia de organismos nocivos, como insectos, roedores, microorganismos y otras especies que pueden causar daños a la salud humana, la agricultura, la ganadería, los ecosistemas naturales y las estructuras edificadas. Aquí tienes una descripción de los principales métodos y técnicas utilizados en el control de plagas:

**Métodos físicos:** Incluyen medidas que no implican el uso de productos químicos y se basan en la modificación del entorno para prevenir o controlar las plagas. Ejemplos de métodos físicos incluyen el sellado de grietas y huecos, el uso de barreras físicas como mosquiteras y trampas, y la aplicación de calor o frío extremos para eliminar las plagas.

**Métodos biológicos:** Se basan en el uso de organismos vivos, como depredadores, parásitos y patógenos específicos de la plaga, para controlar su población de manera natural. Este enfoque incluye la introducción de enemigos naturales de la plaga, la liberación de organismos



modificados genéticamente y la promoción de prácticas agrícolas que fomenten la biodiversidad.

**Métodos químicos:** Implican el uso de productos químicos sintéticos o naturales para matar, repeler o controlar las plagas. Esto incluye insecticidas, rodenticidas, fungicidas, herbicidas y otros productos químicos diseñados específicamente para el control de plagas. Es importante utilizar estos productos de manera segura y responsable, siguiendo las instrucciones del fabricante y minimizando el riesgo para la salud humana y el medio ambiente.

**Métodos culturales:** Se centran en la modificación de las prácticas agrícolas, de manejo y de higiene para reducir la disponibilidad de alimento, refugio y condiciones favorables para el desarrollo de las plagas. Esto incluye la rotación de cultivos, la eliminación de malezas y restos de cosecha, el manejo adecuado de la irrigación y la fertilización, y la limpieza y desinfección de equipos y estructuras.

**Métodos genéticos:** Incluyen el uso de técnicas de ingeniería genética para desarrollar variedades de cultivos resistentes a las plagas, así como la esterilización de insectos machos para reducir la población de plagas a través de la liberación controlada de individuos estériles.

**Control integrado de plagas (CIP):** Es un enfoque holístico que combina varios métodos de control de plagas de manera coordinada y estratégica para maximizar la eficacia y minimizar los impactos negativos en la salud humana y el medio ambiente.

El control de plagas es una parte importante de la gestión ambiental y agrícola, y su implementación exitosa requiere una comprensión profunda de la biología y ecología de las plagas, así como un enfoque

integrado y multifacético para abordar el problema. Es fundamental seguir prácticas sostenibles y seguras para proteger la salud humana, la biodiversidad y los recursos naturales.

## **BUENAS PRÁCTICAS DE HIGIENE PERSONAL, LAVADO DE MANOS. CONTAMINACIÓN CRUZADA.**

Las Buenas Prácticas de Higiene (BPH) son un conjunto de normas y procedimientos diseñados para garantizar la seguridad alimentaria y prevenir la contaminación de los alimentos durante su producción, manipulación, almacenamiento y distribución. Estas prácticas son fundamentales para proteger la salud pública y evitar la propagación de enfermedades transmitidas por alimentos. Aquí tienes algunas de las principales Buenas Prácticas de Higiene:

**Higiene personal:** Los manipuladores de alimentos deben mantener una higiene personal adecuada, incluyendo lavado frecuente de manos con agua y jabón, uso de ropa limpia y adecuada, y mantener cabello y uñas cortas y limpias.

**Higiene de los equipos y utensilios:** Los equipos y utensilios utilizados en la manipulación de alimentos deben limpiarse y desinfectarse regularmente para evitar la contaminación cruzada. Es importante utilizar productos de limpieza adecuados y seguir los procedimientos de limpieza recomendados por el fabricante.

**Higiene de las instalaciones:** Las instalaciones donde se manipulan alimentos deben mantenerse limpias y en buenas condiciones sanitarias. Esto incluye la limpieza regular de pisos, paredes y superficies de trabajo, así como el control de plagas y la eliminación adecuada de residuos.



**Control de la temperatura:** Los alimentos perecederos deben almacenarse y manipularse a temperaturas seguras para prevenir el crecimiento de microorganismos patógenos. Esto incluye refrigeración adecuada de alimentos perecederos y mantenimiento de temperaturas calientes para alimentos cocidos.

**Control de la contaminación cruzada:** Es importante evitar la contaminación cruzada entre alimentos crudos y cocidos, así como entre alimentos crudos y listos para comer. Esto se puede lograr utilizando tablas de cortar y utensilios separados para alimentos crudos y cocidos, y evitando el contacto entre ellos durante la preparación.

**Control de la higiene del agua:** El agua utilizada en la manipulación de alimentos debe ser segura y potable. Se deben tomar medidas para prevenir la contaminación del agua por parte de microorganismos o productos químicos nocivos.

**Capacitación del personal:** Todos los manipuladores de alimentos deben recibir capacitación adecuada en buenas prácticas de higiene y seguridad alimentaria. Esto incluye la formación sobre técnicas de manipulación segura de alimentos, control de temperatura, limpieza y desinfección, y prevención de enfermedades transmitidas por alimentos.

Al seguir estas Buenas Prácticas de Higiene, se puede reducir significativamente el riesgo de contaminación de los alimentos y proteger la salud de los consumidores. Es importante que todas las personas involucradas en la manipulación de alimentos, desde productores hasta consumidores, comprendan y apliquen estas prácticas en su vida diaria.

## LAVADO DE MANOS

El lavado de manos es una práctica fundamental de higiene personal que ayuda a prevenir la propagación de enfermedades, especialmente aquellas transmitidas por alimentos o por contacto con superficies contaminadas. Aquí tienes algunos pasos clave para un adecuado lavado de manos:

**Mojar las manos:** Moja tus manos con agua corriente limpia. La temperatura del agua puede ser tibia o fría, según tu preferencia, pero lo más importante es que esté limpia.

**Aplicar jabón:** Aplica suficiente jabón en tus manos para cubrir toda la superficie. El jabón puede ser líquido o en barra, y preferiblemente debe ser antibacterial.

**Frotar las manos:** Frota tus manos vigorosamente durante al menos 20 segundos. Asegúrate de frotar todas las superficies, incluyendo el dorso de las manos, entre los dedos y debajo de las uñas.

**Enjuagar:** Enjuaga bien tus manos con agua corriente para eliminar el jabón y la suciedad. Asegúrate de que el agua llegue a todas las áreas de tus manos.

**Secar las manos:** Sécalas con una toalla limpia o con papel desechable. El secado es importante porque las bacterias se propagan más fácilmente en manos húmedas.

**Cierre del grifo:** Cierra el grifo con la toalla o con el papel desechable con el que te secaste las manos, para evitar volver a contaminarlas.



Es importante lavarse las manos en los siguientes momentos:

- Antes de manipular alimentos, ya sea cocinar, servir o comer.
- Después de ir al baño o cambiar pañales.
- Después de tocar superficies que puedan estar contaminadas, como dinero, barandas o pasamanos.
- Después de tocar animales, alimentos crudos o basura.
- Después de sonarse la nariz, toser o estornudar.
- Antes y después de cuidar a una persona enferma.

El lavado de manos adecuado y frecuente es una de las mejores formas de prevenir la propagación de enfermedades infecciosas y proteger la salud propia y de los demás.

Gráfico N° 30: Lavado de manos



Fuente: NCH Latin America

## CÓDEX ALIMENTARIUS

El Codex Alimentarius es una colección de normas internacionales, códigos de prácticas, directrices y otros documentos relacionados con los alimentos, su producción, procesamiento, distribución y

comercialización. Estas normas son desarrolladas y mantenidas por la Comisión del Codex Alimentarius, una entidad conjunta de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y la Organización Mundial de la Salud (OMS).

El objetivo principal del Codex Alimentarius es proteger la salud de los consumidores y garantizar prácticas comerciales equitativas en el comercio internacional de alimentos. Algunos de los objetivos específicos del Codex Alimentarius incluyen:

### Establecer normas de seguridad alimentaria:

El Codex Alimentarius desarrolla normas internacionales de seguridad alimentaria para garantizar la inocuidad de los alimentos y proteger la salud de los consumidores.

### Armonización de regulaciones alimentarias:

Facilita el comercio internacional al armonizar las regulaciones alimentarias entre países y regiones, lo que reduce las barreras comerciales y promueve prácticas comerciales equitativas.

### Fomentar prácticas alimentarias seguras:

Proporciona orientación y recomendaciones sobre prácticas seguras de producción, procesamiento, almacenamiento, distribución y consumo de alimentos.

### Protección del consumidor:

Protege los derechos e intereses de los consumidores al establecer estándares de calidad, etiquetado y presentación de alimentos, lo que permite a los consumidores tomar decisiones informadas sobre los alimentos que compran y consumen.

### Promoción de la cooperación internacional:

Fomenta la cooperación y el intercambio de información entre países y organizaciones internacionales en temas relacionados con la



seguridad alimentaria y la calidad de los alimentos.

El Codex Alimentarius abarca una amplia gama de temas, incluyendo la seguridad alimentaria, la calidad de los alimentos, el etiquetado de alimentos, los aditivos alimentarios, los residuos de plaguicidas, los estándares de higiene alimentaria, las buenas prácticas de manufactura, entre otros. Sus normas y directrices son reconocidas internacionalmente y son utilizadas por gobiernos, industrias alimentarias, organizaciones de consumidores y otros interesados en todo el mundo.

Gráfico N° 31: Códex Alimentarius



Fuente: Som Provenció SL

## CARNET DE SALUD OCUPACIONAL

El carné de salud ocupacional, también conocido como certificado médico ocupacional o aptitud laboral, es un documento emitido por un profesional de la salud que certifica que una persona se encuentra en condiciones de realizar determinadas actividades laborales de manera segura y sin comprometer su salud.

Este documento es requerido en muchos lugares de trabajo como parte de los procesos de contratación o durante los exámenes médicos periódicos que las empresas realizan a sus empleados para verificar su estado de salud y su capacidad para desempeñar sus funciones laborales de manera segura y efectiva.

El contenido del carné de salud ocupacional puede variar según las regulaciones locales y las políticas de la empresa, pero generalmente incluye información como:

**Datos personales del trabajador:** Nombre completo, fecha de nacimiento, número de identificación, dirección, entre otros.

**Historia clínica:** Antecedentes médicos relevantes, como enfermedades crónicas, alergias, cirugías previas, etc.

**Exámenes médicos realizados:** Resultados de exámenes físicos, pruebas de laboratorio, evaluaciones de función pulmonar, audiométricas, visuales, entre otros, según corresponda al tipo de trabajo y riesgos asociados

**Aptitud laboral:** Indicación por parte del profesional de la salud sobre la capacidad del trabajador para desempeñar sus funciones laborales específicas.

**Fecha de emisión y vigencia:** La fecha en que se emitió el carné y su periodo de validez, que puede variar según las regulaciones locales y las políticas de la empresa.

El carné de salud ocupacional es importante tanto para el empleador como para el empleado. Para el empleador, garantiza que está cumpliendo con las regulaciones de salud y seguridad laboral y que está protegiendo la salud de sus trabajadores. Para el empleado, proporciona la tranquilidad de que su salud está siendo monitoreada y que está en condiciones de realizar su trabajo de manera segura.



Gráfico N° 31: Carnet de Salud Ocupacional

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

**CERTIFICADO ÚNICO DE SALUD**

FECHA DE EMISIÓN		TIPOLOGÍA Y NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	UNICÓDIGO
dia	mes	año	
		PUESTO DE SALUD - BELLAVISTA	002000

**CERTIFICO HABER ATENDIDO A:**

APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRES	HCU/CÓDIGO

**QUIEN AL MOMENTO SE ENCUENTRA EN CONDICIONES ESTABLES DE SALUD**

Nombre del médico: \_\_\_\_\_ Código MSP: \_\_\_\_\_ FIRMA Y SELLO: \_\_\_\_\_

CERTIFICADO VÁLIDO POR 30 DÍAS

---

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

**CERTIFICADO ÚNICO DE SALUD**

FECHA DE EMISIÓN		TIPOLOGÍA Y NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	UNICÓDIGO
dia	mes	año	
		PUESTO DE SALUD - BELLAVISTA	002000

**CERTIFICO HABER ATENDIDO A:**

APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRES	HCU/CÓDIGO

**QUIEN AL MOMENTO SE ENCUENTRA EN CONDICIONES ESTABLES DE SALUD**

Nombre del médico: \_\_\_\_\_ Código MSP: \_\_\_\_\_ FIRMA Y SELLO: \_\_\_\_\_

CERTIFICADO VÁLIDO POR 30 DÍAS

Fuente: Ministerio de Salud Pública



## Actividades de Evaluación:

**1 Pregunta:** ¿Cuál es la diferencia entre limpieza y desinfección? **Respuesta:** La limpieza se refiere a la eliminación de suciedad, mientras que la desinfección implica la destrucción de microorganismos patógenos.

**2 Pregunta:** ¿Cuál es el tiempo recomendado de lavado de manos según las pautas de higiene?

**Respuesta:** El tiempo recomendado es de al menos 20 segundos.

**3 Pregunta:** ¿Qué tipo de producto se utiliza típicamente para desinfectar superficies?

**Respuesta:** Los desinfectantes, como el alcohol isopropílico o el hipoclorito de sodio, son comúnmente utilizados para desinfectar superficies.

**4 Pregunta:** ¿Cuál es un buen método para limpiar superficies duras y lisas?

**Respuesta:** El uso de un paño limpio y húmedo con agua y jabón es un método efectivo para limpiar superficies duras y lisas.

**5 Pregunta:** ¿Qué se debe hacer después de limpiar una superficie contaminada?

**Respuesta:** Después de limpiar una superficie contaminada, se debe desinfectar con un desinfectante adecuado para garantizar la eliminación de microorganismos patógenos.

**6 Pregunta:** ¿Cuál es la temperatura recomendada para el lavado de ropa para eliminar gérmenes?

**Respuesta:** Se recomienda lavar la ropa a una temperatura de al menos 60°C para eliminar gérmenes y bacterias.

**7 Pregunta:** ¿Cuál es un método eficaz para desinfectar juguetes de plástico?

**Respuesta:** Sumergir los juguetes de plástico en una solución desinfectante diluida, como agua con lejía, y luego enjuagarlos con agua limpia.

**8 Pregunta:** ¿Por qué es importante limpiar y desinfectar los equipos de cocina regularmente?

**Respuesta:** Es importante para prevenir la contaminación cruzada y garantizar la seguridad alimentaria.

**9 Pregunta:** ¿Cuál es la frecuencia recomendada para limpiar y desinfectar superficies de contacto frecuente en áreas públicas?

**Respuesta:** Se recomienda limpiar y desinfectar estas superficies al menos una vez al día, y con mayor frecuencia si es necesario.

**10 Pregunta:** ¿Cuál es un buen método para eliminar manchas persistentes en superficies?

**Respuesta:** El uso de productos de limpieza especializados y técnicas de fregado o raspado puede ser efectivo para eliminar manchas persistentes en superficies.

Leer y resumir

De acuerdo a los textos leídos sobre limpieza y desinfección realizar un ensayo.

---

---

---

---

---

---



# 04

## **INSTALACIONES Y LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA.**

---



# CAPÍTULO CUATRO

## MATERIALES, CARACTERÍSTICAS DE LAS EDIFICACIONES, EQUIPOS, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN. ORGANIZACIÓN DE PROGRAMAS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN POES.

Las instalaciones de alimentos son los lugares donde se lleva a cabo la preparación, procesamiento, almacenamiento y distribución de alimentos. Estas instalaciones pueden variar en tamaño y complejidad, desde pequeñas cocinas comerciales hasta grandes plantas de procesamiento de alimentos. A continuación, se presentan algunas características principales de las instalaciones de alimentos:

**Higiene:** Las instalaciones de alimentos deben cumplir con altos estándares de higiene para garantizar la seguridad alimentaria y prevenir la contaminación. Esto incluye mantener las instalaciones limpias y sanitizadas, asegurar la higiene personal de los trabajadores y cumplir con procedimientos estrictos de limpieza y desinfección.

**Seguridad alimentaria:** Es fundamental que las instalaciones de alimentos cumplan con regulaciones y estándares de seguridad alimentaria para garantizar que los alimentos producidos sean seguros para el consumo humano. Esto implica el control de riesgos de contaminación microbiológica, química y física a lo largo de toda la cadena de producción.

Gráfico N° 32: Seguridad Alimentaria



Fuente: Blogs iadb.

**Control de temperatura:** Muchos alimentos requieren condiciones específicas de temperatura para garantizar su seguridad y calidad. Las instalaciones de alimentos deben contar con sistemas de refrigeración, congelación y calefacción adecuados para mantener los alimentos dentro de rangos seguros de temperatura durante su almacenamiento y procesamiento.

**Flujo de trabajo eficiente:** El diseño de las instalaciones de alimentos debe permitir un flujo de trabajo eficiente y ordenado, desde la recepción de materias primas hasta la entrega de productos terminados. Esto puede incluir la disposición adecuada de equipos, estaciones de trabajo y áreas de almacenamiento para minimizar el tiempo de procesamiento y evitar la contaminación cruzada.

**Control de calidad:** Las instalaciones de alimentos deben implementar programas de control de calidad para garantizar la consistencia y la calidad de los productos alimenticios. Esto puede incluir la realización de pruebas de calidad, inspecciones regulares y seguimiento de parámetros de calidad durante todo el proceso de producción.

**Cumplimiento normativo:** Las instalaciones de alimentos deben cumplir con las regulaciones y normativas locales, nacionales e internacionales aplicables a la producción y comercialización de alimentos. Esto puede incluir regulaciones sobre seguridad alimentaria, etiquetado de alimentos, prácticas de fabricación y manipulación de alimentos, entre otros aspectos.

**Capacitación del personal:** Es importante que el personal que trabaja en las instalaciones de alimentos reciba capacitación adecuada sobre seguridad alimentaria, higiene,



manipulación de alimentos y otras prácticas relevantes. Esto ayuda a garantizar que se sigan los procedimientos adecuados y se mantenga la calidad y seguridad de los alimentos producidos.

## **MISE EN PLACE**

"Mise en place" es un término francés que significa "poner en su lugar". En el contexto culinario, se refiere a la preparación y organización previa de todos los ingredientes, utensilios y equipos necesarios para la elaboración de un plato o una receta antes de comenzar la cocción o el montaje final.

La "mise en place" es una práctica fundamental en la cocina profesional y doméstica, ya que ayuda a agilizar el proceso de cocción y garantiza que todo esté listo y en orden cuando se necesite. Algunos de los elementos que se pueden preparar y organizar durante la "mise en place" incluyen:

**Ingredientes:** Todos los ingredientes necesarios para la receta se deben medir, pesar, lavar, pelar, cortar y/o picar según sea necesario. Esto incluye vegetales, carnes, pescados, hierbas, especias y otros ingredientes.

**Utensilios de cocina:** Se deben seleccionar y preparar todos los utensilios de cocina necesarios, como cuchillos, tablas de cortar, sartenes, ollas, espátulas, cucharas y otros utensilios especializados.

**Equipos:** Se deben revisar y preparar todos los equipos necesarios, como estufas, hornos, batidoras, procesadores de alimentos, licuadoras, ralladores y otros equipos eléctricos o mecánicos.

**Condimentos y aderezos:** Se deben preparar todos los condimentos, salsas y aderezos que se utilizarán en la receta, asegurándose de

tener las cantidades adecuadas y que estén listos para su uso.

**Platos y utensilios de servicio:** Se deben seleccionar y preparar los platos, tazones, bandejas y otros utensilios de servicio necesarios para presentar y servir los platos una vez que estén listos.

La "mise en place" es una práctica importante que ayuda a los cocineros a trabajar de manera eficiente y organizada en la cocina, minimizando el estrés y la confusión durante el proceso de cocción y asegurando que los platos se preparen de manera consistente y con el mejor sabor posible.

**DESCONGELAMIENTO, COCCIÓN, ENFRIAMIENTO, RECALENTAMIENTO, MANTENIMIENTO TRANSPORTE DE ALIMENTOS. SERVICIO.**

**SEGURIDAD ALIMENTARIA, TRAZABILIDAD.**

**Descongelamiento:** Cuando se descongelan alimentos congelados, es importante hacerlo de manera segura para evitar la proliferación de bacterias. Los alimentos pueden descongelarse en el refrigerador, en agua fría cambiada cada 30 minutos o en el microondas utilizando la función de descongelamiento.

**Cocción:** La cocción es un proceso importante para matar bacterias y otros microorganismos presentes en los alimentos crudos. Se deben seguir los tiempos y temperaturas adecuados de cocción para cada tipo de alimento para garantizar su seguridad.

**Enfriamiento:** Después de cocinar los alimentos, es importante enfriarlos rápidamente para evitar que las bacterias se multipliquen. Los alimentos calientes deben enfriarse a menos de 4°C en un plazo de dos



horas y luego pueden almacenarse en el refrigerador.

**Recalentamiento:** Al recalentar alimentos cocidos, es importante calentarlos a una temperatura segura para matar las bacterias que puedan haber crecido durante el almacenamiento. Los alimentos deben recalentarse a una temperatura interna de al menos 74°C.

**Mantenimiento:** Durante el almacenamiento de alimentos, es importante mantenerlos a temperaturas seguras para evitar la proliferación de bacterias. Los alimentos perecederos deben almacenarse en el refrigerador a menos de 4°C, mientras que los alimentos calientes deben mantenerse calientes a una temperatura de al menos 60°C.

**Transporte de alimentos:** Durante el transporte de alimentos, se deben tomar precauciones para garantizar su seguridad. Esto incluye mantener los alimentos a temperaturas seguras, asegurarse de que estén protegidos contra la contaminación y manipularlos con cuidado para evitar daños.

**Servicio:** Durante el servicio de alimentos, es importante seguir prácticas de higiene adecuadas para evitar la contaminación. Esto incluye lavarse las manos regularmente, utilizar utensilios limpios y desinfectados, y proteger los alimentos de insectos y otros contaminantes.

**Seguridad alimentaria:** La seguridad alimentaria es una prioridad en todas las etapas de manipulación de alimentos. Esto implica garantizar que los alimentos sean seguros para el consumo humano y que no representen un riesgo para la salud. Se deben seguir prácticas adecuadas de higiene, manipulación y almacenamiento de alimentos para garantizar la seguridad alimentaria.

**Trazabilidad:** La trazabilidad es importante para poder rastrear la procedencia de los alimentos y responder rápidamente en caso de un retiro del mercado o una emergencia de seguridad alimentaria. Se deben mantener registros detallados de todos los alimentos, desde su producción hasta su consumo.

Cumplir con estas prácticas clave es esencial para garantizar la seguridad alimentaria y proteger la salud de los consumidores.

## PELIGROS SANITARIOS

Los peligros sanitarios en alimentos son cualquier elemento o contaminante que puede causar daño a la salud de los consumidores si está presente en los alimentos y se ingiere. Estos peligros pueden clasificarse en varias categorías:

**Biológicos:** Son organismos vivos o sus toxinas que pueden causar enfermedades en los seres humanos. Esto incluye bacterias patógenas (como Salmonella, Escherichia coli), virus (como el norovirus, hepatitis A), parásitos (como Giardia, Cryptosporidium) y hongos (como Aspergillus, aflatoxinas).

**Químicos:** Son sustancias químicas presentes en los alimentos que pueden causar daño a la salud. Esto puede incluir residuos de pesticidas, productos químicos de limpieza, metales pesados (como plomo, mercurio), aditivos alimentarios no autorizados o en concentraciones peligrosas, contaminantes ambientales y toxinas naturales (como el ciguatera en pescados).

**Físicos:** Son objetos extraños que se encuentran en los alimentos y que pueden causar lesiones físicas al consumidor. Esto incluye fragmentos de vidrio, metal, plástico, madera, piedras u otros materiales que puedan contaminar los alimentos durante su

producción, procesamiento, manipulación o empaque.

**Alérgenos:** Son sustancias que pueden provocar una reacción alérgica en personas sensibles. Los alérgenos comunes incluyen cacahuètes, nueces, leche, huevos, pescado, crustáceos, soja, trigo y otros ingredientes que pueden estar presentes en los alimentos como aditivos, contaminantes o ingredientes ocultos.

Es importante identificar y controlar estos peligros en todas las etapas de la cadena alimentaria, desde la producción primaria hasta el consumo final, para garantizar la seguridad alimentaria y proteger la salud de los consumidores. Esto se logra a través de prácticas de higiene adecuadas, control de procesos, monitoreo de contaminantes, cumplimiento de regulaciones y estándares, capacitación del personal y educación del consumidor.

## ALERTAS ALIMENTARIAS

Gráfico N° 33: Seguridad Alimentaria



Fuente: AEPNAA Asociación Española de Personas con Alergia a Alimentos y Látex.

Las alertas alimentarias son comunicaciones emitidas por autoridades sanitarias o reguladoras para informar al público sobre posibles riesgos para la salud asociados con alimentos específicos. Estas alertas pueden ser emitidas en respuesta a varios tipos de problemas, como contaminación

microbiológica, presencia de alérgenos no declarados, contaminación química o física, entre otros.

Las alertas alimentarias suelen incluir información sobre el producto afectado, el motivo de la alerta, los riesgos para la salud asociados, las acciones recomendadas para los consumidores (como dejar de consumir el producto o devolverlo al lugar de compra), y cualquier otra información relevante para proteger la salud pública.

Las autoridades sanitarias y reguladoras emiten alertas alimentarias cuando determinan que existe un riesgo significativo para la salud pública y que es necesario tomar medidas para proteger a los consumidores. Estas alertas se difunden a través de diversos medios, como comunicados de prensa, sitios web gubernamentales, redes sociales y alertas de productos en tiendas minoristas.

Es importante que los consumidores estén atentos a las alertas alimentarias y sigan las recomendaciones de las autoridades sanitarias para proteger su salud y la de sus familias. Además, es fundamental que los fabricantes de alimentos y los minoristas cooperen plenamente con las investigaciones y tomen medidas rápidas y efectivas para abordar cualquier problema identificado.

## BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA MPM's

Las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) son un conjunto de principios y procedimientos establecidos para garantizar la calidad, seguridad e inocuidad de los alimentos durante su procesamiento, envasado, almacenamiento y distribución. Las BPM son fundamentales para la industria alimentaria y se aplican en todas las etapas de la cadena de producción, desde la materia prima hasta el producto final.

Algunos de los aspectos clave de las BPM incluyen:



**Higiene personal:** Los trabajadores deben mantener una higiene personal adecuada, incluyendo el lavado frecuente de manos, el uso de ropa y equipo de protección adecuados, y la prevención de la contaminación cruzada.

**Higiene de las instalaciones:** Las instalaciones de producción deben mantenerse limpias y sanitizadas para prevenir la contaminación de los alimentos. Esto incluye la limpieza regular de equipos, superficies y áreas de trabajo, así como el control de plagas y el mantenimiento de condiciones ambientales adecuadas.

**Control de la calidad del agua:** El agua utilizada en el procesamiento de alimentos debe ser segura y potable, y cumplir con estándares de calidad específicos para evitar la contaminación de los alimentos.

**Control de la temperatura:** Se deben mantener condiciones adecuadas de temperatura durante el procesamiento, almacenamiento y transporte de alimentos para prevenir el crecimiento de microorganismos patógenos y garantizar su seguridad.

**Manejo adecuado de materias primas:** Las materias primas utilizadas en la producción de alimentos deben ser de alta calidad y estar libres de contaminantes. Se deben seguir procedimientos adecuados de recepción, almacenamiento y manipulación para prevenir la contaminación y el deterioro.

**Seguimiento y control de procesos:** Se deben establecer procedimientos para monitorear y controlar los procesos de producción con el fin de garantizar la consistencia y la calidad de los productos alimenticios.

**Capacitación del personal:** Todos los trabajadores involucrados en la producción de alimentos deben recibir capacitación adecuada en BPM y prácticas de seguridad alimentaria para garantizar su cumplimiento.

El cumplimiento de las BPM es crucial para garantizar la calidad y seguridad de los alimentos y proteger la salud de los consumidores. Las empresas alimentarias están sujetas a regulaciones y normativas estrictas en cuanto a las BPM, y su cumplimiento es verificado regularmente mediante inspecciones y auditorías de control de calidad.



### ¿Qué son las BPM?

- a) Procedimientos médicos para tratar enfermedades.
- b) Normas de higiene y seguridad en la producción de alimentos.
- c) Técnicas de marketing para promocionar productos. **Respuesta:** b) Normas de higiene y seguridad en la producción de alimentos.

### ¿Cuál es el objetivo principal de las BPM?

- a) Aumentar la producción de alimentos.
- b) Reducir los costos de producción.
- c) Garantizar la calidad, seguridad e inocuidad de los alimentos.

**Respuesta:** c) Garantizar la calidad, seguridad e inocuidad de los alimentos.

### ¿Cuál es una práctica común en las BPM?

- a) Manipular alimentos con las manos sucias.
- b) Utilizar utensilios limpios y desinfectados.
- c) Almacenar alimentos en lugares calurosos.

**Respuesta:** b) Utilizar utensilios limpios y desinfectados.

### ¿Por qué es importante el control de plagas en las instalaciones de alimentos?

- a) Para aumentar la población de insectos.
- b) Para reducir los costos de limpieza.
- c) Para prevenir la contaminación de los alimentos.

**Respuesta:** c) Para prevenir la contaminación de los alimentos.

### ¿Quién es responsable de implementar las BPM en una empresa alimentaria?

- a) Solo el departamento de calidad.
- b) Todos los empleados de la empresa.
- c) Solo los gerentes de producción.

**Respuesta:** b) Todos los empleados de la empresa.

### ¿Qué significa el término "mise en place" en el contexto de las BPM?

- a) El proceso de limpieza de los equipos.
- b) La preparación y organización previa de ingredientes y utensilios.
- c) La inspección de los productos terminados.

**Respuesta:** b) La preparación y organización previa de ingredientes y utensilios.

### ¿Cuál es la temperatura segura de almacenamiento para alimentos perecederos?

- a) Más de 10°C.
- b) Entre 5°C y 60°C.
- c) Menos de 4°C.

**Respuesta:** c) Menos de 4°C.

¿Qué se debe hacer con los alimentos vencidos o en mal estado?

- a) Volver a empaquetarlos y venderlos.
- b) Deshacerse de ellos de manera segura.
- c) Mezclarlos con alimentos frescos para disimular su estado.

**Respuesta:** b) Deshacerse de ellos de manera segura.

### ¿Por qué es importante la capacitación del personal en BPM?

- a) Para aumentar los costos de producción.
- b) Para garantizar que los empleados conozcan y sigan las prácticas seguras.
- c) Para reducir la eficiencia en la producción.

**Respuesta:** b) Para garantizar que los empleados conozcan y sigan las prácticas seguras.



# 05

## **COMPRA RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS.**

---



# UNIDAD CINCO

## ROTULACIÓN, RECEPCIÓN DE ALIMENTOS

La rotulación de alimentos es un aspecto crucial para la seguridad y la información del consumidor. Aquí tienes algunos elementos importantes que suelen incluirse en el etiquetado de alimentos:

**Nombre del producto:** Debe ser claro y descriptivo del alimento que contiene el envase.

**Lista de ingredientes:** Enumeración de todos los ingredientes presentes en el producto, en orden descendente según su peso. Esto incluye aditivos alimentarios, alérgenos y cualquier otro componente utilizado en la fabricación del alimento.

**Información nutricional:** Detalles sobre el valor nutricional del producto, que incluyen calorías, grasas, carbohidratos, proteínas, vitaminas y minerales. Esta información generalmente se presenta en forma de tabla nutricional por cada porción del alimento.

**Fecha de caducidad o consumo preferente:** Indica cuándo caduca el producto o cuál es la fecha límite para consumirlo para garantizar la mejor calidad.

**Condiciones de almacenamiento:** Instrucciones sobre cómo almacenar adecuadamente el producto, ya sea en la nevera, en un lugar fresco y seco, o a temperatura ambiente.

**Instrucciones de preparación:** Si es necesario, se deben proporcionar instrucciones claras sobre cómo preparar o cocinar el alimento antes de su consumo.

**Origen del producto:** Indica el lugar de origen o el país de donde proviene el alimento, especialmente cuando se trata de productos frescos o de origen animal.

**Información sobre alérgenos:** Deben indicarse claramente los alérgenos comunes presentes en el producto, como leche,

huevos, gluten, nueces, soja, etc., para alertar a las personas con alergias alimentarias.

**Identificación del fabricante o distribuidor:** Nombre y dirección del fabricante, envasador o distribuidor responsable del producto.

**Código de barras:** Un código único que facilita la identificación del producto en los puntos de venta y la gestión de inventario.

Es importante que la información en el etiquetado sea precisa, clara y fácil de entender para que los consumidores puedan tomar decisiones informadas sobre los alimentos que compran y consumen. Además, la rotulación debe cumplir con las regulaciones y normativas establecidas por las autoridades competentes en materia de seguridad alimentaria.

Gráfico N° 33: Seguridad Alimentaria



Fuente: Gualaguaychu

La recepción de alimentos es una etapa crítica en el proceso de manipulación de alimentos y se refiere a la llegada de los productos alimenticios a las instalaciones de almacenamiento, preparación o distribución. Durante esta fase, es fundamental seguir procedimientos adecuados para garantizar la calidad, seguridad e inocuidad de los



alimentos. Aquí hay algunos pasos clave en el proceso de recepción de alimentos:

**Planificación y coordinación:** Antes de la recepción de los alimentos, es importante planificar y coordinar los pedidos con los proveedores para garantizar la disponibilidad de los productos necesarios en el momento adecuado.

**Inspección de la entrega:** Cuando los alimentos llegan a las instalaciones, se debe realizar una inspección visual para verificar que los productos estén en buen estado, que los envases estén intactos y que las cantidades coincidan con lo pedido.

**Control de la temperatura:** Es crucial verificar la temperatura de los alimentos perecederos al recibirlos para asegurarse de que se mantengan dentro de los rangos seguros. Los alimentos refrigerados o congelados deben llegar a la temperatura adecuada para evitar la proliferación de bacterias.

**Almacenamiento adecuado:** Una vez inspeccionados, los alimentos deben almacenarse inmediatamente en áreas designadas y apropiadas para su almacenamiento, teniendo en cuenta las condiciones de temperatura y humedad necesarias para cada tipo de alimento.

**Registro y documentación:** Es importante mantener registros detallados de la recepción de alimentos, incluyendo la fecha de recepción, la cantidad recibida, el número de lote, la temperatura de recepción y cualquier observación relevante.

**Rotación de existencias:** Se deben utilizar técnicas de rotación de existencias, como el método FIFO (primero en entrar, primero en salir), para garantizar que los alimentos más antiguos se utilicen primero y se evite el desperdicio.

**Seguimiento de proveedores:** Es útil llevar un registro de los proveedores de alimentos y de su historial de calidad y cumplimiento para tomar decisiones informadas sobre futuros pedidos.

La recepción de alimentos es una fase crítica para mantener la calidad y seguridad de los alimentos, y es fundamental seguir procedimientos adecuados para minimizar el riesgo de contaminación y garantizar la satisfacción del cliente.

## **CONTROL DE LOS ALIMENTOS QUE INGRESAN A LOS ESTABLECIMIENTOS.**

El control de los alimentos que ingresan a los establecimientos es una parte fundamental de las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y de los sistemas de gestión de la seguridad alimentaria. Aquí hay algunas medidas clave que se deben seguir para garantizar un control efectivo de los alimentos entrantes:

**Recepción controlada:** Establecer un área designada para la recepción de alimentos donde se puedan realizar inspecciones adecuadas antes de aceptar los productos. Esto incluye verificar la integridad del empaque, la temperatura de los alimentos perecederos y la calidad general de los productos.

**Verificación de la documentación:** Revisar la documentación adjunta a los productos recibidos, como facturas de compra, certificados de calidad y registros de trazabilidad, para asegurarse de que los productos cumplan con los requisitos establecidos y provengan de fuentes confiables.



**Control de temperatura:** Medir la temperatura de los alimentos perecederos al momento de la recepción para garantizar que se mantengan dentro de los rangos seguros durante el transporte y almacenamiento.

**Inspección visual:** Realizar inspecciones visuales de los alimentos para detectar signos de deterioro, contaminación o manipulación inadecuada durante el transporte.

**Muestreo y análisis:** En algunos casos, puede ser necesario realizar muestreos aleatorios de los productos recibidos y enviarlos a laboratorios para análisis microbiológicos, químicos o físicos para verificar su seguridad y calidad.

**Almacenamiento adecuado:** Almacenar los alimentos recibidos de manera adecuada en áreas designadas y etiquetadas según su tipo y estado (perecedero, no perecedero, congelado, refrigerado, etc.), asegurando condiciones apropiadas de temperatura y humedad.

**Registro y documentación:** Mantener registros detallados de todos los productos recibidos, incluyendo información sobre proveedores, fechas de recepción, cantidades, condiciones de almacenamiento y cualquier observación relevante.

**Comunicación con proveedores:** Establecer canales de comunicación efectivos con los proveedores para informar sobre cualquier problema detectado durante la recepción de alimentos y tomar medidas correctivas adecuadas de manera oportuna.

El control de los alimentos que ingresan a los establecimientos es fundamental para garantizar la calidad, seguridad e inocuidad de los productos alimenticios y proteger la salud de los consumidores. Se deben seguir procedimientos rigurosos y estar atentos a

cualquier señal de riesgo para tomar medidas preventivas y correctivas adecuadas.

## TIPOS DE ALMACENAMIENTO

Existen varios tipos de almacenamiento, cada uno diseñado para satisfacer necesidades específicas de conservación, acceso y organización de los productos. Aquí hay algunos tipos comunes de almacenamiento:

**Almacenamiento en estanterías:** Este tipo de almacenamiento implica el uso de estanterías para almacenar productos de manera organizada y accesible. Puede incluir estanterías de pared, estanterías de tipo palet, estanterías de flujo gravitacional, entre otros.

**Almacenamiento en racks:** Los racks son estructuras metálicas diseñadas para almacenar productos de manera vertical. Son comunes en almacenes industriales y permiten maximizar el espacio vertical disponible.

**Almacenamiento en estantes:** Los estantes son estructuras horizontales que se utilizan para almacenar productos en diferentes niveles. Pueden ser de metal, madera o plástico y son adecuados para almacenar productos más pequeños o livianos.

**Almacenamiento en frío:** Este tipo de almacenamiento implica mantener los productos a bajas temperaturas para prolongar su vida útil y prevenir el deterioro. Puede incluir refrigeración (entre 0°C y 5°C) o congelación (-18°C o menos).

**Almacenamiento a granel:** Se utiliza para almacenar grandes cantidades de un producto en contenedores grandes, como tanques, silos o contenedores a granel. Es común en la industria alimentaria y agrícola



para productos como granos, líquidos, productos químicos, entre otros.

**Almacenamiento en contenedores:** Se utilizan contenedores individuales, como cajas, barriles, tambores o bidones, para almacenar y transportar productos de manera segura y protegida.

**Almacenamiento automatizado:** Este tipo de almacenamiento utiliza sistemas automatizados, como robots o transportadores automáticos, para mover y organizar productos dentro del almacén. Es eficiente y reduce la necesidad de mano de obra humana.

Gráfico N° 33: Seguridad Alimentaria



Fuente: Portal Académico CCH – UNAM.

**Almacenamiento en racks de flujo:** Este método implica el uso de estanterías con rodillos o carriles inclinados que permiten que los productos se deslicen hacia adelante cuando se retira un producto, lo que facilita el acceso y la rotación de existencias.

La elección del tipo de almacenamiento adecuado dependerá de factores como el tipo de producto, la cantidad de almacenamiento requerida, el espacio disponible, los requisitos de temperatura y las necesidades de acceso y rotación de existencias. Es importante seleccionar el método de almacenamiento que mejor se adapte a las necesidades específicas de la empresa y los productos que maneja.

La conservación de alimentos es un conjunto de técnicas y métodos utilizados para prolongar la vida útil de los alimentos, manteniendo su calidad, sabor, valor nutricional e inocuidad. Aquí tienes algunos métodos comunes de conservación de alimentos:

**Refrigeración:** Almacenar alimentos en temperaturas bajas, generalmente entre 0°C y 5°C, para frenar el crecimiento de microorganismos y reducir la actividad enzimática. Esto incluye el uso de refrigeradores domésticos o comerciales.

**Congelación:** Almacenar alimentos a temperaturas muy bajas, generalmente por debajo de -18°C, para detener el crecimiento microbiano y preservar la calidad de los alimentos durante períodos más largos. Los alimentos congelados pueden mantenerse durante meses o incluso años.

**Desecación o secado:** Eliminar la humedad de los alimentos mediante la exposición al aire caliente o al sol, lo que reduce la actividad de agua disponible para los microorganismos y evita el deterioro. Esto se utiliza comúnmente para frutas, verduras, hierbas y carnes en forma de jerky.

**Enlatado:** Envase de alimentos en recipientes herméticos y someterlos a calor para destruir microorganismos y enzimas, prolongando así su vida útil. Este método es común para productos como vegetales, frutas, salsas y sopas.

**Ahumado:** Exponer los alimentos al humo generado por la quema de maderas aromáticas, lo que no solo agrega sabor, sino que también actúa como conservante antimicrobiano al inhibir el crecimiento de bacterias y hongos.



**Cura o salazón:** Cubrir o sumergir los alimentos en sal para extraer la humedad y crear un ambiente hostil para los microorganismos. Este método se utiliza comúnmente para carnes como el jamón y el bacalao.

**Conservación en vinagre:** Sumergir los alimentos en vinagre, que tiene propiedades ácidas que inhiben el crecimiento bacteriano. Este método se utiliza para encurtidos, como pepinillos y cebollas en vinagre.

**Conservación en aceite:** Sumergir los alimentos en aceite, lo que crea una barrera contra el oxígeno y los microorganismos. Este método se utiliza para conservar hierbas, tomates secos, ajos y otros alimentos en aceite.

**Pasteurización:** Calentar los alimentos a temperaturas moderadas durante un tiempo corto para eliminar o reducir los microorganismos patógenos, sin alterar significativamente sus propiedades sensoriales. Este método se utiliza para productos lácteos, jugos y algunas salsas.

Es importante seleccionar el método de conservación adecuado según el tipo de alimento, las condiciones de almacenamiento disponibles y la duración deseada de la conservación. Además, es esencial seguir prácticas seguras de manipulación de alimentos para prevenir la contaminación y asegurar la calidad e inocuidad de los productos conservados.

## SISTEMAS DE AUTOCONTROL

Los sistemas de autocontrol, también conocidos como sistemas de gestión de la seguridad alimentaria, son herramientas y procedimientos diseñados para garantizar que los alimentos sean producidos, manipulados y distribuidos de manera segura y cumpliendo con los requisitos legales y los

estándares de calidad. Estos sistemas se basan en principios de prevención, identificación de peligros, control de puntos críticos y seguimiento continuo para garantizar la inocuidad alimentaria. Algunos de los componentes comunes de los sistemas de autocontrol incluyen:

**Análisis de peligros y puntos críticos de control (APPCC):** Identificación y evaluación de los peligros asociados a cada etapa del proceso de producción y distribución de alimentos, así como la determinación de los puntos críticos de control donde se pueden aplicar medidas de control para prevenir, eliminar o reducir los riesgos.

**Procedimientos operativos estándar (POES):** Documentación detallada de los procedimientos y prácticas que deben seguirse en todas las etapas del proceso, desde la recepción de materias primas hasta la entrega del producto final al consumidor.

**Programas de saneamiento:** Planes de limpieza y desinfección diseñados para mantener las instalaciones, equipos y utensilios en condiciones higiénicas adecuadas para la producción de alimentos seguros.

**Control de proveedores:** Evaluación y selección de proveedores confiables y certificados que cumplan con los estándares de calidad e inocuidad requeridos.

**Capacitación del personal:** Formación continua del personal en temas de seguridad alimentaria, higiene personal, manipulación segura de alimentos y cumplimiento de los procedimientos operativos establecidos.

**Monitoreo y registro:** Seguimiento regular de los procesos y actividades, incluyendo la toma de muestras, análisis microbiológicos, registros de temperatura, entre otros, para



asegurar el cumplimiento de los estándares de calidad e inocuidad.

**Acciones correctivas y preventivas:**

Implementación de medidas correctivas inmediatas en caso de desviaciones o incumplimientos detectados durante el monitoreo, así como acciones preventivas para evitar la recurrencia de problemas.

Los sistemas de autocontrol son fundamentales para garantizar la seguridad alimentaria y proteger la salud de los consumidores. Permiten a las empresas identificar y controlar los riesgos asociados con la producción y manipulación de alimentos, y cumplir con los requisitos legales y las expectativas de los clientes en materia de calidad e inocuidad.

**GUÍAS DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE.**

Las Guías de Prácticas Correctas de Higiene (GPCH) son documentos que establecen los procedimientos y prácticas necesarias para garantizar la seguridad e inocuidad de los alimentos durante su manipulación, procesamiento, almacenamiento y distribución. Estas guías son elaboradas por autoridades sanitarias, organismos reguladores o asociaciones industriales y están diseñadas para orientar a los establecimientos alimentarios en la implementación de medidas de higiene y buenas prácticas.

Algunos de los aspectos que suelen abordar las Guías de Prácticas Correctas de Higiene son:

**Higiene personal:** Normas y procedimientos para garantizar que el personal que manipula alimentos mantenga una higiene adecuada, incluyendo el lavado de manos, el uso de indumentaria limpia y adecuada, y la restricción de prácticas como fumar o comer mientras se manipulan alimentos.

**Higiene de las instalaciones:** Directrices para mantener las instalaciones limpias y en buenas condiciones sanitarias, incluyendo la

limpieza y desinfección de equipos, utensilios y superficies, el control de plagas y la gestión de residuos.

**Manipulación segura de alimentos:**

Procedimientos para prevenir la contaminación cruzada, como la separación de alimentos crudos y cocidos, el uso de tablas de corte y utensilios diferentes para alimentos crudos y listos para comer, y el almacenamiento adecuado de alimentos para evitar la proliferación de microorganismos.

**Control de la temperatura:** Directrices para garantizar que los alimentos se almacenen y manipulen a las temperaturas adecuadas para prevenir el crecimiento de microorganismos patógenos, incluyendo el uso de equipos de refrigeración y congelación, y la monitorización regular de la temperatura.

**Trazabilidad:** Procedimientos para asegurar la trazabilidad de los alimentos a lo largo de la cadena de suministro, desde su origen hasta su consumo, incluyendo el etiquetado adecuado de los productos y el registro de información relevante sobre proveedores, fechas de producción y lotes.

Las Guías de Prácticas Correctas de Higiene son herramientas importantes para ayudar a los establecimientos alimentarios a cumplir con los requisitos legales y garantizar la seguridad e inocuidad de los alimentos que ofrecen a los consumidores. Es fundamental que estas guías sean implementadas y seguidas de manera rigurosa por todo el personal involucrado en la manipulación y procesamiento de alimentos.

**PLAN DE CONTROL O PRE REQUISITOS**

**Control de la temperatura:** Establecer controles para garantizar que los alimentos se almacenen y manipulen a las temperaturas adecuadas para prevenir la proliferación de microorganismos patógenos, incluyendo el uso de equipos de refrigeración y congelación.



**Control de proveedores:** Establecer criterios para la selección y evaluación de proveedores confiables que cumplan con los estándares de calidad e inocuidad requeridos.

**Limpieza y desinfección:** Establecer procedimientos para la limpieza y desinfección de equipos, utensilios y áreas de trabajo, así como para el control de productos químicos utilizados en estos procesos.

**Gestión del agua:** Asegurar la calidad y seguridad del agua utilizada en la producción de alimentos, incluyendo controles de calidad del agua de suministro y agua utilizada en procesos de lavado y preparación de alimentos.

**Control de alérgenos:** Implementar medidas para prevenir la contaminación cruzada con alérgenos alimentarios, como el etiquetado adecuado de productos, el almacenamiento separado de ingredientes alérgenos y la formación del personal.

## **BUENAS PRÁCTICAS DE ELABORACIÓN Y DE MANIPULACIÓN**

Las Buenas Prácticas de Elaboración y Manipulación (BPM) son un conjunto de normas y procedimientos establecidos para garantizar la seguridad e inocuidad de los alimentos durante su procesamiento, preparación, manipulación y distribución. Estas prácticas son fundamentales para prevenir la contaminación de los alimentos y proteger la salud de los consumidores.

## **NORMATIVA DEL MANIPULADOR DE ALIMENTOS**

La normativa relacionada con el manipulador de alimentos varía según el país o la región, pero por lo general, se establecen requisitos y regulaciones similares para garantizar la seguridad e inocuidad de los alimentos. Aquí hay algunos aspectos comunes que suelen

cubrir las normativas del manipulador de alimentos:

**Formación y capacitación:** La normativa suele requerir que los manipuladores de alimentos reciban formación y capacitación en higiene alimentaria, buenas prácticas de manipulación de alimentos, control de alérgenos, prevención de contaminación cruzada y otros temas relacionados con la seguridad alimentaria. Esta formación puede ser obligatoria y debe ser renovada periódicamente.

**Higiene personal:** Las normativas suelen establecer requisitos específicos en cuanto a la higiene personal de los manipuladores de alimentos, incluyendo el lavado frecuente de manos, el uso de ropa limpia y adecuada, la restricción de prácticas como fumar o comer mientras se manipulan alimentos, y la notificación de enfermedades transmisibles.

**Manipulación segura de alimentos:** Las normativas suelen incluir pautas y requisitos para la manipulación segura de alimentos, como la separación de alimentos crudos y cocidos, el uso adecuado de utensilios y equipos, la cocción de alimentos a temperaturas seguras, y el almacenamiento adecuado de alimentos para prevenir la contaminación y el deterioro.

**Control de alérgenos:** Las normativas pueden requerir que los manipuladores de alimentos estén capacitados para identificar y manejar alérgenos alimentarios, incluyendo el etiquetado adecuado de productos, la prevención de la contaminación cruzada y la comunicación con los clientes sobre posibles alérgenos presentes en los alimentos.

**Seguridad alimentaria:** Las normativas suelen incluir requisitos para garantizar la seguridad alimentaria en todas las etapas de la cadena de producción y distribución de alimentos, incluyendo la implementación de sistemas de control de calidad, la trazabilidad de los alimentos y la notificación de incidentes relacionados con la seguridad alimentaria.



Es importante que los manipuladores de alimentos conozcan y cumplan con la normativa específica de su país o región para garantizar la seguridad e inocuidad de los alimentos que manipulan y proteger la salud de los consumidores. Además, las empresas alimentarias suelen estar sujetas a inspecciones regulatorias periódicas para asegurar el cumplimiento de estas normativas.

## PREVENCIÓN DE RIESGOS.

La prevención de riesgos alimentarios es fundamental para garantizar la seguridad e inocuidad de los alimentos que consumimos. Aquí tienes algunas medidas importantes para prevenir riesgos alimentarios:

**Higiene personal:** Es fundamental que todas las personas que manipulan alimentos mantengan una buena higiene personal. Esto incluye el lavado frecuente de manos con agua y jabón, el uso de ropa limpia y adecuada, y la restricción de prácticas como fumar, comer o tocar la cara mientras se manipulan alimentos.

**Manipulación segura de alimentos:** Se deben seguir prácticas seguras de manipulación de alimentos en todas las etapas de la cadena de producción y distribución, desde la recepción de materias primas hasta el consumo final. Esto incluye la separación de alimentos crudos y cocidos, el uso adecuado de utensilios y equipos, y la cocción de alimentos a temperaturas seguras para garantizar su adecuado cocinado.

**Control de la temperatura:** Es importante mantener los alimentos a temperaturas seguras para prevenir la proliferación de microorganismos patógenos. Esto incluye el almacenamiento adecuado de alimentos refrigerados y congelados, así como el mantenimiento de temperaturas de cocción

adecuadas para garantizar la destrucción de microorganismos.

**Higiene de las instalaciones:** Es fundamental mantener las instalaciones donde se manipulan alimentos limpias y en condiciones higiénicas adecuadas.

Esto incluye la limpieza y desinfección regular de equipos, utensilios y superficies de trabajo, así como el control de plagas y la gestión adecuada de residuos.

**Control de alérgenos:** Se deben tomar medidas para prevenir la contaminación cruzada con alérgenos alimentarios, como el etiquetado adecuado de productos, el almacenamiento separado de ingredientes alérgenos y la comunicación clara con los clientes sobre la presencia de alérgenos en los alimentos.

**Formación y capacitación:** Es importante que todas las personas involucradas en la manipulación de alimentos reciban formación y capacitación adecuadas en seguridad alimentaria, buenas prácticas de manipulación de alimentos y control de riesgos alimentarios.

**Seguimiento y control:** Se deben implementar sistemas de seguimiento y control para garantizar el cumplimiento de los estándares de seguridad alimentaria y la detección temprana de posibles riesgos o problemas.

Al adoptar estas medidas y practicar buenas prácticas de manipulación de alimentos, podemos reducir significativamente el riesgo de enfermedades transmitidas por alimentos y garantizar la seguridad e inocuidad de los alimentos que consumimos.

## ANEXO ETIQUETADO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS.



El etiquetado de productos alimenticios es una parte crucial de la información que se proporciona a los consumidores sobre los alimentos que están comprando y consumiendo. Aquí hay algunos elementos comunes que suelen incluirse en el etiquetado de productos alimenticios:

**Nombre del producto:** Debe indicar claramente el nombre del producto alimenticio, que debe ser preciso y no engañoso.

**Lista de ingredientes:** Debe incluir una lista detallada de todos los ingredientes utilizados en el producto, enumerados en orden de predominio por peso. Esto es especialmente importante para las personas con alergias o intolerancias alimentarias.

**Información nutricional:** Debe incluir información sobre el valor nutricional del producto, como la cantidad de calorías, grasas, carbohidratos, proteínas, vitaminas y minerales por porción. Esto ayuda a los consumidores a tomar decisiones informadas sobre su dieta.

**Fecha de caducidad o consumo preferente:** Debe indicar la fecha en la que el producto caduca o la fecha hasta la cual se recomienda consumirlo para garantizar su calidad y seguridad.

**Instrucciones de almacenamiento:** Debe incluir instrucciones sobre cómo almacenar correctamente el producto para mantener su calidad y seguridad, como la temperatura de almacenamiento y cualquier otro requisito específico.

**Información sobre el fabricante o envasador:** Debe incluir el nombre y la dirección del fabricante, envasador o distribuidor del producto, para que los consumidores puedan

comunicarse con ellos en caso de preguntas o problemas.

**País de origen:** Debe indicar el país de origen del producto, especialmente en el caso de alimentos frescos o productos agrícolas.

**Información sobre alérgenos:** Debe incluir información sobre la presencia de alérgenos comunes, como leche, huevos, gluten, frutos secos, soja, pescado y mariscos, para que las personas con alergias alimentarias puedan identificar fácilmente los productos que deben evitar.

El etiquetado de productos alimenticios puede variar según las regulaciones y normativas de cada país o región, por lo que es importante que los fabricantes y envasadores cumplan con los requisitos específicos establecidos por las autoridades competentes. Esto garantiza que los consumidores reciban información precisa y completa sobre los alimentos que están comprando y consumiendo.



## Cuestionario de evaluación

**¿Cuál de las siguientes acciones es más importante al recibir alimentos en un establecimiento alimentario?**

- a) Verificar la fecha de caducidad.
- b) Inspeccionar visualmente los alimentos en busca de signos de deterioro.
- c) Rechazar los alimentos que no cumplen con las especificaciones de calidad.
- d) Todas las anteriores.

**¿Cuál es la temperatura recomendada para el almacenamiento de alimentos refrigerados?**

- a) 5°C (41°F) o menos.
- b) 10°C (50°F) o menos.
- c) 15°C (59°F) o menos.
- d) 20°C (68°F) o menos.

**¿Qué significa la sigla FIFO en el contexto de almacenamiento de alimentos?**

- a) First In, First Out (Primero en entrar, primero en salir).
- b) Fast In, Fast Out (Entrada rápida, salida rápida).
- c) Fresh In, Fresh Out (Entrada fresca, salida fresca).
- d) Freezing In, Freezing Out (Congelación de entrada, congelación de salida).

**¿Cuál es la mejor manera de evitar la contaminación cruzada durante el almacenamiento de alimentos?**

- a) Almacenar alimentos crudos sobre alimentos cocidos.
- b) Almacenar alimentos crudos y alimentos cocidos en contenedores separados.
- c) Almacenar alimentos cocidos sobre alimentos crudos.

d) No es necesario preocuparse por la contaminación cruzada durante el almacenamiento.

**¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre el etiquetado de alimentos es verdadera?**

- a) El etiquetado de alimentos es opcional y no es necesario en la mayoría de los casos.
- b) La lista de ingredientes debe estar ordenada alfabéticamente.
- c) La fecha de caducidad indica la fecha en la que el alimento se vuelve peligroso para consumir.
- d) El etiquetado de alimentos es obligatorio y debe proporcionar información precisa y clara sobre el producto.

**¿Cuál es la temperatura mínima recomendada para almacenar alimentos congelados?**

- a) -5°C (23°F) o menos.
- b) -10°C (14°F) o menos.
- c) -15°C (5°F) o menos.
- d) -20°C (-4°F) o menos.

**¿Qué se debe hacer con los alimentos que han pasado su fecha de caducidad?**

- a) Consumirlos de inmediato para evitar desperdicio.
- b) Rechazarlos y desecharlos de manera segura.
- c) Volver a etiquetarlos con una nueva fecha de caducidad.
- d) Congelarlos para extender su vida útil.

**¿Cuál es el propósito principal de inspeccionar visualmente los alimentos al recibirlos?**

- a) Detectar posibles defectos de fabricación.
- b) Garantizar que los alimentos sean frescos y de buena calidad.
- c) Verificar que los alimentos estén correctamente etiquetados.
- d) Todas las anteriores.



### **¿Cuál es la mejor práctica para almacenar alimentos secos, como granos y legumbres?**

- a) En recipientes abiertos en estanterías expuestas al aire.
- b) En bolsas de plástico selladas. c) En contenedores transparentes para facilitar la identificación.
- d) En cualquier lugar disponible en la cocina.

### **¿Qué debe hacerse si se encuentra un producto alimenticio con signos de deterioro al recibirlo?**

- a) Colocarlo en una ubicación visible para su venta rápida.
- b) Informar al proveedor y devolver el producto.
- c) Ocultar el producto en la parte trasera de la nevera para su uso posterior.
- d) Volver a empaquetar el producto y venderlo a un precio reducido.

### **Respuestas:**

1. d) Todas las anteriores.
2. a) 5°C (41°F) o menos.
3. a) First In, First Out (Primero en entrar, primero en salir).
4. b) Almacenar alimentos crudos y alimentos cocidos en contenedores separados.
5. d) El etiquetado de alimentos es obligatorio y debe proporcionar información precisa y clara sobre el producto.
6. c) -15°C (5°F) o menos.
7. b) Rechazarlos y desecharlos de manera segura.
8. b) Garantizar que los alimentos sean frescos y de buena calidad.
9. b) En bolsas de plástico selladas.
10. b) Informar al proveedor y devolver el producto.



# 06

**NORMAS DE  
CALIDAD.**

---



# UNIDAD SEIS

## NORMAS DE CALIDAD DE LA FAMILIA ISO. (9001, 22001, 14001)

Las normas de calidad de la familia ISO son un conjunto de estándares internacionales desarrollados por la Organización Internacional de Normalización (ISO) que proporcionan pautas y requisitos para diversos sistemas de gestión en organizaciones de todo tipo. Aquí tienes una breve descripción de algunas de las normas de calidad más conocidas de la familia ISO:

**ISO 9001 - Gestión de la Calidad:** Esta norma establece los requisitos para un sistema de gestión de la calidad en una organización. Se centra en garantizar que una organización cumpla con las necesidades y expectativas de sus clientes, mejore continuamente sus procesos y productos, y cumpla con los requisitos legales y reglamentarios aplicables. La ISO 9001 es aplicable a cualquier tipo de organización, independientemente de su tamaño o sector.



ISO 9001:2015

**ISO 22000 - Seguridad Alimentaria:** Esta norma establece los requisitos para un sistema de gestión de la seguridad alimentaria en toda la cadena de suministro de alimentos. Se centra en garantizar la seguridad e inocuidad de los alimentos en todas las etapas de la producción, desde la producción primaria hasta la distribución y venta al consumidor final. La ISO 22000 es aplicable a organizaciones de cualquier tamaño que estén involucradas en la cadena alimentaria.

# NUEVA NORMA



22000:2018

**ISO 14001 - Gestión Ambiental:** Esta norma establece los requisitos para un sistema de gestión ambiental en una organización. Se centra en identificar, controlar y reducir los impactos ambientales de las operaciones de una organización, así como en cumplir con los requisitos legales y reglamentarios relacionados con el medio ambiente. La ISO 14001 es aplicable a organizaciones de cualquier tamaño y sector que deseen mejorar su desempeño ambiental.

Estas son solo algunas de las normas de calidad más conocidas de la familia ISO, pero existen muchas otras que cubren una amplia gama de áreas, como la gestión de la energía (ISO 50001), la gestión de la seguridad de la información (ISO 27001) y la gestión de la responsabilidad social (ISO 26000), entre otras. Cada norma tiene sus propios requisitos y beneficios específicos, pero todas están diseñadas para ayudar a las organizaciones a mejorar su desempeño y cumplir con los estándares internacionales de calidad y seguridad.





## ISO 28000

La norma ISO 28000 es un estándar internacional que establece los requisitos para un sistema de gestión de seguridad para la cadena de suministro. Esta norma se centra en ayudar a las organizaciones a gestionar eficazmente los riesgos de seguridad en toda su cadena de suministro, desde la producción hasta la distribución.

Algunos de los principales aspectos que aborda la norma ISO 28000 son:

**Gestión de riesgos:** La norma proporciona directrices para identificar y evaluar los riesgos de seguridad en la cadena de suministro, así como para desarrollar e implementar medidas de control y mitigación de riesgos.

**Seguridad de la información:** La norma incluye requisitos relacionados con la gestión de la seguridad de la información en la cadena de suministro, como la protección de datos confidenciales y la prevención de intrusiones informáticas.

**Seguridad física:** La norma aborda aspectos relacionados con la seguridad física de los activos de la cadena de suministro, como la protección de instalaciones, equipos y personal contra amenazas como el robo, el vandalismo y el sabotaje.

**Cumplimiento legal:** La norma establece requisitos para garantizar el cumplimiento de las leyes y regulaciones aplicables en materia de seguridad en la cadena de suministro, así como para la preparación y respuesta ante emergencias y situaciones de crisis.

**Mejora continua:** La norma promueve la mejora continua del sistema de gestión de seguridad de la cadena de suministro a través de la revisión periódica de su desempeño, la identificación de oportunidades de mejora y

la implementación de acciones correctivas y preventivas.

La ISO 28000 es aplicable a cualquier organización que esté involucrada en actividades de la cadena de suministro, independientemente de su tamaño o sector. Al implementar un sistema de gestión de seguridad de la cadena de suministro basado en esta norma, las organizaciones pueden mejorar la seguridad de sus operaciones y proteger sus activos, así como los de sus socios comerciales y clientes.



## NORMATIVA TÉCNICA ECUATORIANA NTE.

En Ecuador, la normativa técnica está regulada por el Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN), que es el organismo encargado de establecer y promover las normas técnicas en el país. Las normas técnicas ecuatorianas abarcan una amplia gama de áreas, incluyendo calidad, seguridad, salud, medio ambiente, construcción, energía, entre otras.

Las normas técnicas ecuatorianas se identifican con la sigla NTE INEN, seguida de un número que indica el año de emisión y un código que identifica el tema específico. Por ejemplo, NTE INEN 1108 es una norma técnica relacionada con sistemas de gestión de calidad.

Estas normas técnicas son desarrolladas por comités técnicos conformados por expertos en el área correspondiente, y son revisadas y



actualizadas periódicamente para asegurar su relevancia y aplicabilidad.

Es importante que las empresas y organizaciones en Ecuador estén familiarizadas con las normas técnicas aplicables a su sector, ya que cumplir con estas normas puede ser obligatorio para garantizar la calidad, seguridad y conformidad de los productos y servicios ofrecidos. Además, el cumplimiento de las normas técnicas puede ser requerido por las autoridades regulatorias y ser un requisito para la participación en licitaciones públicas y el acceso a ciertos mercados.



Fuente: Academia.edu

## ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN (FAO)

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) es una agencia especializada de las Naciones Unidas que trabaja en temas relacionados con la alimentación, la agricultura, la nutrición, la pesca y el desarrollo rural sostenible. Fundada en 1945, la FAO tiene como objetivo principal ayudar a erradicar el hambre, mejorar la seguridad alimentaria y

promover el desarrollo agrícola en todo el mundo.

Algunas de las áreas de trabajo y funciones de la FAO incluyen:

**Seguridad Alimentaria:** La FAO trabaja para garantizar que todas las personas tengan acceso a alimentos suficientes, nutritivos y seguros para llevar una vida saludable. Esto incluye programas para mejorar la producción agrícola, promover la diversificación de cultivos, fortalecer los sistemas alimentarios locales y mejorar la nutrición de las comunidades más vulnerables.

**Agricultura sostenible:** La FAO promueve prácticas agrícolas sostenibles que protejan el medio ambiente, conserven los recursos naturales y sean social y económicamente viables a largo plazo. Esto incluye programas para promover la agricultura orgánica, la gestión integrada de plagas y la conservación de la biodiversidad agrícola.

**Desarrollo Rural:** La FAO trabaja para mejorar las condiciones de vida de las comunidades rurales, promoviendo el desarrollo de infraestructuras, servicios básicos, educación, salud y oportunidades de empleo en áreas rurales. Esto incluye programas para apoyar a los pequeños agricultores, mejorar el acceso a la tierra y los recursos naturales, y promover la participación de las mujeres y los jóvenes en la agricultura y el desarrollo rural.

**Pesca y Acuicultura:** La FAO trabaja para promover la pesca y la acuicultura sostenibles, gestionar de manera responsable los recursos pesqueros, y proteger y conservar los ecosistemas marinos y acuáticos. Esto incluye programas para combatir la pesca ilegal, mejorar la gestión de las pesquerías, y promover la acuicultura como una fuente sostenible de alimentos y empleo.



Fuente: Wikipedia

**Datos y análisis:** La FAO recopila y analiza datos sobre la agricultura, la alimentación y la nutrición a nivel mundial, regional y nacional, para proporcionar información y asesoramiento a los gobiernos, las organizaciones internacionales y la sociedad civil. Esto incluye informes sobre el estado de la seguridad alimentaria y la nutrición, tendencias en la producción agrícola, y análisis de políticas y programas agrícolas.

En resumen, la FAO desempeña un papel crucial en la promoción de la seguridad alimentaria, el desarrollo agrícola sostenible y la lucha contra el hambre y la malnutrición en todo el mundo, colaborando con gobiernos, organizaciones internacionales, la sociedad civil y el sector privado para alcanzar estos objetivos.

#### **ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD OMS.**



Fuente: the United Nations

La Organización Mundial de la Salud (OMS) es una agencia especializada de las Naciones Unidas que se encarga de dirigir y coordinar asuntos relacionados con la salud a nivel mundial. Fundada en 1948 y con sede en

Ginebra, Suiza, la OMS tiene como objetivo principal promover la salud, prevenir enfermedades y mejorar la calidad de vida de las personas en todo el mundo.

Algunas de las áreas de trabajo y funciones de la OMS incluyen:

**Salud Pública:** La OMS trabaja para mejorar la salud de las poblaciones en todo el mundo, promoviendo políticas y programas de salud pública que aborden las principales causas de enfermedad y muerte, como la malaria, el VIH/SIDA, la tuberculosis, las enfermedades no transmisibles y las enfermedades emergentes y reemergentes.

**Emergencias y Respuesta Humanitaria:** La OMS coordina la respuesta a emergencias de salud pública a nivel mundial, incluyendo brotes de enfermedades, desastres naturales y crisis humanitarias. Proporciona apoyo técnico, logístico y financiero a los países afectados, y trabaja en colaboración con otras agencias de la ONU y organizaciones humanitarias para garantizar una respuesta efectiva y coordinada.

**Promoción de la Salud:** La OMS promueve estilos de vida saludables y prevención de enfermedades a través de programas de promoción de la salud, educación sanitaria y políticas de salud pública que aborden factores de riesgo como el tabaquismo, la mala alimentación, la inactividad física y el consumo nocivo de alcohol.

**Investigación y Desarrollo:** La OMS apoya la investigación en salud a nivel mundial, promoviendo la colaboración entre científicos, instituciones de investigación y organizaciones gubernamentales y no gubernamentales. También brinda orientación y asesoramiento sobre políticas de salud basadas en evidencia científica.



**Normativas y Estándares de Salud:** La OMS desarrolla normas y estándares internacionales en áreas como la seguridad de los alimentos, la calidad del aire, la prevención de enfermedades transmisibles, la atención médica y la gestión de emergencias sanitarias. Estas normas ayudan a los países a establecer políticas y programas de salud efectivos y a garantizar la calidad y seguridad de los servicios de salud.

En resumen, la OMS desempeña un papel crucial en la promoción de la salud y el bienestar de las personas en todo el mundo, proporcionando liderazgo, orientación técnica y apoyo a los países para abordar los desafíos de salud pública más urgentes y mejorar la salud y el desarrollo sostenible.



## CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN

**¿Cuál de las siguientes normas se centra en la gestión de la calidad en una organización?**

- a) ISO 22000
- b) ISO 14000
- c) ISO 9001
- d) ISO 28000

**¿Qué norma se enfoca en la seguridad alimentaria a lo largo de la cadena de suministro?**

- a) ISO 14000
- b) ISO 22000
- c) ISO 9001
- d) ISO 28000

**¿Cuál de las siguientes normas se relaciona con la gestión ambiental?**

- a) ISO 9001
- b) ISO 22000
- c) ISO 14000
- d) ISO 28000

**¿Qué norma establece los requisitos para un sistema de gestión de seguridad para la cadena de suministro?**

- a) ISO 28000
- b) ISO 22000
- c) ISO 14000
- d) ISO 9001

**¿Cuál de estas normas se enfoca en la mejora continua y la satisfacción del cliente?**

- a) ISO 28000
- b) ISO 22000
- c) ISO 9001
- d) ISO 14000

**¿Qué norma está relacionada con la seguridad alimentaria?**

- a) ISO 14000
- b) ISO 22000
- c) ISO 9001
- d) ISO 28000

**¿Cuál de las siguientes normas se centra en la gestión de riesgos ambientales?**

- a) ISO 9001
- b) ISO 22000
- c) ISO 14000
- d) ISO 28000

**¿Qué norma proporciona requisitos para un sistema de gestión de seguridad de la cadena de suministro?**

- a) ISO 28000
- b) ISO 9001
- c) ISO 14000
- d) ISO 22000

### Respuestas:

1. c) ISO 9001
2. b) ISO 22000
3. c) ISO 14000
4. a) ISO 28000
5. c) ISO 9001
6. b) ISO 22000
7. c) ISO 14000
8. a) ISO 28000



# 07

## **SISTEMA DE ANÁLISIS DE PELIGROS Y PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL HACCP.**

---



# UNIDAD SIETE

## 14 PASOS DEL SISTEMA HACCP Y 7 PRINCIPIOS

En la primera sección de este documento se establecen los principios del Sistema de Análisis de Peligros y de Puntos Críticos de Control (HACCP) adoptados por la Comisión del Codex Alimentarius (CCA). En la segunda sección se ofrecen orientaciones generales para la aplicación del sistema, a la vez que se reconoce que los detalles para la aplicación pueden variar según las circunstancias de la industria alimentaria

El sistema de HACCP, que tiene fundamentos científicos y carácter sistemático, permite identificar peligros específicos y medidas para su control con el fin de garantizar la inocuidad de los alimentos. Es un instrumento para evaluar los peligros y establecer sistemas de control que se centran en la prevención en lugar de basarse principalmente en el ensayo del producto final. Todo sistema de HACCP es susceptible de cambios que pueden derivar de los avances en el diseño del equipo, los procedimientos de elaboración o el sector tecnológico.

El sistema de HACCP puede aplicarse a lo largo de toda la cadena alimentaria, desde el productor primario hasta el consumidor final, y su aplicación deberá basarse en pruebas científicas de peligros para la salud humana, además de mejorar la inocuidad de los alimentos, la aplicación del sistema de HACCP puede ofrecer otras ventajas significativas, facilitar asimismo la inspección por parte de las autoridades de reglamentación, y promover el comercio internacional al aumentar la confianza en la inocuidad de los alimentos.

Para que la aplicación del sistema de HACCP dé buenos resultados, es necesario que tanto la dirección como el personal se comprometan y participen plenamente. También se requiere un enfoque multidisciplinario en el cual se deberá incluir, cuando proceda, a expertos agrónomos,

veterinarios, personal de producción, microbiólogos, especialistas en medicina y salud pública, tecnólogos de los alimentos, expertos en salud ambiental, químicos e ingenieros, según el estudio de que se trate. La aplicación del sistema de HACCP es compatible con la aplicación de sistemas de gestión de calidad, como la serie ISO 9000, y es el método utilizado de preferencia para controlar la inocuidad de los alimentos en el marco de tales sistemas.

Si bien aquí se ha considerado la aplicación del sistema de HACCP a la inocuidad de los alimentos, el concepto puede aplicarse a otros aspectos de la calidad de los alimentos.

### PROGRAMAS Y PLANES: REQUISITOS DEL SISTEMA HACCP: CONFORMACIÓN DEL EQUIPO HACCP.

#### DEFINICIONES

**Análisis de peligros:** Proceso de recopilación y evaluación de información sobre los peligros y las condiciones que los originan para decidir cuáles son importantes con la inocuidad de los alimentos y, por tanto, planteados en el plan del sistema de HACCP.

### DESCRIPCIÓN Y USO ESPERADO DEL PRODUCTO. FLUJO GRAMA DE PRODUCTO.

**Controlado:** Condición obtenida por cumplimiento de los procedimientos y de los criterios marcados.

**Controlar:** Adoptar todas las medidas necesarias para asegurar y mantener el cumplimiento de los criterios establecidos en el plan de HACCP.

**Desviación:** Situación existente cuando un límite crítico es incumplido.

**Diagrama de flujo:** Representación sistemática de la secuencia de fases u operaciones llevadas a cabo en la



producción o elaboración de un determinado producto alimenticio.

**Fase:** Cualquier punto, procedimiento, operación o etapa de la cadena alimentaria, incluidas las materias primas, desde la producción primaria hasta el consumo final.

**Límite crítico:** Criterio que diferencia la aceptabilidad o inaceptabilidad del proceso en una determinada fase.

**Medida correctiva:** Acción que hay que realizar cuando los resultados de la vigilancia en los PCC indican pérdida en el control del proceso.

**Medida de control:** Cualquier medida y actividad que puede realizarse para prevenir o eliminar un peligro para la inocuidad de los alimentos o para reducirlo a un nivel aceptable.

**Peligro:** Agente biológico, químico o físico presente en el alimento, o bien la condición en que éste se halla, que puede causar un efecto adverso para la salud.

**Plan de HACCP:** Documento preparado de conformidad con los principios del sistema de HACCP, de tal forma que su cumplimiento asegura el control de los peligros que resultan significativos para la inocuidad de los alimentos en el segmento de la cadena alimentaria considerado.

**Punto crítico de control (PCC):** Fase en la que puede aplicarse un control y que es esencial para prevenir o eliminar un peligro relacionado con la inocuidad de los alimentos o para reducirlo a un nivel aceptable.

**Sistema de HACCP:** Sistema que permite identificar, evaluar y controlar peligros significativos para la inocuidad de los alimentos.

**Transparente:** Característica de un proceso cuya justificación, lógica de desarrollo, limitaciones, supuestos, juicios de valor, decisiones, limitaciones, e incertidumbres de la determinación alcanzada están explícitamente expresadas, documentadas y accesibles para su revisión.

**Validación:** Constatación de que los elementos del plan de HACCP son efectivos.

**Verificación:** Aplicación de métodos, procedimientos, ensayos y otras evaluaciones, además de la vigilancia, para constatar el cumplimiento del plan de HACCP.

**Vigilar:** Llevar a cabo una secuencia planificada de observaciones o mediciones de los parámetros de control para evaluar si un PCC está bajo control.

## PRINCIPIOS DEL SISTEMA DE HACCP

El Sistema de HACCP consiste en los siete principios siguientes:

### PRINCIPIO 1

Realizar un análisis de peligros.

### PRINCIPIO 2

Determinar los puntos críticos de control (PCC).

### PRINCIPIO 3

Establecer un límite o límites críticos.

### PRINCIPIO 4

Establecer un sistema de vigilancia del control de los PCC.

### PRINCIPIO 5

Establecer las medidas correctivas que han de adoptarse cuando la vigilancia indica que un determinado PCC no está controlado.

### PRINCIPIO 6

Establecer procedimientos de comprobación para confirmar que el Sistema de HACCP funciona eficazmente.

### PRINCIPIO 7

Establecer un sistema de documentación sobre todos los procedimientos y los registros apropiados para estos principios y su aplicación.



## **DIRECTRICES PARA LA APLICACIÓN DEL SISTEMA DE HACCP**

Antes de aplicar el sistema de HACCP a cualquier sector de la cadena alimentaria, el sector deberá estar funcionando de acuerdo con los Principios Generales de Higiene de los Alimentos del Codex, los Códigos de Prácticas del Codex pertinentes y la legislación correspondiente en materia de inocuidad de los alimentos. El empeño por parte de la dirección es necesario para la aplicación de un sistema de HACCP eficaz. Cuando se identifiquen y analicen los peligros y se efectúen las operaciones consecuentes para elaborar y aplicar sistemas de HACCP, deberán tenerse en cuenta las repercusiones de las materias primas, los ingredientes, las prácticas de fabricación de alimentos, la función de los procesos de fabricación en el control de los peligros, el probable uso final del producto, las categorías de consumidores afectadas y las pruebas epidemiológicas relativas a la inocuidad de los alimentos.

La finalidad del sistema de HACCP es lograr que el control se centre en los PCC. En el caso de que se identifique un peligro que debe controlarse, pero no se encuentre ningún PCC, deberá considerarse la posibilidad de formular de nuevo la operación.

El sistema de HACCP deberá aplicarse por separado a cada operación concreta. Puede darse el caso de que los PCC identificados en un determinado ejemplo en algún código de prácticas de higiene del Codex no sean los únicos identificados para una aplicación concreta, o que sean de naturaleza diferente.

Cuando se introduzca alguna modificación en el producto, el proceso o en cualquier fase, será necesario examinar la aplicación del sistema de HACCP y realizar los cambios oportunos.

Es importante que el sistema de HACCP se aplique de modo flexible, teniendo en cuenta el carácter y la amplitud de la operación.

## **APLICACIÓN**

La aplicación de los principios del sistema de HACCP consta de las siguientes operaciones, que se identifican en la secuencia lógica para la aplicación del sistema de HACCP (Diagrama 1).

### **1. Formación de un equipo de HACCP**

La empresa alimentaria deberá asegurar que se disponga de conocimientos y competencia específicos para los productos que permitan formular un plan de HACCP eficaz. Para lograrlo, lo ideal es crear un equipo multidisciplinario. Cuando no se disponga de servicios de este tipo in situ, deberá recabarse asesoramiento técnico de otras fuentes e identificarse el ámbito de aplicación del plan del Sistema de HACCP. Dicho ámbito de aplicación determinará qué segmento de la cadena alimentaria está involucrado y qué categorías generales de peligros han de abordarse (por ejemplo, indicará si se abarca toda clase de peligros o solamente ciertas clases).

### **2. Descripción del producto**

Deberá formularse una descripción completa del producto que incluya información pertinente sobre su inocuidad, por ejemplo: composición, estructura física/química (incluidos Aw, pH, etc.), tratamientos estáticos para la destrucción de los microbios (tales como los tratamientos térmicos, de congelación, salmuera, ahumado, etc.), envasado, durabilidad, condiciones de almacenamiento y sistema de distribución.

### **3. Determinación del uso al que ha de destinarse**

El uso al que ha de destinarse deberá basarse en los usos previstos del producto por parte del usuario o consumidor final. En determinados casos, como en la alimentación en instituciones, habrá que tener en cuenta si se trata de grupos vulnerables de la población.

### **4. Elaboración de un diagrama de flujo**



El diagrama de flujo deberá ser elaborado por el equipo de HACCP y cubrir todas las fases de la operación. Cuando el sistema de HACCP se aplique a una determinada operación, deberán tenerse en cuenta las fases anteriores y posteriores a dicha operación.

### **5. Confirmación in situ del diagrama de flujo**

El equipo de HACCP deberá cotejar el diagrama de flujo con la operación de elaboración en todas sus etapas y momentos, y enmendarlo cuando proceda.

### **6. Enumeración de todos los posibles riesgos relacionados con cada fase, ejecución de un análisis de peligros, y estudio de las medidas para controlar los peligros identificados**

#### **(VÉASE EL PRINCIPIO 1)**

El equipo de HACCP deberá enumerar todos los peligros que puede razonablemente preverse que se producirán en cada fase, desde la producción primaria, la elaboración, la fabricación y la distribución hasta el punto de consumo.

Luego, el equipo de HACCP deberá llevar a cabo un análisis de peligros para identificar, en relación con el plan de HACCP, cuáles son los peligros cuya eliminación o reducción a niveles aceptables resulta indispensable, por su naturaleza, para producir un alimento inocuo.

Al realizar un análisis de peligros, deberán incluirse, siempre que sea posible, los siguientes factores:

- la probabilidad de que surjan peligros y la gravedad de sus efectos perjudiciales para la salud;
- la evaluación cualitativa y/o cuantitativa de la presencia de peligros;
- la supervivencia o proliferación de los microorganismos involucrados;
- la producción o persistencia de toxinas, sustancias químicas o agentes físicos en los alimentos; y

- las condiciones que pueden originar lo anterior.

El equipo tendrá entonces que determinar qué medidas de control, si las hay, pueden aplicarse en relación con cada peligro.

Puede que sea necesario aplicar más de una medida para controlar un peligro o peligros específicos, y que con una determinada medida se pueda controlar más de un peligro.

### **7. Determinación de los puntos críticos de control (PCC)**

#### **(VÉASE EL PRINCIPIO 2)**

Es posible que haya más de un PCC al que se aplican medidas de control para hacer frente a un peligro específico. La determinación de un PCC en el sistema de HACCP se puede facilitar con la aplicación de un árbol de decisiones, como por ejemplo el Diagrama 2, en el que se indique un enfoque de razonamiento lógico. El árbol de decisiones deberá aplicarse de manera flexible, considerando si la operación se refiere a la producción, el sacrificio, la elaboración, el almacenamiento, la distribución u otro fin, y deberá utilizarse con carácter orientativo en la determinación de los PCC. Este ejemplo de árbol de decisiones puede no ser aplicable a todas las situaciones, por lo cual podrán utilizarse otros enfoques. Se recomienda que se imparta capacitación en la aplicación del árbol de decisiones.

Si se identifica un peligro en una fase en la que el control es necesario para mantener la inocuidad, y no existe ninguna medida de control que pueda adoptarse en esa fase o en cualquier otra, el producto o el proceso deberá modificarse en esa fase, o en cualquier fase anterior o posterior, para incluir una medida de control.

### **8. Establecimiento de límites críticos para cada PCC**

#### **(VÉASE EL PRINCIPIO 3)**

Para cada punto crítico de control, deberán especificarse y validarse, si es posible, límites críticos. En determinados casos, para una



determinada fase, se elaborará más de un límite crítico. Entre los criterios aplicados suelen figurar las mediciones de temperatura, tiempo, nivel de humedad, pH, AW y cloro disponible, así como parámetros sensoriales como el aspecto y la textura.

### **9. Establecimiento de un sistema de vigilancia para cada PCC**

#### **(VÉASE EL PRINCIPIO 4)**

La vigilancia es la medición u observación programadas de un PCC en relación con sus límites críticos. Mediante los procedimientos de vigilancia deberá poderse detectar una pérdida de control en el PCC. Además, lo ideal es que la vigilancia proporcione esta información a tiempo como para hacer correcciones que permitan asegurar el control del proceso para impedir que se infrinjan los límites críticos. Cuando sea posible, los procesos deberán corregirse cuando los resultados de la vigilancia indiquen una tendencia a la pérdida de control en un PCC, y las correcciones deberán efectuarse antes de que ocurra una desviación. Los datos obtenidos gracias a la vigilancia deberán ser evaluados por una persona designada que tenga los conocimientos y la competencia necesarios para aplicar medidas correctivas, cuando proceda. Si la vigilancia no es continua, su grado o frecuencia deberán ser suficientes como para garantizar que el PCC esté controlado. La mayoría de los procedimientos de vigilancia de los PCC deberán efectuarse con rapidez porque se referirán a procesos continuos y no habrá tiempo para ensayos analíticos prolongados. Con frecuencia se prefieren las mediciones físicas y químicas a los ensayos microbiológicos porque pueden realizarse rápidamente y a menudo indican el control microbiológico del producto. Todos los registros y documentos relacionados con la vigilancia de los PCC deberán ser firmados por la persona o personas que efectúan la vigilancia, junto con el funcionario o funcionarios de la empresa encargados de la revisión.

### **10. Establecimiento de medidas correctivas**

#### **(VÉASE EL PRINCIPIO 5)**

Con el fin de hacer frente a las desviaciones que puedan producirse, deberán formularse medidas correctivas específicas para cada PCC del sistema de HACCP.

Estas medidas deberán asegurar que el PCC vuelva a estar controlado. Las medidas adoptadas deberán incluir también un sistema adecuado de eliminación del producto afectado. Los procedimientos relativos a las desviaciones y la eliminación de los productos deberán documentarse en los registros de HACCP.

### **11. Establecimiento de procedimientos de comprobación**

#### **(VÉASE EL PRINCIPIO 6)**

Deberán establecerse procedimientos de comprobación. Para determinar si el sistema de HACCP funciona eficazmente, podrán utilizarse métodos, procedimientos y ensayos de comprobación y verificación, incluidos el muestreo aleatorio y el análisis. La frecuencia de las comprobaciones deberá ser suficiente para confirmar que el sistema de HACCP está funcionando eficazmente. Entre las actividades de comprobación pueden citarse, a título de ejemplo, las siguientes:

- examen del sistema de HACCP y de sus registros;
- examen de las desviaciones y los sistemas de eliminación del producto;
- confirmación de que los PCC se mantienen bajo control.

Cuando sea posible, las actividades de validación deberán incluir medidas que confirmen la eficacia de todos los elementos del plan de HACCP.

### **12. Establecimiento de un sistema de documentación y registro**

#### **(VÉASE EL PRINCIPIO 7)**

Para aplicar un sistema de HACCP es fundamental contar con un sistema de registro eficaz y preciso. Deberán documentarse los procedimientos del sistema



de HACCP, y el sistema de documentación y registro deberá ajustarse a la naturaleza y magnitud de la operación en cuestión.

Los ejemplos de documentación son:

- el análisis de peligros;
- la determinación de los PCC;
- la determinación de los límites críticos.

Como ejemplos de registros se pueden mencionar:

- las actividades de vigilancia de los PCC;
- las desviaciones y las medidas correctivas correspondientes;
- las modificaciones introducidas en el sistema de HACCP.

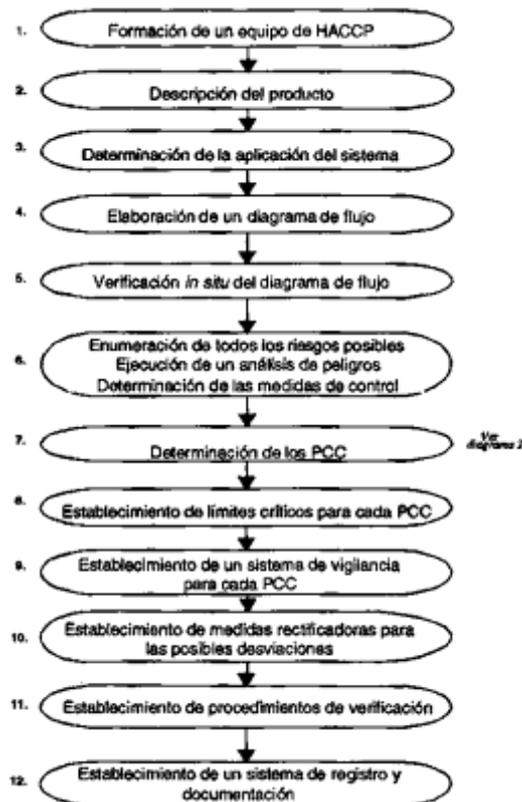
Se adjunta un ejemplo de hoja de trabajo del sistema de HACCP como Diagrama 3.

### CAPACITACIÓN

La capacitación del personal de la industria, el gobierno y los medios académicos en los principios y las aplicaciones del sistema de HACCP y la mayor conciencia de los consumidores constituyen elementos esenciales para una aplicación eficaz del mismo. Para contribuir al desarrollo de una capacitación específica en apoyo de un plan de HACCP, deberán formularse instrucciones y procedimientos de trabajo que definan las tareas del personal operativo que se destacará en cada punto crítico de control.

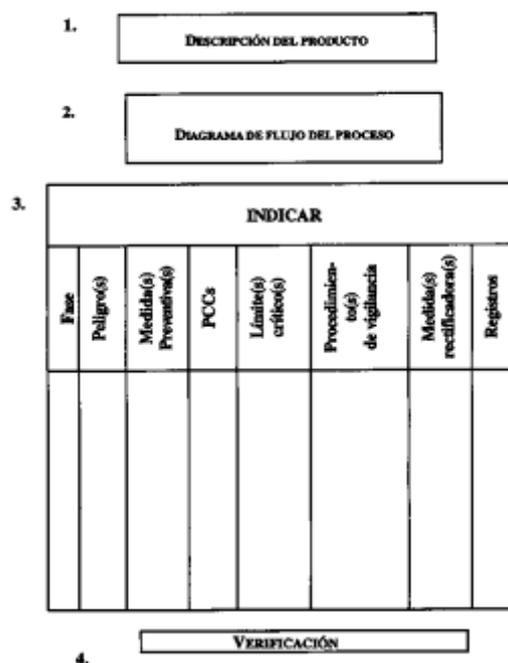
La cooperación entre productor primario, industria, grupos comerciales, organizaciones de consumidores y autoridades competentes es de máxima importancia. Deberán ofrecerse oportunidades para la capacitación conjunta del personal de la industria y los organismos de control, con el fin de fomentar y mantener un diálogo permanente y de crear un clima de comprensión para la aplicación práctica del sistema de HACCP.

**DIAGRAMA 1. SECUENCIA LÓGICA PARA LA APLICACIÓN DEL SISTEMA DE HACCP**



**DIAGRAMA 2. EJEMPLO DE UNA SECUENCIA DE DECISIONES PARA IDENTIFICAR LOS PCC (responder a las preguntas por orden sucesivo)**

**DIAGRAMA 3. EJEMPLO DE HOJA DE TRABAJO DEL SISTEMA DE HACCP**





Los principios del sistema de HACCP establecen los fundamentos de los requisitos para la aplicación del sistema de HACCP, mientras que las directrices ofrecen orientaciones generales para la aplicación práctica.

Desde su publicación, el árbol de decisiones del Codex se ha utilizado muchas veces para fines de capacitación. En muchos casos, aunque ha sido útil para explicar la lógica y el nivel de comprensión que se necesitan para determinar los PCC, no es específico para todas las operaciones de la cadena alimentaria, por ejemplo, el sacrificio, y, en consecuencia, deberá utilizarse teniendo en cuenta la opinión de los profesionales y, en algunos casos, debería modificarse.



# BIBLIOGRAFÍA

---



- UNE EN ISO 9001. (2015). norma española. En U. E. 9001, *Sistema de gestión de calidad* (págs. 1-44). Bruxelles: AENOR.
- Cortés, J.M. (2017). Sistemas de gestión de calidad. En J. Cortés, *Sistemas de gestión de calidad* (págs. 3-26). Málaga, Spain: ICB.
- INSTITUTO ECUATORIANO DE NORMALIZACIÓN. (2010). CARNE Y MENUDENCIAS COMESTIBLES DE ANIMALES DE ABASTO. REQUISITOS. Quito.
- Carlos Américo Álvarez Ureña. (2010). *Montar un bar, tipos de bares equipamiento y bebidas*.
- LEXUS EDITORES. (2018). *Coctelería moderna*. España: Lexus.
- Le Cordon Blue. (2011). *Cocina Completa*. Francia: Editorial Everest.
- Le Cordon Blue. (2013). *Guía completa de técnicas culinarias*. Francia: Larousse Editorial.
- Heston Blumental. (2009). *The Fat Duck Cookbook*. Londres: Bloombury Publishing.
- GRANT ACHATZ. (2008). *ALINEA*. Estados Unidos.
- LEXUS EDITORES. (2019). *Paellas y arroces*. Madrid: SUSAETA EDICIONES, S.A.
- QuestionPro. (2022). Obtenido de <https://www.questionpro.com/blog/es/que-es-la-investigacion-cuantitativa/>
- Chan. (2013). D. W. *Counting blessings versus misfortunes: Positive interventions and subjective well-being of Chinese school teachers in Hong Kong*. *Educational Psychology*, 33(4), 504-519. . Obtenido de <https://doi.org/10.1080/01443410.2013.785046>
- NZFSA. (2002). *Industry standard 5: slaughter and dressing*. Obtenido de <Http://www.nzfsa.govt.nz/animalproducts/meat/meatman/is5/is5.pdf>.
- FAO. (2004). *Draft code of hygienic practice for meat*. Obtenido de In Report of the 10th Session of the Codex Committee on Meat Hygiene. Alinorm 04/27/16. Rome (available at : [ftp://ftp.fao.org/codex/Alinorm04/AL04\\_16e.pdf](ftp://ftp.fao.org/codex/Alinorm04/AL04_16e.pdf)).
- FAO. (1991). *FAO*. Obtenido de Guidelines for slaughtering, meat cutting and further processing. FAO Animal Production and Health Paper 91 (available at : <http://www.fao.org/DOCREP/004/T0279E/T0279E00.htm#TOC>).
- FAO/OMS. (2004). *Manejo presacrificio y métodos de aturdimiento y de matanza*.
- FAO/OMS. (2004). *Manejo presacrificio y métodos de aturdimiento y de matanza*.
- Líderes, R. (2022). Obtenido de <https://www.revistalideres.ec/lideres/invedelca-lleva-tres-decadas-cultivo.html>
- Propia, F. (06 de Noviembre de 2022).
- Albuquerque M.V., C. F. (2010). Influencia de diez portainjertos sobre el comportamiento de la variedad Tempranillo. Desarrollo productivo y vegetativo y calidad de la uva. *Vida Rural* .
- 9001:2015, O. I. (2015). Sistemas de gestión de calidad. Requisitos. En O. I. *Normalización, Organización Internacional de Normalización* (págs. 27-28). Bruxelles: AENOR.
- Cortés, J. M. (2017). *Sistemas de gestión de calidad (ISO 9001:2015)*. España, Málaga.
- NORMALIZACIÓN, I. E. (2010). Normativa Técnica Ecuatoriana. En *Normativa Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2346:2010 Primera revisión* (págs. 1 - 11). Quito.



- Gutiérrez-Torres, A. M.-V. (2019). *Las Habilidades Socioemocionales de los Docentes, herramientas de paz en la escuela. Praxis & Saber, 10(24), 167-192*. Obtenido de <https://doi.org/10.19053/22160159.v10.n25.2019.9819>
- Dávila, J. (2018). Bienestar profesional del docente en la escuela: revisión teórica y estrategias de la intervención desde la psicología educacional. En Leal, F. (Ed.) *Procesos y actores: claves para el asesoramiento psicoeducativo. Temas de la Psicología educacional, 297-326*.
- García - Álvarez, D. S.-B.-R. (2020). *Program of Positive Psychology Applied to Education on the Psychological Wellbeing of Educational Actors. Revista Electrónica Educare, 24(1), 1-24*. Obtenido de <https://doi.org/10.15359/r>
- Dávila, J. (2018). Obtenido de Bienestar profesional del docente en la escuela: revisión teórica y estrategias de intervención desde la psicología educacional. En: Leal, F. (Ed.) *Procesos y actores: claves para el asesoramiento psicoeducativo. Temas de Psicología*.
- Leal-Soto, F. D. (2014). *Bienestar psicológico y prácticas docentes con efectos motivacionales orientadas al aprendizaje. Universitas Psychologica, 13(3)*. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.UPSY13-3.bppd>.
- Chan, D. W. (2010). *Gratitude, gratitude intervention and subjective well-being among Chinese school teachers in Hong Kong. Educational Psychology, 30(2), 139– 153*. Obtenido de <https://doi.org/10.1080/01443410903493934>
- García - Álvarez, D. S.-B. (2021). *Psychological Well-Being in Teachers During and Post-Covid-19: Positive Psychology Interventions. Frontiers in psychology*. Obtenido de <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.769363>
- Jeny Wright, E. T. (2022). *GUÍA COMPLETA DE LAS TÉCNICAS CULINARIAS*. Barcelona: BLUME.
- Agriculture, N. D. (2000). *The slaughter and dressing process. In Meat inspectors manual: red meat. Pretoria (available at*. Obtenido de [http://www.nda.agric.za/vetweb/Food%20Safety/FS\\_RM\\_Manual/04%20Slaughter%20and%20dressing.pdf](http://www.nda.agric.za/vetweb/Food%20Safety/FS_RM_Manual/04%20Slaughter%20and%20dressing.pdf)).
- Refrigeration, I. I. (2000). *Recommendations for chilled storage of perishable products*. 4th ed. Paris. 220 pp. París, Francia.
- MAYRA, B. (2006). *DESARROLLO DE UN MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE FAENAMIENTO PARA EL ADECUADO MANEJO DE CANALES DE GANADO VACUNO Y PORCINO EN EL CAMAL MUNICIPAL DEL CANTÓN SALCEDO. AMBATO, TUNGURAHUA, ECUADOR*.
- Mayra, B. (2006). *DESARROLLO DE UN MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE FAENAMIENTO PARA EL ADECUADO MANEJO DE CANALES DE GANADO VACUNO Y PORCINO EN EL CAMAL MUNICIPAL DEL CANTÓN SALCEDO. AMBATO, TUNGURAHUA, ECUADOR*.
- Consumer, E. (2022). Obtenido de FUNDACION EROSKI: <https://www.consumer.es/seguridad-alimentaria/fraude-alimentario-casos-recientes.html>
- Anguera, M. T. (2014). *La Investigación Cualitativa. Investigación Educativa*.
- Urbina, E. C. (2020). *Investigación Cualitativa. Applied Sciences in Dentistry Journal, 2*.
69. Codex Alimentarius Commission. (2003). *Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP) System and Guidelines for its Application*. Food and Agriculture Organization of the United Nations. 70. Wallace, C. A. (s.f.)



INSTITUTO SUPERIOR  
TECNOLÓGICO PELILEO

# **TOMO 2:**

## ***Fundamentos Básicos de Cocina***

---

Lic. Patricio Jácome



# CONTENIDOS

01

## **CAPÍTULO UNO**

TERMINOLOGÍA DE COCINA  
Conceptos básicos  
Palabras técnicas de cocina

02

## **CAPÍTULO DOS**

LA HIGIENE  
La higiene personal  
Higiene en la cocina  
Higiene de los alimentos

03

## **CAPÍTULO TRES**

ORGANIZACIÓN Y TRABAJO  
Áreas de la cocina  
La brigada de la cocina  
Mise en place  
Servicio

04

## **CAPÍTULO CUATRO**

EQUIPAMIENTO  
Menaje Liviano  
Limpieza y Consejos de uso y cuidado general de utensilios de cocina  
Batería profesional de cocina

05

## **CAPÍTULO CINCO**

RECONOCIMIENTO DE GÉNEROS  
Vegetales  
Hierbas y especias  
Cárnicos  
Mariscos y pescados  
Lácteos  
El huevo  
Granos y harinas

06

## **CAPÍTULO SEIS**

RECEPCIÓN Y VERIFICACIÓN DE MERCANCIA  
Mecanismos de control durante el ingreso de mercadería  
Sanitación de distintos géneros  
Clasificación de mercadería y almacenamiento  
Proceso de pre elaboración y devoluciones  
Cálculos de equivalencias, temperaturas y medidas

**BIBLIOGRAFÍA**  
**ANEXOS**



# 01

## TERMINOLOGÍA DE COCINA

---



# UNIDAD UNO

## TERMINOLOGÍA DE COCINA



Los fundamentos básicos de cocina son el pilar esencial para cualquier aspirante a chef o entusiasta culinario. Estos principios proporcionan la base necesaria para entender y ejecutar técnicas de cocina, combinaciones de sabores y presentaciones atractivas. La materia de Fundamentos Básicos de Cocina aborda una serie de conceptos clave que son cruciales para el éxito en la cocina.

Además, se enseña a los estudiantes a comprender la temporada de los ingredientes, lo que permite aprovechar los productos en su mejor momento y, por lo tanto, potenciar los sabores en cada plato.

La manipulación adecuada de los utensilios de cocina es otra área fundamental. Los estudiantes aprenden a utilizar cuchillos de manera segura y efectiva, así como otras herramientas esenciales en la cocina. La destreza en el manejo de los utensilios no solo mejora la eficiencia en la preparación, sino

que también contribuye a la seguridad en la cocina.

La técnica culinaria es un componente crucial. Los fundamentos básicos de cocina abarcan métodos como asar, hervir, saltear, freír y hornear. Cada técnica tiene su aplicación específica y contribuye a la creación de texturas y sabores únicos en los platillos. Comprender cómo aplicar estas técnicas de manera adecuada es esencial para lograr resultados deliciosos y bien ejecutados.

La importancia de las bases y los fondos en la cocina no puede subestimarse. Las salsas y caldos forman la base de muchas recetas, y los estudiantes de Fundamentos Básicos de Cocina aprenden a crear estas preparaciones fundamentales. Las bases pueden transformar un plato simple en una experiencia culinaria sofisticada, agregando profundidad y complejidad a los sabores.

La presentación y la estética de los platos también son aspectos clave enseñados en esta materia. Los estudiantes aprenden a emplatar de manera atractiva, utilizando técnicas que realzan la apariencia visual de cada plato. La presentación no solo agrega



valor estético, sino que también influye en la experiencia general del comensal.

El control de las temperaturas es una habilidad esencial. Los estudiantes de Fundamentos Básicos de Cocina aprenden sobre la importancia de las temperaturas precisas al cocinar. Desde el manejo seguro de carnes hasta la preparación de salsas delicadas, el control de la temperatura es crucial para lograr resultados consistentes y seguros en la cocina.

La higiene y la seguridad alimentaria son principios fundamentales que se inculcan desde el principio. Los estudiantes aprenden las prácticas seguras de manipulación de alimentos y la importancia de mantener una cocina limpia. Esto no solo es esencial para la salud de los comensales, sino también para el éxito en la industria culinaria.

Además de las habilidades técnicas, la creatividad es fomentada en esta materia.

### **Conceptos Básicos**

#### **Fundamentos básicos de cocina**

Los fundamentos básicos de cocina constituyen los cimientos esenciales para cualquier persona que busque adentrarse en el mundo culinario. Esta área de estudio abarca una gama variada de conocimientos y habilidades indispensables para la preparación de alimentos de calidad. Incluye la comprensión detallada de ingredientes, desde su selección hasta su manipulación. Además, implica el dominio de técnicas culinarias fundamentales, como cortar, asar, hornear y cocinar a fuego lento. La destreza en el uso de utensilios, la atención a la higiene y la manipulación segura de alimentos son aspectos esenciales. Los fundamentos también abarcan conceptos como la creación de bases y fondos, que forman la esencia de muchas preparaciones. La presentación visual y estética de platos, junto con la importancia de mantener altos estándares de calidad, son aspectos que se integran en este conjunto de principios fundamentales. En resumen, los fundamentos básicos de cocina son el conocimiento y las habilidades esenciales que sientan las bases

Aunque se enseñan los fundamentos, se alienta a los estudiantes a experimentar y a encontrar su voz culinaria única. La creatividad juega un papel crucial en la innovación gastronómica y permite a los futuros chefs destacarse en la industria.

En resumen, la materia de Fundamentos Básicos de Cocina proporciona a los estudiantes una comprensión integral de los principios esenciales para la preparación de alimentos. Desde el conocimiento de los ingredientes hasta la aplicación de técnicas culinarias y la promoción de la creatividad, esta materia sienta las bases para una carrera exitosa en el mundo de la gastronomía. Con un enfoque en la destreza técnica, la seguridad alimentaria y la creatividad, los estudiantes están bien equipados para enfrentar los desafíos de la cocina profesional

para la excelencia en la preparación de alimentos y son cruciales para aquellos que buscan sobresalir en el mundo culinario.

#### **Terminología Culinaria**

La terminología culinaria se refiere al lenguaje específico y técnico utilizado en el ámbito de la cocina y la gastronomía. Este conjunto de términos especializados abarca una amplia gama de conceptos que van desde los ingredientes y técnicas de preparación hasta la presentación y servicio de alimentos. La utilización precisa de esta terminología es esencial para la comunicación efectiva entre chefs, cocineros y profesionales de la industria alimentaria.

Comprender la terminología culinaria implica familiarizarse con expresiones específicas relacionadas con los métodos de cocción, los cortes de alimentos, las preparaciones de salsas, los términos de degustación y muchos otros elementos cruciales en la cocina. La precisión en el uso de estos términos no solo facilita la comunicación en la cocina, sino que también refleja un conocimiento profundo y una habilidad técnica.

Miles de términos culinarios están en uso en diversas culturas y tradiciones gastronómicas de todo el mundo. Estos términos pueden incluir nombres de ingredientes, métodos de cocción, técnicas de preparación, términos de presentación y mucho más. Sin embargo, se detalla a continuación algunos que son utilizados con frecuencia en la cocina.

### **Albardar:**

Definición: Envolver o cubrir un alimento, comúnmente carne o pescado, con tiras delgadas de tocino o panceta antes de cocinarlo. Esto agrega sabor y humedad al plato.



Figura 1  
<https://www.gastrolabweb.com/recetas/2021/4/7/cocina-hoy-unos-rollitos-de-carne-con-jamon-tocino-sigue-esta-receta-8695.html>

### **Blanquear:**

Definición: Sumergir rápidamente alimentos en agua hirviendo y luego enfriarlos inmediatamente con agua fría para detener la cocción. Este proceso se utiliza para ablandar alimentos, eliminar impurezas y preservar el color.



Figura 2  
<https://www.directoalpaladar.com/curso-de-cocina/que-blanquear-cocina-se-utiliza-esta-tecnica-como-hacerlo-paso-a-paso>

### **Aderezar:**

Definición: Añadir condimentos, salsas o aliños a un plato para mejorar su sabor y aroma.



Figura 3  
<https://mui.kitchen/noticias/Aderezar-ensaladas-este-es-el-orden-correcto-para-que-queden-perfectas-20230429-0036.html>

### **Adicionar:**

Definición: Agregar o incorporar ingredientes a una preparación culinaria.



Figura 4  
<https://www.saborusa.com/blog/aprende-cuando-agregar-los-condimentos-a-tus-comidas/>

### **Choque Térmico:**

Definición: Someter un alimento a cambios rápidos de temperatura, generalmente sumergiéndolo de un ambiente caliente a uno frío o viceversa. Se utiliza para detener la cocción o pelar fácilmente ciertos alimentos.



Figura 5  
<https://www.directoalpaladar.com/curso-de-cocina/que-blanquear-cocina-se-utiliza-esta-tecnica-como-hacerlo-paso-a-paso>

### **Mise en Place:**

Definición: Término francés que significa "poner en su lugar". Se refiere a la organización y preparación previa de todos



los ingredientes antes de comenzar la preparación de una receta.



Figura 6  
<https://estudiarcocina.com/formacion-en-gastronomia/mise-en-place-consejos-y-ejemplos-practicos/>

**Mirepoix:**

Definición: Una mezcla clásica de verduras picadas finamente, como zanahorias, cebollas y apio, utilizada como base aromática para sopas, salsas y guisos.



Figura 7  
<https://www.codigococina.com/que-es-mirepoix/>

**Asustar:**

Definición: Verter líquido frío, como caldo o agua, sobre un alimento para detener la cocción o eliminar impurezas.



Figura 8  
<https://www.cocinafotoafoto.com/p/termin.html>

**Baño María:**

Definición: Método de cocción en el que el recipiente con la comida se coloca sobre otro recipiente con agua caliente. Se utiliza para cocinar de manera suave y uniforme,

evitando que los ingredientes se quemen o se cocinen demasiado rápido.



Figura 9  
<https://www.hola.com/cocina/tecnicas-de-cocina/20191114153844/para-que-sirve-bano-maria>

**Cristalizar:**

Definición: Proceso en el cual el azúcar se disuelve en un líquido y luego se solidifica en forma de cristales, comúnmente utilizado en confitería.



Figura 10  
<https://www.cocinafacil.com.mx/tips-de-cocina/que-son-las-frutas-cristalizadas>

**Caramelizar:**

Definición: Cocinar azúcar hasta que se derrite y adquiere un color dorado. Este proceso se utiliza para dar sabor y color a los alimentos.



Figura 11  
<https://www.lavanguardia.com/comer/recetas/20160823/404126487425/como-caramelizar-azucar-cuatro-tecnicas-joan-roca.html>

### Napar:

Definición: Cubrir un alimento con una capa fina y uniforme de salsa o crema para realzar su sabor y presentación.



Figura 12  
<https://www.gastronomiaycia.com/2019/11/29/que-significa-nappage-en-cocina/>

### Roux:

Definición: Mezcla de harina y grasa (generalmente mantequilla) que se cocina juntos y se utiliza como espesante en salsas y sopas.



Figura 13  
<https://gourmetdemexico.com.mx/gourmet/cultura/que-es-el-roux-y-como-se-emplea-en-cocina/>

### Bridar:

Definición: Atar carne con hilo de cocina antes de cocinarla para mantener su forma y permitir una cocción uniforme.



Figura 14  
[https://www.lecturas.com/recetas/escuela-de-cocina/soy-carnicera-y-te-voy-a-ensinar-como-bridar-carne\\_14959](https://www.lecturas.com/recetas/escuela-de-cocina/soy-carnicera-y-te-voy-a-ensinar-como-bridar-carne_14959)

### Espalmar:

Definición: Aplanar carne o masa para obtener un grosor uniforme, utilizando un rodillo o herramienta similar.



Figura 15  
[https://www.lecturas.com/recetas/actualidad/schnitzel-receta-filete-empanado-o-escalope-vienes-carne-rebozada-toda-vida\\_11006](https://www.lecturas.com/recetas/actualidad/schnitzel-receta-filete-empanado-o-escalope-vienes-carne-rebozada-toda-vida_11006)

### Escalfar:

Definición: Cocinar alimentos, generalmente huevos o pescado, sumergiéndolos suavemente en agua a punto de ebullición.



Figura 16  
<https://www.cocinaygastronomia.com/2011/11/04/escalfar/>

### Escaldar:

Definición: Sumergir rápidamente un alimento en agua hirviendo y luego enfriarlo con agua fría. Se utiliza para blanquear, pelar o preservar el color de ciertos alimentos.



Figura 17  
[https://www.cope.es/actualidad/vivir/fuera-de-carta/noticias/diccionario-gastronomico-escaldar-20190208\\_349258](https://www.cope.es/actualidad/vivir/fuera-de-carta/noticias/diccionario-gastronomico-escaldar-20190208_349258)



# CUESTIONARIO

## UNIDAD I

---



## CUESTIONARIO UNIDAD I

**¿Los fundamentos básicos de cocina son el pilar esencial para cualquier aspirante a chef o entusiasta culinario?**

- A. Verdadero
- B. Falso

**¿Qué es terminología culinaria?**

- A. La terminología culinaria es confusa e innecesaria.
- B. La terminología culinaria dificulta la preparación de alimentos.
- C. No es importante aprender la terminología culinaria para cocinar.
- D. La terminología culinaria es esencial para comunicarse eficientemente en la cocina y entender las técnicas y procesos culinarios.

**¿Envolver o cubrir un alimento, comúnmente carne o pescado, con tiras delgadas de tocino o panceta antes de cocinarlo?**

- A. Bridar
- B. Espalmar
- C. Albardar
- D. Escaldar

**¿Someter un alimento a cambios rápidos de temperatura, generalmente sumergiéndolo de un ambiente caliente a uno frío o viceversa? Se utiliza para detener la cocción o pelar fácilmente ciertos alimentos.?**

- A. Baño maría
- B. Blanquear
- C. Choque térmico
- D. Caramelizar

**¿Verter líquido frío, como caldo o agua, sobre un alimento para detener la cocción o eliminar impurezas?**

- A. Asustar
- B. Choque térmico
- C. Espalmar
- D. Bridar



**¿Cubrir un alimento con una capa fina y uniforme de salsa o crema para realzar su sabor y presentación?**

- A. Espalmar
- B. Cristalizar
- C. Escaldar
- D. Napar

**¿Atar carne con hilo de cocina antes de cocinarla para mantener su forma y permitir una cocción uniforme?**

- A. Bridar
- B. Blanquear
- C. Ablandar
- D. Adicionar

**¿Mezcla de harina y grasa (generalmente mantequilla) que se cocina juntos y se utiliza como espesante en salsas y sopas?**

- A. Roux
- B. Mirepoix
- C. Slurry
- D. Mise en place

**¿Método de cocción en el que el recipiente con la comida se coloca sobre otro recipiente con agua caliente, Se utiliza para cocinar de manera suave y uniforme?**

- A. Caramelizar
- B. Sancochar
- C. Flambear
- D. Baño María

**¿Una mezcla clásica de verduras picadas finamente, como zanahorias, cebollas y apio, utilizada como base aromática para sopas, salsas y guisos?**

- A. Mise en place
- B. Roux
- C. Panaché de verduras
- D. Mirepoix



# 02

## LA HIGIENE

---



# UNIDAD DOS

## LA HIGIENE



Figura 18

<https://comedores-industriales.com.mx/higiene-personal-en-la-manipulacion-de-alimentos/>

La introducción de prácticas de higiene en una cocina profesional es esencial para garantizar la seguridad alimentaria y el bienestar de los comensales. En este entorno, donde se manipulan y preparan alimentos diariamente, la higiene se convierte en una piedra angular para prevenir la contaminación y mantener altos estándares de calidad.

En primer lugar, la higiene personal juega un papel crucial. El personal de la cocina debe seguir estrictas normas de higiene, incluyendo el lavado regular de manos, el uso de uniformes limpios y la restricción de actividades no relacionadas con la cocina mientras se trabaja. Además, la formación continua sobre prácticas higiénicas contribuye a la concienciación y responsabilidad individual.

El mantenimiento adecuado de las instalaciones y equipos es otro aspecto fundamental. Las superficies de trabajo, utensilios y equipos deben limpiarse y desinfectarse regularmente para evitar la proliferación de bacterias y otros microorganismos. La implementación de un programa de limpieza y desinfección

estructurado asegura que todas las áreas críticas se atiendan de manera eficiente.

El control de la temperatura y la manipulación segura de los alimentos son aspectos ineludibles. La refrigeración adecuada, la separación de alimentos crudos y cocidos, y la cocción a temperaturas seguras son prácticas esenciales. La capacitación del personal en la manipulación segura de alimentos y el seguimiento constante de los procedimientos establecidos son pasos cruciales para evitar la contaminación cruzada.

En conclusión, la introducción de medidas de higiene en una cocina profesional es imperativa para salvaguardar la salud de los consumidores y mantener la integridad de los alimentos. Con un enfoque proactivo en la higiene personal, el mantenimiento adecuado y la manipulación segura de alimentos, se establece un ambiente de trabajo que promueve la calidad, la confianza del cliente y el cumplimiento de las normativas sanitarias.



## La higiene personal

La higiene personal de un trabajador de cocina es un aspecto crucial para garantizar la seguridad alimentaria y la calidad de los platos servidos. Los estándares de higiene personal no solo son fundamentales para cumplir con las regulaciones sanitarias, sino que también contribuyen a la reputación y éxito general del establecimiento gastronómico. Aquí se detallan los principales aspectos de la higiene personal en el entorno de una cocina:

### Lavado de Manos:

El lavado adecuado de manos es esencial para prevenir la contaminación de los alimentos. Los trabajadores de cocina deben lavarse las manos regularmente, especialmente después de usar el baño, tocar superficies no higiénicas o manipular alimentos crudos. Se recomienda el uso de jabón antibacteriano y secarse las manos con toallas de un solo uso.



Figura 19  
<https://servinox.com.mx/blog/seguridad-e-higiene-en-la-cocina/>

### Uniforme y Equipamiento:

El personal de cocina debe usar uniformes limpios y adecuados, como chaquetas, pantalones, gorros y calzado cerrado. Estos elementos ayudan a prevenir la caída de cabello, piel o cualquier otro contaminante en los alimentos. Además, el cambio regular y el mantenimiento de estos uniformes son esenciales para garantizar su efectividad.



Figura 20  
<https://upcinanews.wordpress.com/2018/11/18/el-uniforme-no-se-mancha/>

### Joyas y Uñas:

Se deben limitar las joyas al mínimo, ya que pueden ser focos de contaminación. Las uñas deben mantenerse cortas y limpias, ya que las bacterias pueden acumularse debajo de las uñas largas. El uso de esmalte de uñas debe ser moderado y mantenerse en buen estado.



Figura 21  
<https://mplsoluciones.com/en/prohibicion-genericas/1090-senal-prohibido-llevar-joyas-y-bisuteria.html> Enfermedades y Síntomas:

Los trabajadores de cocina que presenten síntomas de enfermedad, como fiebre, tos o infecciones cutáneas, deben informar a la gerencia y abstenerse de trabajar con alimentos hasta su completa recuperación. Esto evita la propagación de enfermedades a través de los alimentos.

### Higiene Bucal:

Mantener una buena higiene bucal es esencial, ya que el aliento fresco contribuye a la calidad general del ambiente de trabajo y evita la contaminación de los alimentos. El



personal debe cepillarse los dientes regularmente y utilizar enjuagues bucales.



Figura 22  
<https://paldental.es/como-prevenir-y-tratar-las-caries-dentales/>

**Cuidado Personal:**

La limpieza personal, incluyendo baños regulares y la aplicación de desodorante, es fundamental para mantener un ambiente de trabajo cómodo y libre de olores desagradables.



Figura 23  
[https://www.implementandosgi.com/procesos/por-que-es-importante-la-higiene-personal-en-el-trabajo/#google\\_vignette](https://www.implementandosgi.com/procesos/por-que-es-importante-la-higiene-personal-en-el-trabajo/#google_vignette)

**Capacitación Continua:**

Proporcionar capacitación continua sobre prácticas de higiene personal es esencial para mantener al personal consciente de la importancia de estos procedimientos y garantizar su cumplimiento constante.



<https://www.omevevecasalitions.com.mx/tendencias/range-nieria-de-menu/eficiencia-operativa/plan-cocina-eficiente.html>

**Lavado de Manos:**

Lávate las manos con agua tibia y jabón antes y después de manipular alimentos.

Asegúrate de limpiar debajo de las uñas y entre los dedos.



Figura 25  
[https://www.researchgate.net/figure/Figura-33-Tecnica-para-el-correcto-lavado-de-manos-OMS\\_fig3\\_32322765](https://www.researchgate.net/figure/Figura-33-Tecnica-para-el-correcto-lavado-de-manos-OMS_fig3_32322765)

**Uso de Equipamiento de Protección:**

Utiliza guantes desechables al manipular alimentos crudos.

Considera el uso de gorros o redes para el cabello para evitar la contaminación.



Figura 26  
<https://www.classicbooks.com/?g=alimentos-en-dietas-para-pinches-y-cocineros-en-la-uu-A0v6kzTK>

## II. Limpieza y Desinfección:

### Superficies de Trabajo:

Limpia y desinfecta mesas, encimeras y tablas de cortar antes y después de cada uso.

Usa soluciones desinfectantes o mezclas de vinagre y agua para desinfectar superficies.



Figura 27  
<https://stores.best2024cheap.ru/category?name=limpieza%20y%20desinfecci%C3%B3n%20de%20equipos%20de%20cocina>

### Utensilios y Equipos:

Lava los utensilios y equipos inmediatamente después de su uso.

Desinfecta cuchillos y tablas de cortar que hayan estado en contacto con alimentos crudos.



Figura 28  
<https://www.winterhalter.com/cl-es/blog-winterhalter/limpiar-desinfectar-e-higienizar-cual-es-la-diferencia/>

### Electrodomésticos:

Limpia regularmente electrodomésticos como microondas, neveras y hornos.

Retira restos de alimentos y límpialos según las recomendaciones del fabricante.



Figura 29  
<https://www.cocinasindustrialeszeca.com/limpieza-del-equipo-de-cocina-industrial/>

### Separación de Alimentos:

Almacena alimentos crudos por separado de los cocidos para prevenir la contaminación cruzada.

Utiliza recipientes herméticos para evitar la propagación de olores y bacterias.



Figura 30  
<https://www.comunidad.madrid/servicios/salud/nevera-donde-colocar-cada-alimento>

### Etiquetado y Rotación:

Etiqueta los alimentos con la fecha de almacenamiento para garantizar su frescura.

Practica la rotación de alimentos, utilizando primero los productos almacenados por más tiempo.



Figura 31  
<https://www.restauracioncolectiva.com/n/la-vida-util-de-los-alimentos-consumos-preferentes-y-fechas-de-caducidad>

## IV. Manipulación de Alimentos:

### Descongelación Segura:

Descongela alimentos en el refrigerador o utilizando el microondas, evitando la descongelación a temperatura ambiente.

## CÓMO DESCONGELAR CORRECTAMENTE

**OPCIÓN 1** La forma más segura de descongelar, sobre todo en verano, es pasando los alimentos a la nevera la noche anterior.

**OPCIÓN 2** Descongelar sumergiendo en agua fría. Aunque es un proceso un poco lento, es bastante seguro.

**OPCIÓN 3** Descongelar en microondas: no es muy recomendable porque altera la textura de los alimentos y puede empezar a cocinarlos en el proceso de descongelado.

**¡¡ATENCIÓN!!** Si estás pensando en dejar los alimentos sobre la encimera para que se descongelen, descarta esta posibilidad porque puedes iniciar el proceso de descomposición.

Figura 32  
<https://btcces.com/mitos-y-verdades-sobre-la-congelacion-y-descongelacion-de-los-alimentos/>

### Temperaturas Seguras:

Almacena alimentos perecederos a temperaturas seguras: refrigerador (0-4 °C) y congelador (-18 °C o menos).

Cocina carnes a temperaturas seguras, asegurándote de que alcancen la temperatura interna recomendada.

EQUIPO/ÁREA	RANGO DE TEMPERATURA
Refrigeradores y cámaras de refrigeración	0 a 4 °C
Congeladores y cámaras de congelación	Mínimo -18 °C
Áreas de trabajo donde se procesan alimentos perecederos*.	Máximo 10 °C
Mesas refrigeradas, insertas de alimentos que van a ser consumidos en menos de dos hora.	Máximo 7 °C
*Ej. Áreas de empaque de jamones, salchichas, productos perecederos listos para consumir.	

Figura 33  
<https://0grados.com/refrigeracion-de-alimentos-conceptos-previos/>



## V. Eliminación de Residuos:

### Separación de Residuos:

Clasifica los residuos en contenedores específicos para reciclaje, desechos orgánicos y desechos peligrosos.

Elimina regularmente los residuos para evitar malos olores y la proliferación de insectos.



Figura 34  
<https://medioambiente.uexternado.edu.co/codigo-de-colores-para-la-separacion-de-residuos-solidos-en-el-pais-posibles-inquietudes-sobre-la-medida/>

### Limpieza de Desagües:

Evita obstrucciones en los desagües eliminando restos de alimentos y utilizando limpiadores desinfectantes.



Figura 35  
<https://es.wikihow.com/limpiar-el-sif%C3%B3n-del-lavabo>

La higiene en la cocina es una responsabilidad compartida que requiere atención constante. Al seguir estas pautas, no solo se garantiza la seguridad alimentaria, sino que también se contribuye a la salud y el bienestar de quienes disfrutan de las comidas

preparadas en el espacio de cocina. Adoptar estas prácticas como hábitos diarios asegura un ambiente limpio y seguro para todos.

La higiene en la cocina es un aspecto crucial que va más allá de simplemente mantener un espacio limpio. Se trata de un conjunto de prácticas y medidas destinadas a garantizar la seguridad alimentaria, prevenir enfermedades transmitidas por alimentos y promover la salud general. La importancia de mantener altos estándares de higiene en la cocina no solo radica en el cumplimiento de normas sanitarias, sino que tiene un impacto directo en la calidad de vida de las personas.

### Higiene de los alimentos

Lograr una adecuada higiene de los alimentos implica seguir una serie de pasos técnicos precisos para prevenir la contaminación y garantizar la seguridad alimentaria. Estos pasos abarcan desde la producción primaria hasta el consumo final. Aquí se describen técnicamente los pasos clave:

### Planificación y Diseño de Instalaciones:

#### Zonificación:

Diseñar instalaciones con áreas claramente definidas para la recepción, almacenamiento, preparación y servicio de alimentos, asegurando una clara separación entre alimentos crudos y cocidos.

#### Flujo Unidireccional:

Establecer un flujo lógico de alimentos desde su recepción hasta el consumo para minimizar la posibilidad de contaminación cruzada.

#### Higiene Personal:

**Lavado de Manos:** Instalar lavamanos con dispensadores de jabón y secadores de aire en lugares estratégicos para fomentar el lavado de manos frecuente.

**Vestimenta y Accesorios:** Establecer normativas para el uso de ropa y accesorios específicos, como redes para el cabello y delantales, para evitar la contaminación.



## **Limpieza y Desinfección:**

**Programa de Limpieza:** Implementar un programa regular de limpieza y desinfección para todas las áreas, equipos y utensilios, con productos químicos aprobados y en concentraciones adecuadas.

**Registros de Limpieza:** Mantener registros detallados de las actividades de limpieza, indicando fechas, productos utilizados y responsables.

## **Manipulación de Alimentos:**

**Separación de Áreas:** Establecer áreas específicas para la manipulación de alimentos crudos y cocidos, con utensilios y equipos diferenciados para prevenir la contaminación cruzada.

**Control de Temperaturas:** Monitorear y registrar las temperaturas de almacenamiento y cocción para garantizar que los alimentos se mantengan fuera de la "zona de peligro" donde los microorganismos se multiplican rápidamente.

## **Cadena de Frío:**

**Equipos de Refrigeración:** Mantener y calibrar regularmente equipos de refrigeración para garantizar que funcionen dentro de los límites de temperatura establecidos.

**Almacenamiento Adecuado:** Almacenar productos perecederos de manera que se respete la cadena de frío desde la producción hasta el consumidor final.

## **Buenas Prácticas de Manufactura (BPM):**

**Capacitación del Personal:** Proporcionar capacitación continua sobre BPM y seguridad alimentaria para todo el personal, enfatizando la importancia de seguir procedimientos establecidos.

**Control de Plagas:** Implementar medidas preventivas y correctivas para controlar plagas, como la limpieza regular, el sellado de posibles puntos de entrada y el uso de pesticidas seguros.

## **Monitoreo y Registro:**

**Registros de Temperatura:** Mantener registros precisos de las temperaturas de almacenamiento y cocción, incluyendo verificaciones regulares de los termómetros utilizados.

**Auditorías Internas:** Realizar auditorías internas periódicas para evaluar el cumplimiento de los procedimientos y normativas establecidos.

## **Etiquetado y Documentación:**

**Información en Etiquetas:** Proporcionar etiquetas claras con información detallada sobre ingredientes, alérgenos y fechas de vencimiento.

**Documentación de Proveedores:** Mantener registros actualizados de los proveedores, verificando que cumplan con estándares de calidad y seguridad.

La implementación rigurosa de estos pasos técnicos contribuirá significativamente a garantizar una adecuada higiene de los alimentos, minimizando los riesgos de contaminación y promoviendo la seguridad alimentaria a lo largo de toda la cadena de suministro. , pero suele oscilar entre 2 a 3 litros de agua al día, incluyendo tanto la ingesta directa de líquidos como el contenido acuoso de los alimentos. El agua en el cuerpo humano desempeña un papel multifacético, desde funciones celulares hasta la regulación térmica y la distribución de nutrientes. Su importancia radica en su participación en prácticamente todos los procesos biológicos vitales. Reconocer la necesidad de una hidratación adecuada y comprender cómo el agua afecta la salud contribuye a mantener un equilibrio óptimo en el cuerpo humano, favoreciendo el bienestar general y la función biológica eficiente.



Figura 36  
<https://pallomaro.com/aprenda-mas/cocina-por-areas/area-de-recibo-y-almacenamiento/>



# CUESTIONARIO

## UNIDAD II

---



## CUESTIONARIO UNIDAD II

**¿La higiene personal juega un papel crucial en una cocina, señale lo correcto?**

- A. El personal de la cocina debe seguir estrictas normas de higiene
- B. El lavado regular de manos
- C. El uso de uniformes limpios y la restricción de actividades no relacionadas con la cocina mientras se trabaja.
- D. Todos los anteriores

**¿Cuándo debe lavarse las manos un empleado de la cocina?**

- A. Solo una vez cuando ingresa a sus labores
- B. Es un aspecto que no tiene importancia
- C. Después de usar el baño
- D. Deben lavarse las manos regularmente

**¿Qué acción se debe tomar si un empleado de la cocina presenta fiebre, tos o infecciones?**

- A. Informar a la gerencia y abstenerse de trabajar con alimentos.
- B. Debe cumplir su jornada evitando estornudar
- C. Debe trabajar utilizando mascarilla
- D. Destinarle otra área de trabajo dentro de la misma cocina.

**¿Qué elemento no corresponde a un uniforme de cocina?**

- A. Filipina
- B. Sudadera
- C. Pico
- D. Safari

**¿Cuál de los siguientes elementos no es permitido utilizar en las labores de cocina?**

- A. Joyas y relojes
- B. Limpiones
- C. Zapatos Antideslizantes
- D. Todos los anteriores

**¿Cuál es la forma de descongelar correctamente un producto?**

- A. A temperatura ambiente
- B. Poner los alimentos congelados en agua caliente
- C. Poner los alimentos congelados en refrigeración
- D. Colocar los alimentos en agua fría

**¿Qué elemento es el más importante en cuanto a higiene de los alimentos?**

- A. Lavar permanentemente los alimentos antes de prepararlos
- B. No romper la cadena de frío de los alimentos
- C. Desinfectar los alimentos
- D. Solo el etiquetado



**¿Qué temperatura es recomendada para congelación de alimentos?**

- A.  $-5^{\circ}\text{C}$
- B. Entre  $1$  y  $-4^{\circ}\text{C}$
- C. Minerales
- D. Carbohidratos

**¿Cuál es el rango de temperatura para refrigeración?**

- A.  $0$  a  $18^{\circ}\text{C}$
- B.  $-3^{\circ}\text{C}$  a  $-18^{\circ}\text{C}$
- C.  $0$  a  $4^{\circ}\text{C}$
- D.  $0$  a  $-8^{\circ}\text{C}$

**¿Qué consideración es importante tener en cuenta con los residuos de cocina?**

- A. Se deben botar todos los desperdicios en un solo recipiente y desecharlos rápidamente
- B. Clasificar los residuos en contenedores específicos para reciclaje
- C. Reciclar en un recipiente y mantener tapado
- D. Utilizar insecticidas si hay proliferación de insectos

**¿Qué elemento no debe usarse para desinfección de superficies de cocina?**

- A. Soluciones desinfectantes
- B. Vinagre
- C. Agua
- D. Desinfectantes que provoquen buen aroma



# 03

## ORGANIZACIÓN Y TRABAJO

---



# UNIDAD TRES

## ORGANIZACIÓN Y TRABAJO



Figura 37

<https://www.informacion.es/benidorm/2019/02/18/servigroup-forma-personal-cocina-afrontar-5478111.html>

La organización y el trabajo en la cocina son aspectos esenciales para garantizar la eficiencia y la calidad de la comida preparada. Aquí se presentan algunas características clave, reformuladas para su comprensión:

**Estructura jerárquica:** Las cocinas suelen seguir una estructura jerárquica, con roles claramente definidos, desde el chef ejecutivo hasta los cocineros de línea y los ayudantes de cocina. Cada miembro del equipo tiene responsabilidades específicas, lo que permite un flujo de trabajo eficiente.

**División del trabajo:** En una cocina, las tareas se dividen entre los miembros del equipo según su experiencia y habilidades. Por ejemplo, un pastelero se encargará de los postres, mientras que un saucier se encargará de las salsas.

**Higiene y seguridad:** La limpieza y la seguridad son fundamentales en una cocina. Esto incluye el lavado regular de las manos, el uso de guantes cuando sea necesario, y el mantenimiento de un ambiente de trabajo limpio y ordenado.

**Comunicación efectiva:** La comunicación clara y efectiva es crucial en una cocina. Los

miembros del equipo deben ser capaces de transmitir información de manera rápida y precisa para garantizar que los platos se preparen correctamente y a tiempo.

**Gestión del tiempo:** En una cocina, el tiempo es esencial. Los platos deben prepararse y servirse en un tiempo determinado, lo que requiere una gestión eficaz del tiempo y una planificación cuidadosa.

**Creatividad e innovación:** Aunque la organización y la estructura son importantes, también lo es la creatividad. Los chefs deben ser capaces de innovar y crear nuevos platos para mantener a los clientes interesados.

La organización y el trabajo en la cocina implican una combinación de estructura, división del trabajo, higiene, comunicación, gestión del tiempo y creatividad. Estos elementos trabajan juntos para crear un ambiente de cocina eficiente y productivo.



## Áreas de la Cocina



Figura 38

<https://ingenieriademenu.com/areas-de-cocina/>

La cocina, como corazón de cualquier establecimiento de alimentos y bebidas, es un espacio de creatividad, innovación y trabajo duro. Sin embargo, para que funcione de manera eficiente y efectiva, debe estar bien organizada y dividida en varias áreas, cada una con su propia función y propósito específicos. Aquí se argumenta sobre la importancia y el papel de estas áreas en la cocina.

**Área de Recepción y Almacenamiento:** Esta es la primera parada para todos los ingredientes que entran en la cocina. Aquí, los alimentos son inspeccionados, clasificados y almacenados adecuadamente para mantener su frescura y prevenir la contaminación. Una gestión eficaz de esta área es crucial para garantizar la calidad de los ingredientes utilizados en la cocina.

**Área de Preparación:** Aquí es donde los ingredientes son lavados, cortados, marinados y preparados para la cocción. Esta área requiere una limpieza y desinfección rigurosas para evitar la contaminación cruzada entre diferentes ingredientes.

**Área de Cocción:** Esta es la zona donde se realiza la magia. Ya sea freír, hervir, asar o saltear, esta área está equipada con una variedad de equipos de cocción para preparar una amplia gama de platos. La eficiencia y la seguridad son vitales aquí, ya que los chefs trabajan con fuego y calor.

**Área de Servicio:** Esta es la interfaz entre la cocina y el comedor. Aquí, los platos se

ensamblan, se adornan y se presentan antes de ser servidos a los clientes. La rapidez y la precisión son esenciales en esta área para garantizar que los platos lleguen a los clientes en el momento adecuado y en la mejor condición posible.

**Área de Limpieza:** Después de la preparación y la cocción, viene la limpieza. Esta área está dedicada a la limpieza de utensilios, platos y equipos de cocina. Mantener esta área limpia y organizada es crucial para la higiene y la prevención de enfermedades transmitidas por alimentos.

Cada una de estas áreas juega un papel vital en el funcionamiento de la cocina y contribuye a la calidad final de los platos servidos. La eficiencia, la higiene y la organización son aspectos clave en cada una de estas áreas. Al entender y respetar el papel de cada área, se puede garantizar un flujo de trabajo suave, una comida de alta calidad y una experiencia culinaria excepcional para los clientes. En resumen, una cocina bien organizada y eficiente es el resultado de la armoniosa interacción de todas estas áreas.

### Departamentos de una cocina

Los departamentos de cocina en un entorno gastronómico suelen organizarse de manera estructurada para optimizar la producción de alimentos, mantener la calidad y garantizar una operación eficiente. A continuación, se describen algunos de los departamentos comunes en una cocina profesional:

#### Preelaboración:

**Función:** Limpieza, pelado, cortado y preparación inicial de ingredientes.

**Actividades:** Manipulación y procesamiento de materias primas para facilitar la posterior cocina.



Figura 39  
<https://www.gastronomiavasca.net/es/gastro/recipes/preelaboraciones-del-pescado>

### Cocina Caliente:

**Función:** Cocción de platos principales.

**Actividades:** Asar, cocinar a la parrilla, hervir, saltear y otras técnicas de cocción en caliente.



<https://cocinerosia.blogspot.com/2016/03/cocina-caliente.html>

### Cocina Fría:

**Función:** Preparación de platos que, aunque requieren cocción se los presenta fríos.

**Actividades:** Elaboración de ensaladas, aperitivos y otros platos fríos.



Figura 41  
<https://chefadris2016blog.wordpress.com/cocina-fría/>

### Parrilla:

**Función:** Asar carnes, pescados y vegetales.

**Actividades:** Manipulación de la parrilla y control preciso de la temperatura para lograr texturas y sabores específicos.



Figura 42  
[https://es.123rf.com/imagenes-de-archivo/chef\\_parrilla.ht](https://es.123rf.com/imagenes-de-archivo/chef_parrilla.ht)

### Panadería y Pastelería:

**Función:** Elaboración de productos de repostería, postres y panes

**Actividades:** Amasar, hornear, decorar y presentar pasteles, tartas, panes y otros productos de panadería.



Figura 43  
<https://www.pasteleria.com/articulo/201805/2968-10-vitrinas-pasteleria-seducen-vista-gusto>

### Garde Manger:

**Función:** Preparación de entradas frías y aperitivos.

**Actividades:** Trabajo con ingredientes fríos, como mariscos, embutidos y patés, para crear platos atractivos y bien presentados.



Figura 44  
[https://es.wikipedia.org/wiki/Garde\\_manger](https://es.wikipedia.org/wiki/Garde_manger)

### Saucier:

Función: Elaboración de salsas.

Actividades: Cocinar y mezclar ingredientes para crear salsas que complementen los platos principales.

### El steward:

Dentro del ámbito gastronómico, desempeña un papel esencial al encargarse de la limpieza y organización de la cocina. Su función consiste en mantener un entorno higiénico y ordenado, asegurando la eficiencia operativa y contribuyendo al cumplimiento de normas sanitarias en el establecimiento culinario.



Figura 45  
<https://agualabocablog.wordpress.com/2014/11/19/el-copero/>

La organización de estos departamentos puede variar según el tipo de cocina (italiana, francesa, asiática, etc.) y el tamaño del establecimiento. Es fundamental contar con una jerarquía clara, roles definidos y comunicación efectiva para garantizar un

flujo de trabajo eficiente y la entrega de alimentos de alta calidad de manera consistente.

### La brigada de cocina.

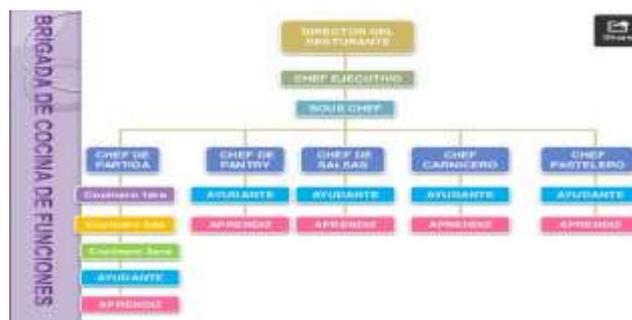


Figura 46  
<https://marvydaza.wordpress.com/2014/05/10/organizacion-de-las-brigadas-por-auguste-escoffier-y-contemporaneas/>

Toda empresa de comida debe contar con un equipo que tenga a cargo funciones específicas para ser efectiva, sin embargo, debe recordarse que el tamaño y tipo de brigada de cocina puede variar en función del tipo y cocina con el que se cuente.

Esta brigada de cocina debe contar con los siguientes perfiles:

### Chef de cocina o chef de cuisine:

El Chef de cocina (también conocido como chef de cuisine), es la cabeza del equipo y tiene como función principal dirigir al resto de la brigada para garantizar que la organización de la cocina sea idónea.

El Chef de cocina es el líder del equipo que elabora planes de trabajo y horarios, así como menús, compras y costos, también supervisa la higiene, el trabajo de los demás colaboradores y enseña a los aprendices o practicantes del equipo.

El puesto de Chef de cocina requiere de mucha experiencia y de conocimientos de liderazgo y gestión de equipos, todo aunado a la capacidad de tener una visión global de todo.

### Sub chef o sous chef

El Sub Chef es el segundo al mando, es quien reemplaza al chef de cocina en caso de ausencia, se encarga de una estación combinando sus actividades como jefe de Partida.



Las obligaciones del Sub Chef son muy similares a las del Chef de cocina y debe estar lo suficientemente preparado para, como dijimos anteriormente, cumplir dichas funciones en caso de que el Chef no esté presente.

### **Chef tournant**

El Chef tournant es el tercero al mando, en caso de que ninguno de los dos anteriores esté, este chef es quien asume el mando de la cocina.

Es también el responsable de gestionar todo lo que sea necesarios para la elaboración de platos específicos en áreas específicas de la cocina.

### **Saucier:**

Es el puesto dedicado a la elaboración de salsas a base de proteínas como carnes rojas y blancas, aves, carnes de caza, pescados, crustáceos y entradas calientes.

### **Rôtisseur o rostizer:**

Es el encargado de los cocineros dedicados a las parrilladas, rostizados y comidas fritas.

### **Poisonnier o pescadero:**

Es quien elabora cualquier comida a base de pescados y crustáceos.

### **Entremétier:**

Se dedica a la elaboración de sopas, guarniciones de verduras y almidones, huevos, comidas de queso y vegetarianas.

### **Garde manger:**

el cocinero de cocina fría

Es quien controla los refrigeradores y congeladores, corta la carne, aves y pescados para el mise en place de otros puestos y también elabora salsas frías y comidas frías como terrinas, ensaladas, pates, etc.

### **Pâtissier o chef pastelero:**

Es el encargado de las preparaciones dulces como postres, panes, masas y pastas para el resto de los puestos.

### **Chef de guardia:**

Es quien cubre el servicio en los tiempos fuera de la brigada.

### **Commis o ayudante:**

Es quien auxilia a otros puestos con la finalidad de aprender y, en algún momento, ascender de jerarquía. Cabe mencionar que en las cocinas muy grandes cada puesto cuenta con su commis personal.

### **El mise en place.**



Figura 47

<https://www.protocolo.org/social/la-mesa/mise-en-place-.html>

La "mise en place" es un término francés que significa "puesta en marcha" o "preparación". En el ámbito culinario, este concepto es fundamental y se refiere a la preparación y organización de todos los elementos necesarios antes de comenzar la producción de alimentos en una cocina. Es un proceso clave que implica planificación, eficiencia y atención al detalle.

La mise en place comienza con la recopilación y organización de todos los ingredientes necesarios para una preparación específica. Esto incluye medir, cortar, pelar y tener todos los componentes listos y dispuestos de manera accesible. Los chefs y sus equipos se aseguran de que todos los utensilios, herramientas y equipos necesarios estén en su lugar, limpios y operativos. Este enfoque sistemático permite una transición fluida durante la producción, minimizando el tiempo de inactividad y mejorando la eficiencia general de la cocina.

Uno de los aspectos más importantes de la mise en place es la gestión del tiempo. Los



chefs comprenden la importancia de la rapidez y eficacia en la cocina, por lo que planifican meticulosamente cada paso. La anticipación es clave: prever las necesidades futuras, como descongelar ingredientes o preparar bases y salsas con anticipación, evita contratiempos y retrasos durante el servicio.

La mise en place también abarca la organización del espacio de trabajo. Cada estación de trabajo debe estar limpia, ordenada y equipada con todo lo necesario. La disposición estratégica de los ingredientes y herramientas facilita un flujo de trabajo sin problemas. Además, el etiquetado claro y la clasificación adecuada contribuyen a una mayor eficiencia y reducen la posibilidad de errores durante la producción.

Este enfoque organizativo no se limita solo a la preparación de ingredientes, sino que también abarca la disposición de las mesas de trabajo, la colocación de los utensilios y la coordinación entre los miembros del equipo. La comunicación efectiva es esencial para garantizar que todos estén al tanto de los detalles específicos de la mise en place y para evitar malentendidos que puedan afectar la calidad y el tiempo de preparación.

La mise en place no solo es una técnica culinaria, sino también una filosofía que refleja la dedicación y el compromiso con la excelencia en la cocina. Los chefs profesionales consideran que este proceso meticuloso es esencial para garantizar la consistencia en la calidad de los platos y para mantener un estándar elevado en la presentación y el sabor. En última instancia, la mise en place es una herramienta invaluable que contribuye a la eficiencia operativa y al éxito general de la cocina profesional.

## El servicio



Figura 48  
<https://www.euroinnova.edu.es/blog/que-son-los-servicios-gastronomicos>

El servicio en la cocina es un componente crítico que va más allá de simplemente preparar alimentos; abarca la presentación, la atención al cliente y la eficiencia operativa. La importancia del servicio en la cocina es multifacética y fundamental para el éxito general de un establecimiento gastronómico.

En primer lugar, el servicio en la cocina desempeña un papel crucial en la satisfacción del cliente. La presentación de los platos, la atención a los detalles y la calidad de la experiencia gastronómica son aspectos clave que impactan directamente en la percepción del cliente. Un servicio excepcional crea una conexión emocional, fomenta la lealtad del cliente y genera comentarios positivos, elementos esenciales para el crecimiento y la reputación del restaurante.

Además, el servicio efectivo contribuye a la eficiencia operativa de la cocina. Una coordinación adecuada entre el personal, una comunicación clara y una planificación meticulosa son elementos esenciales para garantizar un flujo de trabajo sin problemas. La sincronización entre la cocina y el servicio de sala es fundamental para evitar retrasos y garantizar que los platos se sirvan frescos y en su punto.

Las características clave de un servicio de cocina exitoso incluyen la mise en place, que se refiere a la preparación y organización meticulosa de todos los elementos antes de la producción de alimentos. Esta práctica



minimiza los tiempos de inactividad y garantiza que los ingredientes estén listos para su uso, optimizando así la eficiencia y la calidad.

La calidad del servicio también depende en gran medida de la comunicación efectiva entre el personal de cocina y el de sala. Los chefs y camareros deben trabajar en conjunto, compartiendo información sobre los platos del día, cambios en el menú o cualquier detalle relevante que afecte la experiencia del cliente. Esta colaboración fortalece la cohesión del equipo y asegura una experiencia gastronómica armoniosa para el cliente.

La flexibilidad es otra característica esencial en el servicio de cocina. Los chefs deben adaptarse a las demandas cambiantes del restaurante, como fluctuaciones en la afluencia de clientes, solicitudes especiales o cambios inesperados en los suministros. La capacidad de ajustarse rápidamente sin comprometer la calidad del servicio es un rasgo distintivo de un equipo de cocina eficiente.

La importancia del servicio en la cocina va más allá de la simple preparación de alimentos; abarca la atención al cliente, la eficiencia operativa y la colaboración entre el personal. La calidad del servicio impacta directamente en la satisfacción del cliente, la reputación del establecimiento y, en última instancia, en su éxito a largo plazo. La adopción de características como la mise en place, la comunicación efectiva y la flexibilidad son fundamentales para garantizar un servicio de cocina excepcional y una experiencia culinaria memorable.



# CUESTIONARIO

## UNIDAD III

---



## CUESTIONARIO UNIDAD III

**¿Qué importancia tiene una Estructura jerárquica dentro de una cocina?**

- A. Es un aspecto irrelevante dentro de la organización
- B. Es la que define los roles del personal
- C. Los trabajadores deben cumplir todas las funciones
- D. Tener mayor cantidad de empleados

**¿Qué no corresponde a un área de cocina?**

- A. Área de preelaborados
- B. Área de cocina fría
- C. Área de distracción y parrilla
- D. Área de Cocina Caliente

**¿Cuál es la cabeza de un equipo de cocina?**

- A. Chef garden manger
- B. Chef de cuisine
- C. Sous Chef
- D. Chef entremetier.

**¿Cuál es el encargado de la cocina fría?**

- A. Chef garden manger
- B. Chef entremétier
- C. Sous chef
- D. Ayudante de cocina

**¿Cuál es el área de cocina donde se elaboran los platos principales?**

- A. Área de preelaborados
- B. Área de cocina fría
- C. Área de Parrilla
- D. Área de cocina caliente

**¿Qué área de la cocina elabora aperitivos y salsas?**

- A. Área de preelaborados
- B. Área de cocina fría
- C. Área de Parrilla
- D. Área de cocina caliente

**¿Las ensaladas se realizan en el área de cocina caliente?**

- A. Verdadero
- B. Falso



**¿Qué función cumple el chef de guardia?**

- A. Es el que tiene el cuidado de todos los utensilios de cocina
- B. En el encargado de la limpieza
- C. Reemplaza al chef de cuisine
- D. Cubre el servicio en los tiempos fuera de la brigada.

**¿Qué importancia tiene el servicio dentro de la preparación de alimentos?**

- A. Es relativamente importante al cliente más le interesa el sabor de la comida
- B. La atención al cliente y su satisfacción
- C. Una buena relación de cordialidad con el comensal
- D. Todos los anteriores

**¿Qué ítem corresponde a mise en place?**

- A. Poner todo a punto o en orden al final de una preparación
- B. Poner todo a punto o en orden
- C. Realizar una inspección de productos antes de prepararlos
- D. Solo se refiere a los cortes básicos de cocina



# 04

## EQUIPAMIENTO

---



# UNIDAD CUATRO

## EQUIPAMIENTO



Figura 49

<https://serviciotecnicohosteleria.com/la-importancia-de-los-equipos-de-extraccion-en-la-hosteleria-2/>

El equipamiento de cocina desempeña un papel vital en la eficiencia operativa y el éxito general de cualquier establecimiento gastronómico. La elección adecuada de equipos no solo impacta la calidad de los platos servidos, sino que también influye en la productividad del personal y la rentabilidad del negocio.

En primer lugar, la selección de equipos de cocina de calidad contribuye directamente a la consistencia y la excelencia en la preparación de alimentos. Desde hornos y fogones hasta utensilios especializados, cada pieza de equipamiento desempeña un papel específico en la creación de platos deliciosos y bien presentados. La durabilidad y el rendimiento eficiente de estos equipos son cruciales para mantener un estándar constante y cumplir con las expectativas de los clientes.

La eficiencia operativa es otra razón fundamental para invertir en equipamiento de cocina adecuado. Equipos modernos y eficientes no solo agilizan el proceso de preparación, sino que también reducen los

tiempos de inactividad y aumentan la productividad del personal. Esto es

especialmente evidente en la gestión de grandes volúmenes de pedidos durante las horas pico, donde la rapidez y la precisión son esenciales.

Además, el equipamiento de cocina influye en la seguridad del entorno laboral. Equipos bien mantenidos y diseñados ergonómicamente reducen los riesgos de lesiones y accidentes en la cocina. La seguridad del personal es una prioridad, y contar con equipos adecuados contribuye significativamente a la prevención de incidentes y al bienestar general del equipo de cocina.

Desde una perspectiva financiera, la inversión en equipamiento de calidad puede resultar en ahorros a largo plazo. Equipos eficientes y duraderos requieren menos mantenimiento y reparaciones, lo que reduce los costos operativos a lo largo del tiempo. Además, la



eficiencia en la cocina permite gestionar mejor los recursos, minimizando el desperdicio de ingredientes y optimizando la rentabilidad del menú.

En conclusión, el equipamiento de cocina es una inversión crucial que impacta en la calidad de los alimentos, la eficiencia operativa, la seguridad laboral y la rentabilidad del negocio gastronómico. La elección sabia de equipos modernos y eficientes no solo mejora la experiencia del cliente, sino que también contribuye a un entorno de trabajo más seguro y rentable para el personal de cocina. Considerar cuidadosamente las necesidades específicas del establecimiento al elegir el equipamiento es esencial para lograr un funcionamiento óptimo y un éxito sostenible en la industria gastronómica.

### Menaje Liviano

El menaje liviano de cocina profesional constituye una amalgama esencial de herramientas y utensilios diseñados meticulosamente para optimizar la eficiencia en entornos culinarios de alto rendimiento. Este conjunto especializado abarca desde utensilios básicos hasta dispositivos avanzados, todos ellos concebidos para hacer frente a las demandas intensivas y rigurosas de la cocina profesional, al tiempo que proporcionan practicidad y comodidad.

En el epicentro de este menaje se encuentran los utensilios básicos de cocina, tales como cucharas, espátulas, cucharones y pinzas, confeccionados con materiales de vanguardia como acero inoxidable y aleaciones ligeras. Estos instrumentos no solo aseguran durabilidad y resistencia al calor, sino que también incorporan un diseño ergonómico que facilita su manipulación en situaciones de alta exigencia. La ligereza de estos utensilios permite a los chefs profesionales ejecutar movimientos precisos y rápidos, garantizando resultados óptimos en la preparación y presentación de los platillos.



Figura 51  
<https://www.facebook.com/fasercococinas/photos/a.128453577510345/771500889872274/?type=3>

Los gadgets de cocina especializados son elementos esenciales en la cocina profesional, proporcionando soluciones ingeniosas para tareas específicas. Desde cortadoras y rebanadoras hasta termómetros de cocina de alta precisión, estos dispositivos están meticulosamente diseñados para satisfacer las necesidades de chefs que buscan eficiencia y perfección en cada detalle. Su construcción ligera y ergonómica permite un manejo ágil y preciso, aspecto fundamental en entornos donde la velocidad y la precisión son imperativas.

En el ámbito del almacenamiento y la preparación de alimentos, el menaje liviano profesional destaca por su funcionalidad y diseño avanzado. Tazones y coladores plegables, confeccionados con materiales de alta resistencia, ofrecen soluciones de almacenamiento compactas y prácticas, ideales para cocinas con demandas intensivas de espacio. Además, los envases de almacenamiento herméticos y livianos aseguran la frescura de los ingredientes y facilitan la organización eficiente en cocinas profesionales de alta actividad.



para chefs profesionales se erige como un componente esencial para alcanzar niveles superiores de excelencia en el ámbito culinario.

### Batería profesional de cocina

Una batería de cocina profesional es un conjunto de utensilios y herramientas diseñadas específicamente para satisfacer las demandas de entornos culinarios de alto rendimiento. Estas baterías se destacan por su calidad, durabilidad y versatilidad, convirtiéndolas en la elección preferida de chefs y cocineros profesionales.

En primer lugar, la composición de una batería de cocina profesional abarca una variedad de piezas especializadas que van más allá de las ollas y sartenes convencionales. Incluyen elementos como cacerolas, cazuelas, cucharas, espátulas y otros utensilios diseñados para hacer frente a las exigencias diarias de una cocina de alta intensidad. Estos utensilios están fabricados con materiales de alta calidad, como acero inoxidable, aluminio o cobre, asegurando resistencia a la corrosión, conductividad térmica y durabilidad.

La ergonomía y el diseño funcional también son aspectos destacados en una batería de cocina profesional. Los mangos están cuidadosamente diseñados para ofrecer un agarre cómodo y seguro, permitiendo un manejo eficiente durante largas horas de trabajo. Además, las tapas ajustadas y los bordes vertedores facilitan el control preciso sobre los líquidos, minimizando derrames y facilitando el vertido de salsas o líquidos con precisión.

La conducción uniforme del calor es esencial en la cocina profesional, y las baterías de cocina están diseñadas con tecnologías que garantizan una distribución equitativa del calor en todas las superficies de cocción. Esto no solo permite un mejor control de la temperatura, sino que también contribuye a la eficiencia energética.



Figura 52  
<https://masmasiatienda.com/utensilios-de-cocina-nombre/>

Utensilios de medición precisos son fundamentales en la cocina profesional, y el menaje liviano se adapta a esta necesidad con tazas y cucharas graduadas confeccionadas con materiales duraderos pero ligeros. Estos instrumentos son esenciales para mantener la exactitud en las recetas y garantizar la consistencia en la elaboración de platillos en entornos donde la calidad y la uniformidad son imperativos.

En el ámbito de la repostería profesional, el menaje liviano juega un papel esencial. Batidores de alta eficiencia, espátulas especializadas para decoración y moldes de silicona de calidad superior son ejemplos de herramientas diseñadas para cumplir con los estándares exigentes de la repostería profesional. Su construcción ligera no solo facilita su manejo, sino que también contribuye a la ejecución precisa de técnicas especializadas.

El menaje liviano de cocina profesional representa la convergencia perfecta entre funcionalidad avanzada y diseño ergonómico. Estos utensilios y herramientas no solo cumplen con los rigurosos estándares de la cocina de alto rendimiento, sino que también añaden una dimensión de eficiencia y precisión a la experiencia culinaria profesional. Con su enfoque en la durabilidad, la ligereza y la innovación, el menaje liviano



La resistencia a altas temperaturas y la fácil limpieza son características clave. Los materiales utilizados en estas baterías son seleccionados para soportar temperaturas extremas sin perder su integridad estructural, lo que las hace aptas para diversas técnicas de cocción, desde saltear hasta asar. Además, su superficie antiadherente o fácilmente lavable simplifica la limpieza, un factor crucial en entornos de cocina donde el tiempo es esencial.

Una batería de cocina profesional es mucho más que un conjunto de utensilios; representa la sinergia entre diseño innovador, materiales de alta calidad y funcionalidad excepcional, satisfaciendo las necesidades de chefs y cocineros que buscan excelencia en sus creaciones culinarias.

Una batería de cocina profesional está compuesta por una variedad de equipos especializados que abarcan desde ollas y sartenes hasta utensilios diseñados para satisfacer las exigencias de entornos culinarios de alto rendimiento. Estos son algunos de los equipos esenciales que se encuentran comúnmente en una batería de cocina profesional:

#### **Ollas y Cacerolas:**

Ollas de diferentes tamaños: Desde ollas grandes para caldos hasta ollas más pequeñas para salsas.

**Cacerolas:** Ideales para cocción a fuego lento y para preparar guisos.

#### **Sartenes:**

Sartenes de diferentes diámetros: Para freír, saltear y cocinar alimentos de manera uniforme.

Sartenes especiales: Como las sartenes para crepes, diseñadas para tareas específicas.

#### **Cazuelas:**

Cazuelas de diferentes capacidades: Para preparar platos como arroces, risottos o guisos.

#### **Batería de Cocina Antiadherente:**

Sartenes y ollas con recubrimiento antiadherente: Facilitan la cocción y la limpieza.

#### **Recipiente de Cocina al Vapor:**

Cestas o insertos de vapor: Para cocinar al vapor de manera eficiente y saludable.

Termómetros de Cocina:

Termómetros para controlar la temperatura: Cruciales para lograr precisión en la cocción de carnes y otros alimentos.

#### **Bandejas y Moldes para Horno:**

Bandejas para hornear: Para asar y hornear una variedad de alimentos.

Moldes especializados: Para pasteles, panes y otros productos de repostería.

#### **Soportes y Agarraderas:**

Agarraderas resistentes al calor: Para manipular utensilios y recipientes calientes.

Soportes para utensilios: Para mantener los utensilios al alcance mientras se cocina.

Estos equipos forman una batería de cocina completa y bien equipada, proporcionando a los chefs profesionales las herramientas necesarias para abordar una amplia gama de técnicas culinarias y preparar platos de alta calidad en entornos exigentes.



Figura 53

<https://www.profesionalhoreca.com/2015/07/05/bateria-de-cocina-de-especial-resistencia-y-durabilidad/>

#### **Consejos de uso y cuidado general de utensilios de cocina**

La limpieza y cuidado de utensilios de cocina son esenciales para garantizar su rendimiento



y durabilidad. Lave los utensilios después de cada uso con detergentes suaves, evite utensilios metálicos que puedan dañar revestimientos, y seque completamente para prevenir la corrosión. Almacénelos en lugares secos y bien ventilados, evitando apilamientos directos. Revise las instrucciones del fabricante y realice inspecciones periódicas para detectar desgastes. Para utensilios de madera, aplique aceite mineral ocasionalmente. Un mantenimiento adecuado no solo prolonga la vida útil, sino que también garantiza una cocina segura y eficiente.

### **Limpieza Regular:**

Es fundamental limpiar los utensilios de cocina de forma regular después de cada uso. Utilice detergentes suaves y esponjas no abrasivas para evitar dañar el revestimiento y mantener la apariencia original de los utensilios.

### **Secado Completo:**

Después de lavar los utensilios, asegúrese de secarlos completamente antes de guardarlos. El agua residual puede causar corrosión con el tiempo, especialmente en utensilios de acero inoxidable.

### **Evitar Utensilios Metálicos:**

Utilice utensilios de cocina de silicona, madera o nylon para evitar rayar las superficies antiadherentes de sartenes y ollas. Los utensilios metálicos pueden dañar estos revestimientos y reducir su vida útil.

### **Control de la Temperatura:**

Al cocinar, evite exponer los utensilios a temperaturas extremas. Permita que las sartenes y ollas se enfríen antes de sumergirlas en agua fría para evitar deformaciones.

### **Almacenamiento Adecuado:**

Guarde los utensilios de cocina en un lugar seco y bien ventilado. Evite apilarlos directamente, ya que esto puede causar daños y ralladuras. Utilice protectores de

utensilios o colgadores para mantenerlos organizados y protegidos.

### **Revise Instrucciones del Fabricante:**

Siempre revise las instrucciones del fabricante de sus utensilios de cocina para conocer las recomendaciones específicas de cuidado. Algunos utensilios pueden tener requisitos particulares para mantener su rendimiento y durabilidad.

### **Aceitado de Utensilios de Madera:**

Para utensilios de madera, aplique ocasionalmente aceite mineral para mantener la integridad y prevenir grietas. Evite sumergirlos en agua durante períodos prolongados.

### **Revisión de Piezas Desmontables:**

Si sus utensilios tienen piezas desmontables, como mangos o tapas, asegúrese de revisar y ajustar regularmente para garantizar un uso seguro y eficiente.

### **Utensilios Específicos para Superficies Antiadherentes:**

Utilice utensilios diseñados específicamente para superficies antiadherentes. Esto preservará la calidad del revestimiento y garantizará un rendimiento óptimo a lo largo del tiempo.

### **Inspección Periódica:**

Realice inspecciones periódicas para identificar cualquier desgaste, daño o signo de corrosión. Reemplace los utensilios dañados para mantener un equipo de cocina seguro y eficiente.

Siguiendo estos consejos de uso y cuidado, podrá prolongar la vida útil de sus utensilios de cocina y garantizar un rendimiento constante. Un mantenimiento adecuado no solo preserva la apariencia estética, sino que también contribuye a la seguridad y eficacia de sus herramientas culinarias.



# CUESTIONARIO

## UNIDAD IV

---



## CUESTIONARIO UNIDAD IV

**¿Qué característica importante debe cumplir un equipo de cocina?**

- A. Seguro
- B. Estético
- C. Mucha capacidad
- D. Amplio

**¿Un batidor de mano es un equipo de cocina?**

- A. Verdadero
- B. Falso

**¿Qué ítem de los siguientes no pertenece a la categoría equipos de cocina?**

- A. Marmita
- B. Sartén Basculante
- C. Bowl
- D. Licuadora

**¿Qué ítem de los siguientes no corresponde a menaje liviano de cocina?**

- A. Cuchillo
- B. Pelador
- C. Mandolina
- D. Batidora de pedestal

**¿Cuál de los siguientes ítems no es considerado dentro de una batería profesional de cocina?**

- A. Ollas
- B. Cacerolas
- C. Chino escurridor
- D. Sartenes antiadherentes.

**¿Qué característica de uso y cuidado general de utensilios de cocina es importante considerar?**

- A. Dejar utensilios de cocina sumergidos en agua por largos periodos.
- B. Usar estropajos metálicos
- C. Colocar utensilios de madera en el lavavajillas.
- D. Lavar los utensilios inmediatamente después de usarlos para mantener su buen estado.

**¿Qué es importante considerar luego del lavado de utensilios?**

- A. Desinfección
- B. Secado completo
- C. Almacenar
- D. Ninguno de los anteriores



**¿Por qué razón no debemos meter cacerolas calientes al agua fría?**

- A. Para evitar deformaciones
- B. Para evitar quemarnos
- C. Por precaución personal
- D. Es mejor lavarlos cuando están calientes

**¿Cuál es la razón por la que se debe hacer un control periódico de utensilios?**

- A. Para mantener un inventario
- B. Para control interno
- C. Reemplazar los utensilios dañados
- D. Todos los anteriores

**¿La resistencia a altas temperaturas y la fácil limpieza son características clave que debe tener?**

- A. El menaje liviano de cocina
- B. Utensilios de madera
- C. Batería de cocina
- D. Cucharetas antiadherentes



# 05

## RECONOCIMIENTO DE GÉNEROS

---



# UNIDAD CINCO

## RECONOCIMIENTO DE GÉNEROS



Figura 53  
<https://www.lavozdemichoacan.com.mx/facetitas/y-una-buena-alimentacion-te-hara-rendir-mucho-mas/>

El reconocimiento de géneros alimenticios es un proceso esencial para entender la diversidad de productos comestibles disponibles en el mundo. Este concepto se refiere a la capacidad de identificar y clasificar los alimentos en categorías amplias según sus características, orígenes y propiedades nutricionales. Dicha clasificación facilita la organización, planificación de dietas y comprensión de las preferencias culinarias.

En primer lugar, los géneros alimenticios abarcan categorías como frutas, verduras, cereales, carnes, lácteos y productos procesados. Cada uno de estos grupos posee características distintivas. Las frutas, por ejemplo, son conocidas por ser ricas en vitaminas y antioxidantes, mientras que los cereales proporcionan carbohidratos esenciales. Las carnes, por otro lado, son una fuente significativa de proteínas, y los lácteos ofrecen calcio y otros nutrientes clave.

La identificación de estos géneros alimenticios se basa en atributos visuales, táctiles y sensoriales. La forma, color, textura y aroma son indicadores clave. Por ejemplo, las frutas suelen exhibir colores vibrantes y

texturas frescas, mientras que las carnes pueden variar en tonalidades según el tipo de animal y corte. Los cereales, en forma de granos, son reconocibles por su textura y aroma característicos.

El reconocimiento de géneros alimenticios va más allá de lo obvio, involucrando también la comprensión de los procesos culinarios. La cocción, el horneado, la fermentación y otros métodos influyen en la transformación de ingredientes crudos en alimentos preparados. Este conocimiento permite apreciar no solo los ingredientes individuales, sino también la alquimia culinaria que da lugar a platos únicos.

En el ámbito nutricional, la identificación de géneros alimenticios es fundamental para la planificación de una dieta equilibrada. Conocer las propiedades nutricionales de cada categoría ayuda a asegurar la ingesta adecuada de vitaminas, minerales y macronutrientes esenciales para la salud.

Además, el reconocimiento de géneros alimenticios también tiene implicaciones culturales. Cada región del mundo tiene sus propios géneros alimenticios distintivos,



arraigados en tradiciones y prácticas culinarias únicas. La diversidad gastronómica refleja la riqueza cultural y la conexión de las personas con su entorno.

## Vegetales.

La diversidad de géneros vegetales ofrece una rica gama de alimentos que constituyen la esencia de la alimentación humana. Entre ellos, las hortalizas, como espinacas, zanahorias y brócoli, aportan nutrientes esenciales como vitaminas y minerales, además de ser bajas en calorías.



Figura 54  
<https://gruporem-ucam.com/formacion-principal/grupos-de-alimentos-y-su-importancia-para-la-salud-parte-i-frutas-verduras-y-hortalizas>

Los grupos de vegetales se dividen principalmente en categorías basadas en sus características botánicas, nutrientes y usos culinarios. Estos grupos proporcionan una estructura útil para la planificación de dietas equilibradas y la diversificación de opciones culinarias. Aquí hay una descripción de algunos de los principales grupos de vegetales:

### Hortalizas de Hoja Verde:

Este grupo incluye verduras como espinacas, lechugas, acelgas y col rizada. Son ricas en vitaminas, minerales y antioxidantes, y se destacan por sus beneficios para la salud.

### Hortalizas de Raíz y Tubérculos:

Zanahorias, papas, batatas y nabos pertenecen a este grupo. Son fuente de carbohidratos, fibra y nutrientes esenciales, y suelen ser versátiles en la cocina.

### Hortalizas Crucíferas:

Brócoli, coliflor, coles de Bruselas y repollo son ejemplos. Estas hortalizas son conocidas por sus propiedades anticancerígenas y su contenido nutricional diverso.

### Hortalizas Bulbosas:

Cebollas, ajos y puerros son hortalizas que crecen como bulbos. Aportan sabor a las comidas y contienen compuestos beneficiosos para la salud.

### Frutas:

Manzanas, plátanos, fresas, entre otros, forman parte de este grupo. Las frutas son ricas en vitaminas, antioxidantes y azúcares naturales, proporcionando una opción dulce y nutritiva.

### Legumbres:

Lentejas, garbanzos, frijoles y guisantes pertenecen a este grupo. Son fuentes importantes de proteínas, fibra y minerales, siendo fundamentales en dietas vegetarianas y veganas.

### Cereales y Granos:

Arroz, trigo, avena, quinoa y otros cereales integran este grupo. Son una fuente principal de carbohidratos complejos, energía y nutrientes como el hierro y las vitaminas B.

### Frutos Secos y Semillas:

Almendras, nueces, girasol y chía son ejemplos. Estos alimentos proporcionan grasas saludables, proteínas y una variedad de nutrientes esenciales.

### Hongos:

Champiñones, setas y otros hongos comestibles son apreciados por su sabor umami y su versatilidad culinaria. Aportan nutrientes y añaden textura a las comidas.

### Hortalizas de Flor:

Alcachofas y brócoli son ejemplos de hortalizas que pertenecen a este grupo. Estas partes comestibles de la planta florecen antes de convertirse en frutas o semillas. Estos grupos de vegetales ofrecen una amplia variedad de opciones para satisfacer las necesidades nutricionales y las preferencias culinarias, promoviendo una alimentación equilibrada y saludable.



## Hierbas y Especias

Las hierbas y especias son elementos fundamentales en la culinaria, añadiendo profundidad de sabor, aroma y color a diversas preparaciones gastronómicas. Estos condimentos, obtenidos de plantas aromáticas, han sido utilizados a lo largo de la historia por sus propiedades culinarias, medicinales y aromáticas.



Figura 55  
<https://www.concienciaeco.com/2015/02/01/las-10-hierbas-aromaticas-y-especias-indispensables-en-la-cocina/>

En términos generales, las hierbas se refieren a las hojas frescas o secas de plantas herbáceas, mientras que las especias son productos secos y a menudo más intensos en sabor, derivados de otras partes de la planta como semillas, cortezas o raíces. Ambas categorías aportan complejidad y carácter a los platillos, transformando platos simples en experiencias culinarias vibrantes y apetitosas.

La diversidad de hierbas y especias es vasta y global. La cocina internacional se enriquece con la influencia de estas plantas aromáticas, permitiendo la creación de sabores únicos y auténticos. Su aplicación va más allá de lo culinario, encontrando espacio en la elaboración de aceites esenciales, tés y productos medicinales naturales.

En resumen, las hierbas y especias son tesoros culinarios que resaltan la creatividad en la cocina. Su versatilidad y contribución al arte culinario las convierten en elementos esenciales para explorar y disfrutar en la preparación de alimentos, elevando el placer sensorial y nutricional de cada bocado.

### Hierbas:

*Albahaca:*

Sabor dulce y ligeramente picante.  
Usada en platos italianos, ensaladas y salsas.

### *Cilantro:*

Fresco y cítrico.  
Común en la cocina latinoamericana, asiática y del Medio Oriente.

### *Perejil:*

Fresco y herbáceo.  
Se utiliza como adorno y en ensaladas, sopas y guisos.

### *Tomillo:*

Aroma terroso y ligeramente mentolado.  
Ideal para carnes, guisos y platos mediterráneos.

### *Romero:*

Aroma fuerte y resinosa.  
Común en platos de carne asada y marinados.

### Especias:

#### *Canela:*

Dulce y cálida.  
Se utiliza en postres, bebidas y platos de cocina internacional.

#### *Pimienta Negra:*

Picante y terroso.  
Ampliamente utilizada para sazonar carnes y guisos.

#### *Cúrcuma:*

Sabor terroso y ligeramente amargo.  
Principal ingrediente del curry, aporta color y sabor.

#### *Jengibre:*

Picante y cítrico.  
Se utiliza en platos asiáticos, postres y bebidas.

#### *Comino:*

Tiene un sabor terroso y ligeramente amargo.  
Frecuente en platos de la cocina del Medio Oriente, India y México.

#### *Nuez Moscada:*

Aroma dulce y cálido.  
Se utiliza en salsas, purés y bebidas.

#### *Cardamomo:*



Aroma dulce y cítrico.  
Común en la cocina india y en postres.

**Ajo en Polvo:**  
Sabor intenso y ligeramente picante.  
Añade sabor a una variedad de platos.

Estas hierbas y especias no solo aportan sabor a las comidas, sino que también ofrecen beneficios para la salud y añaden diversidad a la cocina. Experimentar con combinaciones creativas puede llevar a descubrir nuevos y emocionantes sabores en la preparación de alimentos.

## Géneros Cárnicos

Los géneros cárnicos comprenden diversas categorías de productos derivados de la carne, proporcionando opciones variadas para satisfacer los gustos culinarios y las preferencias dietéticas. Estos géneros se clasifican según la fuente de la carne y el tipo de procesamiento. Aquí se presentan algunos de los géneros cárnicos más comunes:



Figura 56  
<https://quizlet.com/335949957/carnes-productos-lacteos-embutidos-diagram/>

**Carne Roja:**  
Incluye carne de res, cordero y venado.  
Rica en proteínas y nutrientes como hierro y zinc.

**Carne de Ave:**  
Incorpora pollo, pavo, pato y otras aves.  
Variedades magras y versátiles para diversos platos.

**Carne de Cerdo:**  
Engloba cortes como lomo, costillas y jamón.  
Se utiliza en una amplia gama de productos, desde chuletas hasta embutidos.

**Carne de Caza:**  
Incluye carne de animales silvestres como ciervo, jabalí y aves de caza.  
Con sabores distintivos, es apreciada en la gastronomía gourmet.

**Embutidos:**  
Comprende salchichas, chorizos, salami y otros productos procesados.  
Elaborados con carne picada y condimentos, ofrecen variedad de sabores.

**Carnes Curadas y Ahumadas:**  
Incluye productos como jamón curado, tocino ahumado y pastrami.  
Sometidos a procesos de curación para mejorar el sabor y la conservación.

**Carnes Procesadas:**  
Incorpora productos como hamburguesas, nuggets de pollo y salchichas preparadas.  
Combinan carne con ingredientes adicionales para crear alimentos convenientes.

**Carne Orgánica y Criada en Pastos:**  
Proviene de animales alimentados con pasto y sin hormonas ni antibióticos.  
Busca ofrecer opciones más naturales y sostenibles.

**Carne de Animales Marinos:**  
Incluye pescado y mariscos.  
Fuente importante de proteínas y ácidos grasos omega-3.

**Carnes Alternativas:**  
Comprende productos vegetarianos y veganos que imitan la textura y el sabor de la carne.  
Utilizan ingredientes como proteínas vegetales para ofrecer opciones sin carne.  
Estos géneros cárnicos reflejan la diversidad de opciones disponibles en el mundo culinario, desde las carnes clásicas hasta las alternativas modernas que responden a las cambiantes preferencias dietéticas y éticas. La selección y preparación de estas carnes pueden transformar significativamente la experiencia gastronómica, ofreciendo una amplia variedad de sabores y texturas.



## Mariscos y pescados

Los mariscos y pescados son alimentos esenciales que ofrecen una amplia variedad de beneficios nutricionales. Estos productos marinos, que comprenden crustáceos, moluscos y peces, son conocidos por ser ricos en proteínas de alta calidad, ácidos grasos omega-3, vitaminas y minerales. Su consumo regular se asocia con la promoción de la salud cardiovascular, el desarrollo cerebral y la mejora de la función cognitiva.

Los crustáceos, como langostas y cangrejos, proporcionan una fuente significativa de proteínas magras y minerales esenciales, como el zinc y el selenio. Los moluscos, como almejas y mejillones, son destacables por su contenido en hierro, zinc y vitamina B12, fundamentales para la formación de glóbulos rojos y la salud del sistema nervioso.



Figura 57  
<https://www.mundodeportivo.com/uncomo/comida/articulo/como-elegir-pescados-y-mariscos-24948.html>

Los pescados, como el salmón y la trucha, son reconocidos por su alto contenido de ácidos grasos omega-3, que benefician la salud cardiovascular y reducen la inflamación. Además, los pescados son una fuente importante de proteínas completas y nutrientes como el yodo y la vitamina D, esenciales para la salud ósea y la función tiroidea. Integrar mariscos y pescados en una dieta equilibrada contribuye a promover un estilo de vida saludable y variado.

Los mariscos y pescados se clasifican en varias categorías según sus características biológicas y morfológicas. Aquí se presenta una clasificación general de estos productos marinos:

### Mariscos:

Crustáceos:

- Langostas
- Cangrejos
- Gambas
- Langostinos

Moluscos:

- Almejas
- Mejillones
- Ostras
- Calamares
- Pulpos

Moluscos Cefalópodos:

- Calamares
- Pulpos

### Pescados:

Pescados de Agua Salada:

- Atún
- Salmón
- Bacalao
- Merluza
- Lubina

Pescados de Agua Dulce:

- Trucha
- Tilapia
- Bagre
- Pez de río

Pescados de Agua Fría:

- Salmón
- Trucha
- Arenque

Pescados de Agua Templada:

- Atún
- Dorado
- Lubina

Pescados de Agua Cálida:

- Atún
- Pez espada

Estas categorías se basan en criterios como el hábitat, la temperatura del agua, y las características anatómicas de los animales marinos. Cada tipo de marisco y pescado ofrece perfiles nutricionales únicos, proporcionando una amplia variedad de opciones para la alimentación y la cocina.



## Lácteos

La leche y sus derivados son componentes fundamentales en la alimentación humana, destacándose por su riqueza en nutrientes esenciales. La leche, secretada por las glándulas mamarias de mamíferos, constituye una fuente primaria de calcio, proteínas de alta calidad y vitaminas, desempeñando un papel crucial en el desarrollo y mantenimiento de huesos y dientes.



Figura 58  
<https://www.iamsa.mx/2016/01/09/lacteos-y-derivados-de-la-leche/>

Los derivados lácteos, obtenidos procesando la leche, incluyen una amplia variedad de productos que aportan texturas, sabores y beneficios nutricionales distintos. El queso, por ejemplo, resulta de la coagulación de la leche y su subsiguiente fermentación, ofreciendo una fuente concentrada de calcio, proteínas y grasas. Los yogures, obtenidos mediante la fermentación bacteriana de la leche, no solo mantienen los nutrientes esenciales de la leche sino que también introducen probióticos beneficiosos para la salud intestinal.

La diversidad de leches disponibles, como la leche entera, desnatada o semidesnatada, permite a las personas elegir opciones acordes con sus necesidades nutricionales y preferencias. La leche también es una fuente crucial de vitamina D, vital para la absorción de calcio y la salud ósea. La lactosa, un azúcar natural presente en la leche, puede ser un factor limitante para algunas personas intolerantes a la lactosa. Sin embargo, la industria láctea ha desarrollado alternativas como la leche sin lactosa y productos lácteos

fermentados, facilitando la inclusión de estos alimentos en diversas dietas.

Los derivados de la leche son una variedad de productos que se obtienen mediante el procesamiento y la transformación de la leche. Estos productos conservan muchos de los nutrientes presentes en la leche original y ofrecen opciones versátiles para la alimentación y la cocina. Algunos de los principales derivados de la leche incluyen:

**Queso:** El queso se produce mediante la coagulación de la leche, seguida de la separación del suero. Existen numerosas variedades de quesos con distintas texturas, sabores y niveles de maduración, como el cheddar, brie, mozzarella, entre otros.

**Yogur:** El yogur se obtiene fermentando la leche con bacterias lácticas, lo que da como resultado un producto con una textura cremosa y un sabor ligeramente ácido. Además de ser una fuente de calcio y proteínas, algunos yogures contienen cepas probióticas beneficiosas para la salud intestinal.

**Mantequilla:** Este derivado se produce al separar la grasa de la leche y someterla a procesos de batido y amasado. La mantequilla es apreciada por su sabor y su uso en la cocina.

**Crema:** La crema es una porción de la leche rica en grasa, que se separa mediante la centrifugación. Se utiliza en la preparación de salsas, postres y como acompañamiento para diversas comidas.

**Leche condensada y evaporada:** Ambas son formas concentradas de leche con una reducción significativa de agua. La leche condensada contiene azúcar añadido, mientras que la leche evaporada se obtiene eliminando parcialmente el agua de la leche.

**Helado:** El helado se elabora a partir de leche, crema, azúcar y otros ingredientes, siendo un postre popular con diversas variedades de sabores y texturas.

**Suero de leche:** Este subproducto resulta de la elaboración del queso y es rico en proteínas. Se utiliza en la industria alimentaria y en



suplementos nutricionales. Estos derivados de la leche no solo amplían las opciones culinarias, sino que también proporcionan una fuente importante de nutrientes esenciales, como calcio, proteínas, grasas y vitaminas. La diversidad de estos productos permite adaptar su consumo a preferencias individuales y necesidades dietéticas.

### Huevos

Los huevos son alimentos altamente nutritivos y versátiles que desempeñan un papel integral en la dieta humana. Provenientes de aves, principalmente gallinas, los huevos son una fuente excepcional de proteínas de alta calidad, vitaminas esenciales y minerales. La clara de huevo contiene proteínas, mientras que la yema proporciona grasas saludables, vitaminas liposolubles como la A, D, E y K, así como minerales como el hierro y el zinc.

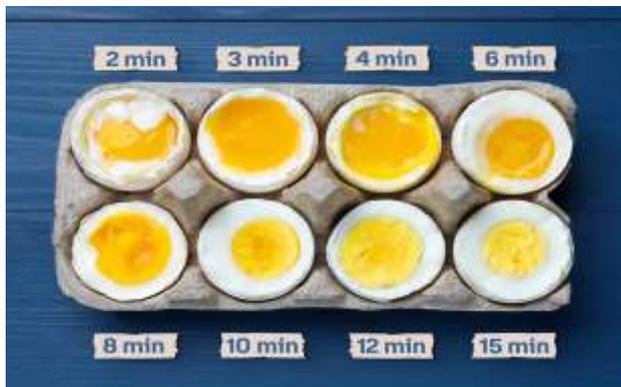


Figura 59  
<https://www.divinacocina.es/cocinar-huevos-en-freidora-de-aire/>

Además de su valor nutricional, los huevos son utilizados en diversas preparaciones culinarias, ya que son agentes aglutinantes y emulsionantes, contribuyendo a la textura y estructura de muchos platos. Se pueden cocinar de varias maneras, como hervidos, fritos, escalfados o utilizados como ingrediente clave en repostería y salsas.

Es esencial destacar que, a pesar de su contribución nutricional positiva, el consumo moderado de huevos se recomienda para mantener un equilibrio en la ingesta de grasas y colesterol. La versatilidad, combinada con su perfil nutricional, hace que los huevos sean un componente valioso en una dieta equilibrada y diversificada. Destacar también que el huevo es el insumo más versátil que se puede utilizar en una cocina.

### Granos y Harinas

Los granos y harinas constituyen elementos fundamentales en la cocina, desempeñando roles esenciales tanto en términos de sabor como de valor nutricional. Los granos, en su forma integral, son semillas comestibles que provienen de plantas como trigo, arroz, maíz, cebada, entre otros. Estos granos son ricos en nutrientes como carbohidratos, proteínas, fibras, vitaminas y minerales. Cuando se procesan para obtener harinas, se convierten en ingredientes versátiles que sirven como base para una amplia variedad de platos.



Figura 60  
<https://www.directoalpaladar.com/ingredientes-y-alimentos/alla-trigo-otras-harinas-cereales-que-podemos-usar-nuestras-masas-gluten>

La harina, derivada de la molienda de granos, puede tener diversas composiciones según el tipo de grano utilizado. La harina de trigo, la más común, contiene gluten, una proteína que proporciona elasticidad y estructura a masas y panes. La harina de arroz, por otro lado, es libre de gluten, siendo una opción ideal para quienes siguen dietas libres de esta proteína.

Además, la harina de maíz es frecuentemente utilizada en la preparación de tortillas y otros platillos característicos de la cocina latinoamericana. La harina de avena, obtenida de la molienda de este cereal, es conocida por su aporte en fibra soluble y beneficios para la salud cardiovascular.

Estos ingredientes desempeñan papeles cruciales en diversas recetas. Las harinas de trigo son esenciales para la elaboración de panes, pasteles y pastas. La harina de maíz es la base de las tortillas y se utiliza en la preparación de arepas y tamales.



# CUESTIONARIO

## UNIDAD V

---



## CUESTIONARIO UNIDAD V

**¿Los vegetales se dividen principalmente en categorías, señale el que no corresponda?**

- A. Características botánicas
- B. Nutrientes
- C. Usos culinarios
- D. Tamaño de las verduras

**¿Qué alimento no pertenece al grupo de hortalizas Crucíferas?**

- A. Brócoli
- B. Coliflor
- C. Col de bruselas
- D. Pepinillo

**¿Qué alimentos es considerado hortaliza bulbosa?**

- A. Puerro
- B. Espinaca
- C. Lechuga
- D. Perejil

**¿A qué grupo pertenece el ajo?**

- A. Hortalizas de Hoja Verde
- B. Hortalizas de Raíz y Tubérculos
- C. Hortalizas Crucíferas
- D. Hortalizas Bulbosas

**¿De los siguientes ítems señale una especia**

- A. *Albahaca:*
- B. *Cilantro:*
- C. *Perejil:*
- D. Cúrcuma

**¿Cuál de los siguientes géneros es considerado como especie?**

- A. Tomillo
- B. Canela
- C. Romero
- D. Perejil

**¿Cuál es el aporte nutricional primario de las carnes?**

- A. Carbohidratos
- B. Proteína
- C. Ácidos grasos
- D. Vitaminas y minerales



**¿El atún es un pecado de agua dulce?**

- A. Verdadero
- B. Falso

**¿Cuál de los siguientes alimentos es un molusco?**

- A. Camarón
- B. Trucha
- C. Pulpo
- D. Langostino

**¿De los siguientes alimentos uno no corresponde al grupo de crustáceos?**

- A. Langostas
- B. Cangrejos
- C. Gambas
- D. Almejas

**¿La leche de almendras pertenece a que grupo de alimentos?**

- A. Leches y derivados
- B. Alimentos grasos
- C. Frutos secos
- D. Ninguno de los anteriores

**¿Qué tiempo de cocción recomendable para obtener un huevo duro cocinado**

- A. 5 minutos
- B. 7 minutos
- C. 10 minutos
- D. 30 minutos



# 06

## RECEPCIÓN Y VERIFICACIÓN DE MERCANCIA

---



# UNIDAD SEIS

## RECEPCIÓN Y VERIFICACIÓN DE MERCANCÍA



Figura 61

<https://www.zeulab.com/centro-de-conocimiento/los-puntos-mas-criticos-en-la-manipulacion-de-materias-primas/>

El control y la verificación de alimentos son elementos cruciales en la industria alimentaria, destinados a garantizar la seguridad, calidad y conformidad de los productos destinados al consumo humano. Este proceso abarca desde la producción y procesamiento hasta la distribución y venta de alimentos. En términos generales, implica la aplicación de rigurosos estándares y protocolos para evaluar la inocuidad, autenticidad y características organolépticas de los alimentos.

La verificación de alimentos se realiza mediante inspecciones visuales, pruebas sensoriales, análisis de laboratorio y revisión de documentación asociada. Se busca asegurar que los productos cumplan con las normativas sanitarias y requisitos de etiquetado, además de garantizar que no existan contaminantes o adulteraciones que puedan representar riesgos para la salud pública.

La implementación de sistemas de gestión de calidad, como las normas ISO 22000, contribuye a estandarizar y mejorar estos procesos, permitiendo un seguimiento más

eficiente y documentado. Además, la trazabilidad a lo largo de la cadena de suministro se ha vuelto esencial para responder rápida y efectivamente ante posibles problemas de seguridad alimentaria.

El control y la verificación de alimentos son prácticas fundamentales para preservar la integridad de los productos alimentarios, garantizando la salud del consumidor y fortaleciendo la confianza en la industria alimentaria. bienestar humano. En este contexto, la dieta se revela no solo como una elección cotidiana de salud constituye un fascinante y crucial ámbito que aborda los fundamentos esenciales para el alimento, sino como un componente determinante que influye directamente en la salud y calidad de vida de los individuos.



Figura 62  
<https://www.youtube.com/watch?v=eWVWF2WTtvg>

### Mecanismos de control durante el ingreso de alimentos

La implementación de mecanismos de control rigurosos durante el ingreso de alimentos es fundamental para asegurar la seguridad alimentaria y la conformidad con los estándares de calidad. A continuación, se detallan algunos mecanismos clave:

#### Inspección Visual:

Realizar una inspección visual detallada de los productos para identificar posibles defectos, contaminaciones visibles o irregularidades en el envase.

#### Temperatura y Cadena de Frío:

Verificar y registrar la temperatura de los alimentos perecederos para asegurar el mantenimiento de la cadena de frío durante el transporte y almacenamiento.

#### Documentación y Etiquetado:

Revisar la documentación asociada, como certificados de origen, facturas y etiquetas, para asegurar la trazabilidad y la conformidad con las normativas.

#### Control de Calidad:

Realizar pruebas y controles de calidad según las especificaciones del producto, incluyendo análisis microbiológicos y físico-químicos, para detectar posibles contaminantes o defectos.

**Muestreo Aleatorio:**

Realizar muestreos aleatorios de lotes para evaluar la calidad de una muestra representativa de los alimentos recibidos.

**Verificación de Fechas de Vencimiento:**

Comprobar las fechas de vencimiento y de caducidad para asegurar que los alimentos estén dentro de su periodo de consumo seguro.

#### Cumplimiento de Normativas Sanitarias:

Asegurarse de que los alimentos cumplan con las normativas sanitarias y regulaciones específicas relacionadas con la importación y distribución de productos alimentarios.

#### Comunicación con Proveedores:

Mantener una comunicación efectiva con los proveedores para resolver rápidamente cualquier problema, como entregas incorrectas o productos fuera de especificación.

#### Registro de Condiciones de Recepción:

Registrar las condiciones de recepción, incluyendo cualquier daño o anomalía observada, para documentar y abordar posibles problemas.

#### Formación del Personal:

Capacitar al personal encargado de recibir los alimentos en prácticas de manejo seguro, inspección y control de calidad.

La implementación efectiva de estos mecanismos no solo asegura la seguridad de los alimentos, sino que también contribuye a mantener la confianza del consumidor y a prevenir riesgos para la salud pública. Estos controles son esenciales para cumplir con los estándares regulatorios y para mantener la integridad de la cadena de suministro alimentaria.

#### Sanitación de distintos géneros.

La sanitización de productos alimenticios es un proceso fundamental que busca garantizar la inocuidad y calidad de los alimentos destinados al consumo humano. Este procedimiento abarca diversas etapas y técnicas con el objetivo de eliminar o reducir



al mínimo los riesgos microbiológicos, químicos y físicos asociados con los productos alimenticios.



Figura 63  
<https://es.slideshare.net/LuisCastao9/3-plan-de-saneamiento>

En términos generales, la sanitización implica la aplicación de métodos como el lavado, desinfección y tratamiento térmico para eliminar o reducir la presencia de patógenos, microorganismos y contaminantes en los alimentos. El lavado cuidadoso de frutas, verduras y productos frescos es una práctica común para eliminar residuos de sustratos indeseados. Además, la desinfección mediante agentes químicos o tratamientos térmicos como la pasteurización y esterilización juegan un papel crucial en la eliminación de bacterias y microorganismos perjudiciales.

La sanitización no solo contribuye a preservar la seguridad alimentaria, sino que también extiende la vida útil de los productos, mejorando la calidad y manteniendo los estándares higiénicos necesarios. La implementación rigurosa de prácticas de sanitización en la producción, manipulación y almacenamiento de alimentos es esencial para cumplir con los requisitos normativos y salvaguardar la salud de los consumidores.

El proceso de sanitización de alimentos es una serie de procedimientos y prácticas diseñadas para garantizar la inocuidad y la calidad de los productos destinados al consumo humano. A continuación, se describen las etapas comunes en este proceso:

### **Lavado Inicial:**

Comienza con el lavado inicial de las manos del personal y de las superficies de trabajo para prevenir la contaminación cruzada. Lavado preliminar de los alimentos, especialmente aquellos que se consumen crudos, para eliminar suciedad visible y residuos.

### **Selección y Clasificación:**

Inspección y clasificación de los alimentos para desechar aquellos que presenten signos de deterioro o contaminación.

#### **Lavado Detallado:**

Lavado minucioso de frutas, verduras y otros productos frescos con agua corriente o soluciones desinfectantes aprobadas para eliminar microorganismos y residuos de pesticidas.

### **Desinfección:**

Aplicación de agentes desinfectantes a las superficies de trabajo, utensilios y equipos para eliminar microorganismos y prevenir la proliferación de bacterias.

#### **Tratamiento Térmico:**

Aplicación de calor mediante técnicas como la pasteurización o la cocción para eliminar o inactivar patógenos presentes en los alimentos.

### **Almacenamiento Seguro:**

Colocación adecuada de los alimentos en áreas designadas, evitando la contaminación cruzada y manteniendo la cadena de frío cuando sea necesario.

#### **Control de Plagas:**

Implementación de medidas para prevenir y controlar plagas, ya que estas pueden ser portadoras de contaminantes y representar riesgos para la seguridad alimentaria.

#### **Higiene Personal:**

Promoción de prácticas de higiene personal entre el personal, incluyendo el uso de indumentaria adecuada, redes para el cabello y el lavado regular de manos.



## Monitoreo y Registro:

Establecimiento de un sistema de monitoreo regular para evaluar la eficacia de las prácticas de sanitización.

Mantenimiento de registros detallados que documenten las acciones realizadas y los resultados obtenidos.

## Clasificación de mercadería y almacenamiento

La clasificación y almacenamiento de alimentos son procesos cruciales en la cadena de suministro alimentaria, asegurando la calidad, seguridad y eficiencia en la gestión de productos destinados al consumo humano. La clasificación de alimentos implica la categorización meticulosa de productos según sus características, requisitos y especificaciones individuales. Desde la recepción inicial de los alimentos, se lleva a cabo una evaluación exhaustiva que abarca desde la verificación documental hasta la inspección visual de los productos. Esta clasificación se traduce en la asignación de códigos o categorías que simplifican la identificación y manipulación de los alimentos a lo largo de la cadena logística. Este enfoque es esencial para garantizar la trazabilidad, facilitar la rotación de inventario y optimizar la eficiencia operativa. Además, la clasificación de alimentos contribuye directamente a la gestión efectiva de la cadena de frío, asegurando que productos perecederos se almacenen y distribuyan de manera adecuada para preservar su calidad y seguridad.



Figura 64  
<https://sonnet.com/hosteleria-restaurantes-y-almacenes-refrigerados/>

El almacenamiento de alimentos implica estrategias específicas para garantizar la preservación de la frescura y la integridad de

los productos. La disposición cuidadosa de alimentos en almacenes optimizados maximiza el espacio disponible y facilita la recuperación eficiente de productos. El diseño de instalaciones de almacenamiento, la implementación de sistemas de estanterías y el uso de tecnologías avanzadas, como sistemas de gestión de inventario automatizado, son esenciales para mantener la eficacia y evitar pérdidas innecesarias.

La implementación de prácticas y tecnologías modernas, como códigos de barras y sistemas de monitoreo en tiempo real, ha revolucionado la clasificación y almacenamiento de alimentos. Estas herramientas no solo mejoran la precisión en la gestión de inventario, sino que también permiten una respuesta rápida ante posibles problemas de calidad o seguridad.

El proceso de clasificación y almacenamiento de alimentos es crucial para garantizar la calidad, seguridad y eficiencia en la gestión de productos destinados al consumo humano. A continuación, se detallan las etapas fundamentales de este proceso:

### Recepción de Alimentos:

Inicia con la recepción de la mercadería, donde se verifica la documentación, las condiciones de transporte y se realiza una inspección visual para identificar posibles irregularidades.

### Clasificación Inicial:

Se categorizan los alimentos según sus características, tipo y requisitos específicos. Esto facilita la identificación y manejo eficiente a lo largo de la cadena logística.

### Inspección de Calidad:

Se lleva a cabo una inspección detallada de la calidad de los alimentos, considerando aspectos como frescura, integridad del envase y conformidad con normativas sanitarias.

### Asignación de Códigos o Categorías:

Se asignan códigos o categorías a los productos para simplificar la identificación y seguimiento a lo largo del proceso logístico.



### Almacenamiento Estratégico:

Se decide la ubicación de los alimentos en el almacén de manera estratégica, considerando factores como la rotación de inventario, la fecha de vencimiento y las condiciones de almacenamiento necesarias.

#### Gestión de la Cadena de Frío:

En el caso de alimentos perecederos, se asegura la gestión efectiva de la cadena de frío para mantener la frescura y la seguridad de los productos.

#### Sistemas de Almacenamiento:

Se utilizan sistemas de estanterías y paletización para maximizar el espacio disponible y facilitar la recuperación eficiente de los alimentos.

#### Tecnologías de Seguimiento:

Se implementan tecnologías avanzadas, como códigos de barras y sistemas de gestión de inventario, para mejorar la precisión en el seguimiento y monitoreo de los productos.

#### Control de Plagas:

Se aplican medidas para prevenir y controlar plagas que podrían afectar la calidad de los alimentos almacenados.

#### Capacitación del Personal:

Se brinda capacitación continua al personal en prácticas de manejo seguro de alimentos, clasificación y almacenamiento.

La implementación efectiva de este proceso asegura la trazabilidad, la integridad y la eficiencia en la cadena de suministro alimentaria, contribuyendo a la satisfacción del consumidor y al cumplimiento de las normativas sanitarias y de calidad.

### Proceso de pre elaboración y devoluciones

El proceso de pre-elaboración y devolución de alimentos constituye un componente vital en la gestión integral de la cadena alimentaria, desempeñando un papel crucial en la preparación adecuada de ingredientes antes de su inclusión en la cocina y en la correcta gestión de aquellos productos que

no cumplen con los estándares de calidad y seguridad establecidos.

La fase de pre-elaboración engloba una serie de operaciones destinadas a transformar los alimentos crudos y semielaborados en formas más apropiadas para su uso posterior en la cocina. Este procedimiento abarca actividades como la limpieza, pelado, corte y otras acciones necesarias para dejar los ingredientes listos para su procesamiento en la cocina principal. La atención a la higiene y la manipulación cuidadosa durante esta etapa es imperativa para prevenir contaminaciones y salvaguardar la calidad y seguridad alimentaria.

En el caso de alimentos que no cumplen con los criterios de calidad o seguridad, la devolución se convierte en una práctica esencial. Este proceso puede estar motivado por diversos factores, como la proximidad de la fecha de vencimiento, defectos en el empaque o indicios de deterioro. La devolución se realiza de acuerdo con protocolos y procedimientos establecidos, asegurando una trazabilidad eficiente y la generación de documentación detallada. Este enfoque no solo permite identificar y rectificar posibles problemas en la cadena de suministro, sino que también contribuye a mantener altos estándares de calidad y a preservar la integridad de los productos alimentarios.

La devolución de alimentos implica, en muchos casos, la gestión responsable de los residuos. Algunos productos pueden ser devueltos al proveedor para su evaluación y posible reemplazo, mientras que otros pueden requerir una disposición adecuada, como el compostaje o el reciclaje, garantizando así prácticas sostenibles y responsables con el medio ambiente.

Tanto la pre-elaboración como la devolución son eslabones fundamentales en la cadena de suministro alimentaria. Requieren una coordinación precisa, el cumplimiento riguroso de normativas sanitarias y una comunicación efectiva entre proveedores y establecimientos de cocina. La aplicación diligente de estos procesos no solo contribuye a la satisfacción del cliente y a la eficiencia operativa, sino que también fortalece la



confianza en la calidad y seguridad de los alimentos a lo largo de toda la cadena alimentaria.

### Cálculos de equivalencias, temperaturas y medidas

La realización de cálculos de equivalencias, temperaturas y medidas es esencial en diversos contextos, desde la cocina hasta la ingeniería y la ciencia. La capacidad de convertir unidades de medida o ajustar temperaturas según diferentes escalas es una destreza crucial para garantizar la precisión y consistencia en cualquier tarea.

En el ámbito culinario, la conversión de medidas es común al seguir recetas internacionales o ajustar porciones. Asimismo, la conversión de temperaturas, ya sea de grados Celsius a Fahrenheit o viceversa, es

necesaria para garantizar una cocción adecuada de los alimentos.

En entornos científicos e industriales, los cálculos de equivalencias son fundamentales para garantizar la coherencia en las mediciones. Esto puede incluir la conversión de unidades de longitud, peso o volumen, así como la adaptación de datos a diferentes sistemas métricos o estándares.

La habilidad para realizar cálculos de equivalencias, temperaturas y medidas es esencial en una variedad de disciplinas. Facilita la comunicación precisa, la replicabilidad de experimentos y asegura la consistencia en diversas actividades, desde la cocina hasta la investigación científica y la producción industrial.

<b>TABLA DE EQUIVALENCIAS APROXIMADAS</b>			
<b>MEDIDAS METRICAS</b>			
1/4 Taza	60 mililitros	2 onzas fl	
1/3 Taza	80 mililitros	3 onzas fl	
1/2 Taza	125 mililitros	4 onzas fl	
1 Taza	250 mililitros	8 onzas fl	
<b>Gramos</b>	<b>onzas</b>	<b>mililitros</b>	<b>onzas fluidas</b>
30	1	30	1
60	2	60	2
125	4	125	4
250	8	250	8
370	12	370	12
500	16	500	16
<b>TEMPERATURAS DEL HORNO</b>			
<b>Centígrados</b>	<b>Fahrenheit</b>		
120	250		
150	300		
180	350		
220	425		
240	475		
250	500		
<b>INFORMACION UTIL</b>			
1 oz = 30 g			
1 lb = 454 g = 16 oz			
1 Cda = 3 editas = 15 ml			
8 Cdas = 1/2 taza = 120 ml = 4 oz fl			
<b>MAS INFORMACION UTIL</b>			
<b>Ingrediente</b>	<b>tazas</b>	<b>gramos</b>	<b>onzas</b>
Azúcar	1	200	7
Azúcar morena	1	170	3
Azúcar glass	1	100	3 1/2
Harina	1	125	4
Mantequilla	1	225	8
Cocoa	1	120	4
Nueces troceadas	1	125	4
www.elgatogoloso.com			

Figura 65  
<https://lacocinaalternativa.com/2012/06/13/tabla-de-equivalencias-para-las-medidas-de-la-cocina/>



## MEDIDAS Y EQUIVALENCIAS

Cantidad Producto	Cuchara	Cucharilla	Taza Grande	Taza de café
Agua	17 grs.	5 grs.	150 grs.	90 grs.
Azúcar	18 grs.	7 grs.	120 grs.	70 grs.
Vino	17 grs.	5 grs.	150 grs.	90 grs.
Sal	18 grs.	7 grs.	-----	-----
Leche	17 grs.	5 grs.	150 grs.	90 grs.
Arroz	17 grs.	6 grs.	100 grs.	65 grs.
Cacao	12 grs.	4 grs.	-----	-----
Aceite	12 grs.	4 grs.	140 grs.	75 grs.
Harina	15 grs.	5 grs.	100 grs.	60 grs.

Figura 66

<https://www.directoalpaladar.com/otros/tabla-de-conversion-de-temperaturas>

Temperatura		
Grados Centígrados (°C)	Grados Fahrenheit (°F)	Nivel de calor
100	210	Muy bajo
150	300	Bajo-medio
175	350	Medio
190	375	Medio-alto
200	400	Alto
230	450	Muy alto
+230	+450	Muy alto

Figura 67

<https://www.pinterest.com/pin/449797081508561730>



# CUESTIONARIO

## UNIDAD VI

---



## CUESTIONARIO UNIDAD VI

**¿Cuál es la característica que debemos tomar en cuenta al mecanismo de ingreso de alimentos?**

- A. No hay necesidad de controlar estrictamente los alimentos al ingresar
- B. No se requiere seguimiento detallado durante el proceso de ingreso de alimentos.
- C. No es importante establecer medidas de control rigurosas en la entrada de alimentos.
- D. Implementar mecanismos de control rigurosos asegura la calidad y seguridad de los alimentos.

**¿Qué ítem no corresponde a los pasos a seguir para un mecanismo de ingreso de alimentos?**

- A. Inspección Visual
- B. Temperatura y Cadena de Frío
- C. Transporte rápido y cómodo
- D. Documentación y Etiquetado

**¿La clasificación y almacenamiento de alimentos son procesos cruciales en la cadena de suministro alimentaria?**

- A. Verdadero
- B. Falso

**¿El proceso de pre-elaboración y devolución de alimentos no constituye un componente vital en la gestión integral de la cadena alimentaria?**

- A. Verdadero
- B. Falso

**¿Cuál es la equivalencia en gramos de 1 onza?**

- A. 30 gramos
- B. 60 gramos
- C. 18 gramos
- D. 26 gramos

**¿Cuántos gramos tiene una libra?**

- A. 227 gramos
- B. 454 gramos
- C. 1000 gramos
- D. 500 gramos

**¿Cuál es la equivalencia en gramos de un kilo?**

- A. 1000 gramos
- B. 500 gramos
- C. 454 gramos
- D. 890 gramos

**¿Cuántos gramos son 16 onzas?**

- A. 480 gramos
- B. 240 gramos
- C. 1000 gramos
- D. 454 gramos



**¿A cuántos grados Fahrenheit corresponde 120 ° Centígrados?**

- A. 250 grados
- B. 425 grados
- C. 300 gados
- D. 500 grados

**¿A cuántos gramos equivale una taza de harina?**

- A. 125 gramos
- B. 500 gramos
- C. 400 gramos
- D. 340 gramos

**¿A cuántos libras equivale un kilo?**

- A. 2.2 libras
- B. 1.5 libras
- C. 2.0 libras
- D. 3.0 libras

**¿Cuántas onzas son 600 gramos?**

- A. 34 onzas
- B. 26 onzas
- C. 18 onzas
- D. 20 onzas



# SOLUCIONARIO

---

¿Los fundamentos básicos de cocina son el pilar esencial para cualquier aspirante a chef o entusiasta culinario?

- A. Verdadero
- B. Falso

¿Qué es terminología culinaria?

- A. La terminología culinaria es confusa e innecesaria.
- B. La terminología culinaria dificulta la preparación de alimentos.
- C. No es importante aprender la terminología culinaria para cocinar.
- D. **La terminología culinaria es esencial para comunicarse eficientemente en la cocina y entender las técnicas y procesos culinarios.**

¿Envolver o cubrir un alimento, comúnmente carne o pescado, con tiras delgadas de tocino o panceta antes de cocinarlo?

- A. Bridar
- B. Espalmar
- C. **Albardar**
- D. Escaldar

¿Someter un alimento a cambios rápidos de temperatura, generalmente sumergiéndolo de un ambiente caliente a uno frío o viceversa?

- A. Baño maría
- B. Blanquear
- C. **Choque térmico**
- D. Caramelizar

¿Verter líquido frío, como caldo o agua, sobre un alimento para detener la cocción o eliminar impurezas?

- A. **Asustar**
- B. Choque térmico
- C. Espalmar
- D. Bridar

¿Cubrir un alimento con una capa fina y uniforme de salsa o crema para realzar su sabor y presentación?

- A. Espalmar
- B. Cristalizar
- C. Escaldar
- D. **Napar**



¿Atar carne con hilo de cocina antes de cocinarla para mantener su forma y permitir una cocción uniforme?

- A. **Bridar**
- B. Blanquear
- C. Ablandar
- D. Adicionar

¿Mezcla de harina y grasa (generalmente mantequilla) que se cocina juntos y se utiliza como espesante en salsas y sopas?

- A. **Roux**
- B. Mirepoix
- C. Slurry
- D. Mise en place

¿Método de cocción en el que el recipiente con la comida se coloca sobre otro recipiente con agua caliente, Se utiliza para cocinar de manera suave y uniforme?

- A. Caramelizar
- B. Sancochar
- C. Flambear
- D. **Baño María**

¿Una mezcla clásica de verduras picadas finamente, como zanahorias, cebollas y apio, utilizada como base aromática para sopas, salsas y guisos?

- A. Mise en place
- B. Roux
- C. Panaché de verduras
- D. **Mirepoix**

## UNIDAD II

¿La higiene personal juega un papel crucial en una cocina, señale lo correcto?

- A. El personal de la cocina debe seguir estrictas normas de higiene
- B. El lavado regular de manos
- C. El uso de uniformes limpios y la restricción de actividades no relacionadas con la cocina mientras se trabaja.
- D. **Todos los anteriores**

¿Cuándo debe lavarse las manos un empleado de la cocina?

- A. Solo una vez cuando ingresa a sus labores
- B. Es un aspecto que no tiene importancia
- C. Después de usar el baño
- D. **Deben lavarse las manos regularmente**



¿Qué acción se debe tomar si un empleado de la cocina presenta fiebre, tos o infecciones?

- A. Informar a la gerencia y abstenerse de trabajar con alimentos.**
- B. Debe cumplir su jornada evitando estornudar
- C. Debe trabajar utilizando mascarilla
- D. Destinarle otra área de trabajo dentro de la misma cocina.

¿Qué elemento no corresponde a un uniforme de cocina?

- A. Filipina
- B. Sudadera**
- C. Pico
- D. Safari

¿Cuál de los siguientes elementos no es permitido utilizar en las labores de cocina?

- A. Joyas y relojes**
- B. Limpiones
- C. Zapatos Antideslizantes
- D. Todos los anteriores

¿Cuál es la forma de descongelar correctamente un producto?

- A. A temperatura ambiente
- B. Poner los alimentos congelados en agua caliente
- C. Poner los alimentos congelados en refrigeración**
- D. Colocar los alimentos en agua fría

¿Qué elemento es el más importante en cuanto a higiene de los alimentos?

- A. Lavar permanentemente los alimentos antes de prepararlos
- B. No romper la cadena de frío de los alimentos**
- C. Desinfectar los alimentos
- D. Solo el etiquetado

¿Qué temperatura es recomendada para congelación de alimentos?

- A.  $-5^{\circ}\text{C}$
- B. Entre  $1$  y  $-4^{\circ}\text{C}$
- C.  $-18^{\circ}\text{C}$**
- D.  $18^{\circ}\text{C}$

¿Cuál es el rango de temperatura para refrigeración?

- A.  $0$  a  $18^{\circ}\text{C}$
- B.  $-3^{\circ}\text{C}$  a  $-18^{\circ}\text{C}$
- C.  $0$  a  $4^{\circ}\text{C}$**
- D.  $0$  a  $-8^{\circ}\text{C}$

¿Qué consideración es importante tener en cuenta con los residuos de cocina?

- A. Se deben botar todos los desperdicios en un solo recipiente y desecharlos rápidamente
- B. Clasificar los residuos en contenedores específicos para reciclaje**
- C. Reciclar en un recipiente y mantener tapado
- D. Utilizar insecticidas si hay proliferación de insectos



¿Qué elemento no debe usarse para desinfección de superficies de cocina?

- A. Soluciones desinfectantes
- B. Vinagre
- C. Agua
- D. Desinfectantes que provoquen buen aroma**

### UNIDAD III

¿Qué importancia tiene una Estructura jerárquica dentro de una cocina?

- A. Es un aspecto irrelevante dentro de la organización
- B. Es la que define los roles del personal**
- C. Los trabajadores deben cumplir todas las funciones
- D. Tener mayor cantidad de empleados

¿Qué no corresponde a un área de cocina?

- A. Área de preelaborados
- B. Área de cocina fría
- C. Área de distracción y parrilla**
- D. Área de Cocina Caliente

¿Cuál es la cabeza de un equipo de cocina?

- A. Chef garden manger
- B. Chef de cuisine**
- C. Sous Chef
- D. Chef entremetier.

¿Cuál es el encargado de la cocina fría?

- A. Chef garden manger**
- B. Chef entremétier
- C. Sous chef
- D. Ayudante de cocina

¿Cuál es el área de cocina donde se elaboran los platos principales?

- A. Área de preelaborados
- B. Área de cocina fría
- C. Área de Parrilla
- D. Área de cocina caliente**

¿Qué área de la cocina elabora aperitivos y salsas?

- A. Área de preelaborados
- B. Área de cocina fría**
- C. Área de Parrilla
- D. Área de cocina caliente

¿Las ensaladas se realizan en el área de cocina caliente?

- A. Verdadero
- B. Falso**



¿Qué función cumple el chef de guardia?

- A. Es el que tiene el cuidado de todos los utensilios de cocina
- B. En el encargado de la limpieza
- C. Reemplaza al chef de cuisine
- D. Cubre el servicio en los tiempos fuera de la brigada.**

¿Qué importancia tiene el servicio dentro de la preparación de alimentos?

- A. Es relativamente importante al cliente más le interesa el sabor de la comida
- B. La atención al cliente y su satisfacción**
- C. Una buena relación de cordialidad con el comensal
- D. Todos los anteriores

¿Qué ítem corresponde a mise en place?

- A. Poner todo a punto o en orden al final de una preparación
- B. Poner todo a punto o en orden**
- C. Realizar una inspección de productos antes de prepararlos
- D. Solo se refiere a los cortes básicos de cocina

#### UNIDAD IV

¿Qué característica importante debe cumplir un equipo de cocina?

- A. Seguro**
- B. Estético
- C. Mucha capacidad
- D. Amplio

¿Un batidor de mano es un equipo de cocina?

- A. Verdadero
- B. Falso**

¿Qué ítem de los siguientes no pertenece a la categoría equipos de cocina?

- A. Marmita
- B. Sartén Basculante
- C. Bowl**
- D. Licuadora

¿Qué ítem de los siguientes no corresponde a menaje liviano de cocina?

- A. Cuchillo
- B. Pelador
- C. Mandolina
- D. Batidora de pedestal**

¿Cuál de los siguientes ítems no es considerado dentro de una batería profesional de cocina?

- A. Ollas
- B. Cacerolas
- C. Chino escurridor**
- D. Sartenes antiadherentes.



¿Qué característica de uso y cuidado general de utensilios de cocina es importante considerar?

- A. Dejar utensilios de cocina sumergidos en agua por largos periodos.
- B. Usar estropajos metálicos
- C. Colocar utensilios de madera en el lavavajillas.
- D. **Lavar los utensilios inmediatamente después de usarlos para mantener su buen estado.**

¿Qué es importante considerar luego del lavado de utensilios?

- A. Desinfección
- B. **Secado completo**
- C. Almacenar
- D. Ninguno de los anteriores

¿Por qué razón no debemos meter cacerolas calientes al agua fría?

- A. **Para evitar deformaciones**
- B. Para evitar quemarnos
- C. Por precaución personal
- D. Es mejor lavarlos cuando están calientes

¿Cuál es la razón por la que se debe hacer un control periódico de utensilios?

- A. Para mantener un inventario
- B. Para control interno
- C. **Reemplazar los utensilios dañados**
- D. Todos los anteriores

¿La resistencia a altas temperaturas y la fácil limpieza son características clave que debe tener?

- A. El menaje liviano de cocina
- B. Utensilios de madera
- C. **Batería de cocina**
- D. Cucharetas antiadherentes

## UNIDAD V

¿Los vegetales se dividen principalmente en categorías, señale el que no corresponda?

- A. Características botánicas
- B. Nutrientes
- C. Usos culinarios
- D. **Tamaño de las verduras**

¿Qué alimento no pertenece al grupo de hortalizas Crucíferas?

- A. Brócoli
- B. Coliflor
- C. Col de bruselas
- D. **Pepinillo**

¿Qué alimentos es considerado hortaliza bulbosa?

- A. **Puerro**
- B. Espinaca
- C. Lechuga
- D. Perejil



¿A qué grupo pertenece el ajo?

- A. Hortalizas de Hoja Verde
- B. Hortalizas de Raíz y Tubérculos
- C. Hortalizas Crucíferas
- D. Hortalizas Bulbosas**

¿De los siguientes ítems señale una especia

- A. Albahaca:
- B. Cilantro:
- C. Perejil:
- D. Cúrcuma**

¿Cuál de los siguientes géneros es considerado como especie?

- A. Tomillo
- B. Canela**
- C. Romero
- D. Perejil

¿Cuál es el aporte nutricional primario de las carnes?

- A. Carbohidratos
- B. Proteína**
- C. Ácidos grasos
- D. Vitaminas y minerales

¿El atún es un pez de agua dulce?

- A. Verdadero
- B. Falso**

¿Cuál de los siguientes alimentos es un molusco?

- A. Camarón
- B. Trucha
- C. Pulpo**
- D. Langostino

¿De los siguientes alimentos uno no corresponde al grupo de crustáceos?

- A. Langostas
- B. Cangrejos
- C. Gambas
- D. Almejas**

¿La leche de almendras pertenece a que grupo de alimentos?

- A. Leches y derivados
- B. Alimentos grasos
- C. Frutos secos**
- D. Ninguno de los anteriores



¿Qué tiempo de cocción recomendable para obtener un huevo duro cocinado

- A. 5 minutos
- B. 7 minutos
- C. 10 minutos**
- D. 30 minutos

## UNIDAD VI

¿Cuál es la característica que debemos tomar en cuenta al mecanismo de ingreso de alimentos?

- A. No hay necesidad de controlar estrictamente los alimentos al ingresar
- B. No se requiere seguimiento detallado durante el proceso de ingreso de alimentos.
- C. No es importante establecer medidas de control rigurosas en la entrada de alimentos.
- D. Implementar mecanismos de control rigurosos asegura la calidad y seguridad de los alimentos.**

¿Qué ítem no corresponde a los pasos a seguir para un mecanismo de ingreso de alimentos?

- A. Inspección Visual
- B. Temperatura y Cadena de Frío
- C. Transporte rápido y cómodo**
- D. Documentación y Etiquetado

¿La clasificación y almacenamiento de alimentos son procesos cruciales en la cadena de suministro alimentaria?

- A. Verdadero**
- B. Falso

¿El proceso de pre-elaboración y devolución de alimentos no constituye un componente vital en la gestión integral de la cadena alimentaria?

- A. Verdadero
- B. Falso**

¿Cuál es la equivalencia en gramos de 1 onza?

- A. 30 gramos**
- B. 60 gramos
- C. 18 gramos
- D. 26 gramos

¿Cuántos gramos tiene una libra?

- A. 227 gramos
- B. 454 gramos**
- C. 1000 gramos
- D. 500 gramos



¿Cuál es la equivalencia en gramos de un kilo?

- A. **1000 gramos**
- B. 500 gramos
- C. 454 gramos
- D. 890 gramos

¿Cuántos gramos son 16 onzas?

- A. **480 gramos**
- B. 240 gramos
- C. 1000 gramos
- D. 454 gramos

¿A cuántos grados Fahrenheit corresponde 120 ° Centígrados?

- A. **250 grados**
- B. 425 grados
- C. 300 gados
- D. 500 grados

¿A cuántos gramos equivale una taza de harina?

- A. **125 gramos**
- B. 500 gramos
- C. 400 gramos
- D. 340 gramos

¿A cuántos libras equivale un kilo?

- A. **2.2 libras**
- B. 1.5 libras
- C. 2.0 libras
- D. 3.0 libras

¿Cuántas onzas son 600 gramos?

- A. 34 onzas
- B. 26 onzas
- C. 18 onzas
- D. **20 onz**



# BIBLIOGRAFÍA

---



## Bibliografía

- Adrià, F. (2005). *La Esencia del Sabor: Clásicos de la Cocina*. Planeta.
- Adrià, F. (2014). *El Bulli 2005-2011*. Phaidon.
- Arguiñano, C. (2017). *Recetas para Cinco Semanas: Adelgaza sin Hambre*. Espasa.
- Arronte, M. C. (2014). *El Gran Libro de la Cocina Mexicana*. Diana.
- Chaves, R. (2013). *Curso Profesional de Panadería: Arte y Técnicas de la Panificación*. Paraninfo.
- Diamond, M., & Diamond, H. (2003). *La Cocina de la Antidieta*. Editorial Sirio.
- Doménech, I. (2014). *La Cocina de Naneta*. Editorial Club Universitario.
- Dornenburg, A., & Page, K. (1996). *Culinary Artistry*. Wiley.
- Fernández Oropeza, J. R. (2017). *La Nueva Cocina Saludable del Chef Oropeza*. Grijalbo.
- Fernández, O. (2010). *Mis Recetas de Cocina Anticáncer*. Urano.
- Katz, S. E. (2012). *The Art of Fermentation: An In-Depth Exploration of Essential Concepts and Processes from around the World*. Chelsea Green Publishing.
- Labensky, S. R., Hause, A. M., & Martel, P. A. (2019). *On Cooking: A Textbook of Culinary Fundamentals*. Pearson.
- Le Cordon Bleu. (2003). *Le Cordon Bleu at Home*. Cassell.
- López-Alt, J. K. (2015). *The Food Lab: Better Home Cooking Through Science*. W. W. Norton & Company.
- McGee, H. (2005). *La Cocina y los Alimentos*. Editorial Debate.
- McGee, H. (2007). *La Cocina y los Alimentos*. Editorial Debate.
- Myhrvold, N., Young, C., & Bilet, M. (2011). *Modernist Cuisine: The Art and Science of Cooking*. The Cooking Lab.
- Pépin, J. (2011). *Essential Pépin: More Than 700 All-Time Favorites from My Life in Food*. Houghton Mifflin Harcourt.
- Ramsay, G. (2014). *Guisos y Cazuelas: Cocinar en Casa Como Nunca Imaginaste*. Grijalbo.
- Rodgers, J. (2002). *The Zuni Café Cookbook*. W. W. Norton & Company.
- Roca, J., Roca, J., & Roca, J. (2013). *El Celler de Can Roca: El Libro*. RBA Libros.
- Roca, J. (2018). *Cocina con Joan Roca*. Montagud Editores.



- Roca, J. (2014). *Cocina Con Joan Roca: Técnicas Básicas para Cocinar en Casa*. Montagud Editores.
- Ruhlman, M. (2009). *Ratios: The Simple Codes Behind the Craft of Everyday Cooking*. Scribner.
- Thermomix. (2012). *La Cocina de la Abuela*. Vorwerk.
- Tsuji, S. (2007). *Japanese Cooking: A Simple Art*. Kodansha International.
- Vetri, M. (2015). *Mastering Pasta: The Art and Practice of Handmade Pasta, Gnocchi, and Risotto*. Ten Speed Press.
- Vorwerk. (2016). *Cocina al Vapor con Thermomix*. Vorwerk.
- Zannia, M. (2018). *La Cocina del Cielo: Recetas Sencillas Para Cocinar con Amor*.



INSTITUTO SUPERIOR  
TECNOLÓGICO PELILEO

# **TOMO 3:**

## ***Técnicas Básicas de Cocina***

---

Lic. José Taipe



# CONTENIDOS

**01**

## **UNIDAD UNO**

### **CORTES DE HORTALIZAS Y TUBÉRCULOS**

Cortes de hortalizas.  
Cortes de tubérculos.  
Torneado de vegetales.

**02**

## **UNIDAD DOS**

### **PRODUCCIÓN DE FONDOS Y SALSAS MADRES.**

Los fondos.  
Los caldos.  
Las salsas madres.

**03**

## **UNIDAD TRES**

### **APLICACIÓN DE CORTES EN GÉNEROS CÁRNICOS.**

La res.  
Lomo fino cortes principales.  
Lomo de falda cortes principales.  
El cerdo.  
Cortes principales del cerdo.  
Las aves.  
Tipos de aves.  
Cortes principales de aves.  
Los pescados.  
Tipos de pescados.  
Los mariscos.

**04**

## **UNIDAD CUATRO**

### **APLICACIÓN DE MÉTODOS DE COCCIÓN.**

El arroz.  
Los huevos.  
Las hortalizas y vegetales.  
La pasta fresca.

## **BIBLIOGRAFÍA**

## **ANEXOS**



# 01

## CORTES DE HORTALIZAS Y TUBÉRCULOS

---



# UNIDAD UNO

## CORTES DE HORTALIZAS Y TUBÉRCULOS.

Introducción a los cortes de vegetales.



La gastronomía mundial ha marcado un hito importante durante la vida del ser humano, evoluciona constantemente de acuerdo a la tendencia mundial. Nuevos productos aparecen en el mundo día a día, para preparar los más deliciosos platillos que serán servidos desde la casa de la familia obrera hasta la mesa de reyes.

Este proceso de evolución constante ha permitido estandarizar los diversos procesos mínimos para la preparación de alimentos, todo cocinero a nivel mundial se rige a una estandarización de acuerdo a la norma implantada en su país o región.

Parte fundamental de esta normativa nos permite conocer los diferentes tipos de cortes en alimentos que serán el principio básico para obtener preparaciones homogéneas con características unificadas y cocciones parejas de los productos.

### Cortes de Hortalizas

**Hortalizas:** Se los denomina a un conjunto de verduras, legumbres, vegetales, hierbas, plantas y hojas que sean producidas en huertas, las mismas que serán consumidas aplicando un proceso de cocción o crudas.

Es de fundamental importancia cortar o porcionar en pequeñas partes estos

productos para que puedan ser utilizados en las diferentes preparaciones culinarias.

Desde hace algunos años atrás se han estandarizado medidas de cortes para las diferentes hortalizas, los principales cortes y sus medidas son:

- Juliana, 3 mm x 3 mm x 50 mm
- Juliana fina, 1,5 mm x 1,5 mm x 50 mm
- Bastones, 6 mm x 6 mm x 60 mm
- Brunoise, 3 mm x 3mm x 3mm
- Brunoise fino, 1,5 mm x 1,5 mm x 1,5 mm
- Cubo grande, 2 cm x 2 cm x 2 cm
- Cubo mediano, 12 mm x 12 mm x 12 mm
- Cubo pequeño, 6 mm x 6 mm x 6 mm
- Torneado, 7 lados de 5 cm x 2cm curvo

De la misma forma existen cortes que son nombrados por sus características específicas en el momento de su porcionamiento como los siguientes:

- Rondelle, forma redonda y delgada
- Paysanne, cuadrado, rectangular o redondo fino.
- Diamante, forma de rombo o diamante.
- Ciselado, corte de cebolla en medios aros.
- Cubeteado, dar forma de cubo.
- Concasse, tomate pelado en agua y cortado en forma de cubos pequeños.
- Chiffonade, corte fino de hojas verdes.



## Corte de tubérculos

**Los tubérculos:** Son una combinación de tallos y raíces que se desarrollan o crecen bajo la tierra, estos productos se utilizan en la gastronomía mundial, varían de acuerdo a la estación del año, localidad y región climática. Los podemos encontrar de todas las formas colores y sabores.



Figura 1

Tubérculos comunes

<https://www.istockphoto.com/es/fotos/tub%C3%A9rculo>

Cada producto tiene sus tipos de cortes específicos para las diversas preparaciones a nivel mundial, esto dependerá mucho de su forma, tamaño y versatilidad de uso en preparaciones gastronómicas.

Aquí nombramos algunos cortes comunes que se pueden aplicar:

- Puente nuevo 5 a 8 cm largo x 1 a 2 cm ancho x 1 a 2 cm grosor.
- A la francesa, 6cm x 6 cm x 60 mm
- Fósforo, 3 mm x 3 mm x 30 mm
- Paja, 1,5 mm x 1,5 mm x 50 mm
- Maxim, 20 mm x 20 mm x 60 mm aproximado.
- Parmetier, 2 cm x 2 cm x 2cm.
- Rissolle, cubos de 1,5 a 2cm por lado
- Parisina, mini esferas.
- Avellana, forma de avellana.
- Perlas, mini esferas.
- Chips, laminas delgadas.

- Rejillas, forma de reja fina.

## Torneadas

El torneado consiste en dar diversas formas a los vegetales o tubérculos, se puede trabajar con cuchillos de precisión, puntilla curva o cuchillo tailandés, que permitirá a los productos obtener formas llamativas para ser ensamblados en los diferentes platos de cocina profesional. Torneare los alimentos brindará valor agregado de sabor y estética a cada presentación.

Los torneados pueden adoptar las siguientes formas:

- Castillo.
- Olivas.
- Fondantes.
- Cocote.
- Diente de ajo.



# CUESTIONARIO

## UNIDAD I

---



## CUESTIONARIO UNIDAD I

**Completar: Los cortes de vegetales y verduras nos permiten:**

- A. Cocinar más rápido los productos
- B. Obtener cácciones uniformes
- C. Desintegrar los productos
- D. Endurecer los alimentos

**¿Qué son las hortalizas?**

- A. Son plantas que crecen al aire libre, en espacios de reproducción controlados.
- B. Son hojas verdes y tallos que se almacenan en gran cantidad, para consumirlos a futuro.
- C. Son el conjunto de verduras, legumbres, vegetales, hierbas, plantas y hojas que se producen en huertas.
- D. Son una variedad de productos amazónicos que se cosechan en invernaderos de producción a gran escala.

**¿Cuál es la medida del corte brunoise?**

- A. 1,5 mm x 1,5 mm x 50 mm
- B. 20 mm x 20 mm x 60 mm
- C. 1,5 mm x 1,5 mm x 50 mm
- D. 3 mm x 3mm x 3mm (Correcta)

**¿Cuál es el corte concasse?**

- A. Es el corte que se aplica por medio de una parisina o sacabocado.
- B. Éste corte es aplicado a las calabazas con piel.
- C. Son pequeños cubos que se realizan al tomate pelado en agua y sin semillas.
- D. Se puede aplicar este corte a las hojas verdes y tallos de vegetales.

**¿Cuál es la medida de la Juliana fina?**

- A. 1,5 mm x 1,5 mm x 50 mm
- B. 20 mm x 20 mm x 60 mm
- C. 1,5 mm x 1,5 mm x 50 mm (correcta)
- D. 3 mm x 3mm x 3mm



**¿Cuáles son las características principales de los tubérculos?**

- A. Son hojas que crecen en forma de enredaderas al interperie.
- B. Son una combinación de tallos y raíces que crecen bajo la tierra.
- C. Son vegetales verdes con gran cantidad de clorofila que sirven para hacer salsas.
- D. Son productos que crecen en la en la región Costa de los países de Latinoamérica.

**¿Cuántas caras tiene un torneado de vegetales?**

- A. 7 lados de 5 cm x 2cm curvo
- B. 5 lados de 5 cm x 2cm recto
- C. 6 lados de 4 cm x 2cm curvo
- D. 4 lados de 4 cm x 1cm recto

**¿A qué producto se aplica el corte ciselado?**

- A. Zanahoria
- B. Cebolla
- C. Col
- D. Espinaca

**¿Cómo se le llama el corte que se aplica a hojas verdes para obtener finas porciones?**

- A. Puente nuevo
- B. Chiffonade
- C. Cocote
- D. Rissolé

**¿Qué tipo de cuchillo se utiliza para tornear alimentos?**

- A. Puntilla curva
- B. Fileteador
- C. Mandolina
- D. Cuchillo de doble golpe



# 02

## PRODUCCIÓN DE FONDOS Y SALSAS MADRES

---



# UNIDAD DOS

## PRODUCCIÓN DE FONDOS Y SALSAS MADRES



### Los Fondos.

En el contexto culinario, un se refiere a un líquido concentrado que se obtiene al cocinar y reducir ingredientes como huesos, carne, vegetales y hierbas en agua. Los fondos son esenciales en la cocina y se utilizan como base para una variedad de preparaciones, como sopas, salsas, guisos y risottos. Su objetivo principal es proporcionar sabor, profundidad y complejidad a los platillos.

Su uso en la cocina aporta numerosos beneficios que mejoran significativamente el sabor, la textura y la calidad general de diversas preparaciones en especial los siguientes atributos.

**Profundidad de Sabor:** Son ricos en sabores concentrados provenientes de huesos, carne y vegetales cocidos durante períodos prolongados, aportan complejidad de sabor que es difícil de lograr con ingredientes individuales.

**Base Versátil:** Sirven como base para gran variedad de platos, como sopas, guisos, salsas y risottos que se puede adaptar y personalizar según la receta específica.

**Aumento de Nutrientes:** Al cocinar huesos, se extraen nutrientes como el colágeno, que aporta beneficios para la salud articular y de la piel, también pueden contener minerales esenciales provenientes de los huesos.

**Textura y Cuerpo:** Contribuyen a la textura y cuerpo de las preparaciones, los fondos reducidos pueden convertirse en glace (jus) para dar una textura suave y un brillo a las salsas.

**Reducción de Desperdicio:** Utilizar huesos y vegetales para producirlos ayuda a reducir el desperdicio de alimentos, ya que se aprovechan partes que de otra manera podrían descartarse.

**Mejora del Aroma:** Durante el proceso de cocción, los aromas se liberan, mejorando la experiencia gastronómica y estimulando el apetito.

**Control de Sabor:** Los chefs tienen control total sobre los ingredientes y la calidad de los fondos, permitiéndoles ajustar y perfeccionar el perfil de sabor según sus preferencias y el plato que están preparando.

**Tradición Culinaria:** Tiene profundas raíces en la tradición culinaria, transmitiendo técnicas y



conocimientos de generación en generación.

### Elementos básicos

**Mirepoix:** Es una combinación de vegetales cortados en cubos medianos para dar sabor a fondos y salsas, compuesto por zanahoria cebolla perla apio sin hojas.



Figura 2  
Mirepoix  
<https://cookingchef.online/>

Siguiente línea

**Bouquet Garni:** Pequeño estado de hierbas aromáticas que se utiliza para saborizada distintas preparaciones líquidas.

Sus ingredientes son:

- 2 hojas verdes de puerro
- 1 hoja de laurel seco
- 1 rama de tomillo fresco
- 1 tallo con hojas de perejil fresco
- 1 rama de apio



Figura 3  
Bouquet garni.  
<https://cookingchef.online/>

**Sachet de especias:** Es una bolsa de tela fina donde se coloca hierbas y especias y se amarran con un hilo de algodón para evitar que se esparcen en los alimentos su fin es saborizada y aromatizar las preparaciones.

### Tipos de fondos

**Fondo claro de verduras:** El fondo claro de verduras nos permite preparar elaboraciones básicas para aportar sabor a las diferentes preparaciones.

Sus ingrediente son:

- 6 litros de agua
- 1 kilo de mirepoix
- 1 unidad de sachet o bouquet garni
- sal cantidad necesaria.

**Preparación:** Colocar todos los ingredientes en una olla, partir desde frío y cocinar hasta que evapore 1/3. Espumar, colar y utilizar este fondo en todas las preparaciones que desee.



Figura 4  
Fondo claro de verduras  
<https://cookingchef.online/>

**Fondo de claro :** Este tipo se lo puede preparar a base de huesos de ave blanqueados.

Sus ingredientes para 4 litros son:

- 6 l de agua
- 4 kilos de hueso de ave blanqueados
- ½ kilo de mirepoix
- 1 uni de bouquet garni.

**Preparación:** Colocar todos los ingredientes en una olla, partir desde frío y cocinar hasta que evapore 1/3. Espumar, colar y utilizar este fondo en todas las preparaciones que desee.



Figura 5  
Fondo claro de proteínas blancas  
<https://cookingchef.online/>

**Fondo Oscuro:** Este fondo se elabora a base de huesos de res dorados y pasta de tomate, el mismo que permite utilizarlo con afinidad a gran variedad de proteínas.

Sus ingredientes para 4 litros son:

- 50 ml de aceite neutro
- 4 kilos de hueso de res dorados
- ½ kilo de mirepoix
- 250 gramos de pasta de tomate
- 6 litros de agua
- 1 uni de bouquet garni
- c/n sal

**Preparación:** En una olla sofreír el aceite los huesos con él mire Points y la pasta de tomate, añadir los demás ingredientes sazonar al gusto dejar el vida llámame día espumar y dejar evaporar 1/3, dejar enfriar y utilizar en las preparaciones que necesite.



Figura 6  
Fondo oscuro  
<https://cookingchef.online/>

**Fondo de pescado o fumet:** Este fondo tiene mucha afinidad con preparaciones de pescados o mariscos, debemos considerar que su elaboración la podemos trabajar con despojos útiles o merma de pescado. Cabe considerar que su cocción debe ser mínima para evitar su sobre cocción.

Sus ingredientes para 4 litros son:

- 50 ml de aceite neutro
- 3 kilos de espinas y cabeza de pescado.
- 250 gramos de mirepoix
- 250 gramos de pasta de tomate
- 6 litros de agua
- 1 uni de bouquet garni
- c/n sal

**Preparación:** En una olla colocar todos los ingredientes, sazonar al gusto, dejar hervir llama media, hervir hasta que va por 1/3 de la porción, espumar, colar, enfriar y utilizar con mayor afinidad en preparaciones con pescados y mariscos.

### Caldos

Los caldos son parte importante de las preparaciones gastronómicas y se denominará su nombre de acuerdo al ingrediente principal que contenga. Se usa como base primordial para la elaboración de consumes cremas y potajes, no se reducen como los fondos pero si puero contener los mismos ingredientes , los más usados son:

- Caldo corto de vegetales
- Caldo corto de ave
- Caldo corto de ternera
- Caldo de pescado

### Salsas madres

En resumen, las salsas madre son los cimientos de la cocina, proporcionando estructura y sabor a una variedad de platos. Su importancia radica en su capacidad para adaptarse, evolucionar y servir como base para la creatividad culinaria, al tiempo que mantienen la esencia de la tradición gastronómica.



Las principales componentes son:

- Líquido
- Agente espesante
- Sabor y Aroma

Los ingredientes pueden variar de acuerdo al tipo de salsa madre a preparar y de acuerdo a la estandarización actualizada en el país o continente donde la realizan.

**Agentes espesantes:** Son sustancias que al agregarse a una mezcla líquida (salsa, sopas, crema, etc.), aumentan su viscosidad y mejoran su textura, sin modificar el sabor y el aroma.

Los principales espesante son:

**El roux:** Es la mezcla de partes iguales de materia grasa que pueden ser, mantequilla margarina, manteca con harina de trigo o maíz. En la actualidad se puede utilizar diversos tipos de harina ligeras para adaptarnos a la cultura gastronómica de cada país.

Los tipos de roux son:

- Claro/blanco
- Rubio/dorado
- Oscuro

**Slurry o lechada:** Es una mezcla en frío de almidón, fécula de maíz, trigo, arroz, etc. Con agua o fondo. Se añade directamente a la preparación.

**Burre manié:** Es una mezcla de partes iguales de mantequilla a temperatura ambiente y harina formando una pasta suave. Se lo utiliza para espesar salsas al final de su cocción. Aporta sabor, textura y un brillo característico a la salsa.

**Liaison:** Espesante a base de 1 parte de yema de huevo por 2 partes de crema de leche (100ml).

Se lo utiliza para enriquecer una salsa y espesarla ligeramente, aporta sabor y textura. Al agregar a una salsa, se debe tener cuidado con la temperatura (no muy alta) por la coagulación de las yemas.

## Tipos de salsas madres

**Bechamel:** La salsa bechamel es una de las salsas madre clásicas de la cocina francesa y es conocida por su textura cremosa y su versatilidad.

### Ingredientes:

- 50 g de mantequilla
- 50 g de harina
- 500 ml de leche
- Sal al gusto
- Pimienta y nuez moscada al gusto (opcional)

### Instrucciones:

**Preparación de la Roux:** En una cacerola a fuego medio, derrite la mantequilla hasta que esté completamente líquida pero no dorada.

Agrega la harina a la mantequilla derretida y mezcla constantemente con un batidor para crear una pasta suave llamada "roux". Cocina la roux durante unos minutos para eliminar el sabor a harina cruda.

**Incorporación de la Leche:** Poco a poco, vierta la leche en la cacerola, continuando mezclando constantemente para evitar la formación de grumos.

Cocina a fuego medio-alto hasta que la mezcla espese y alcance la consistencia deseada. Esto puede llevar unos 10-15 minutos.

**Sazonado:** Agrega sal al gusto y, si lo prefieres, pimienta y nuez moscada para darle sabor. Mezcla bien para distribuir los condimentos de manera uniforme.

**Finalización:** Cuando la salsa haya alcanzado la consistencia adecuada, retira la cacerola del fuego. La bechamel debe ser suave y tener la capacidad de cubrir la parte posterior de una cuchara.

La salsa bechamel está lista para ser utilizada como base para otras salsas más complejas, como la salsa Mornay, o como complemento para gratinados, lasañas, croquetas, entre



otros platillos. Su versatilidad la convierte en un elemento esencial en la cocina, tanto para platos clásicos como para innovaciones culinarias.

**Velouté:** La salsa Velouté es una salsa madre clásica de la cocina francesa, conocida por su textura suave y aterciopelada. El término "velouté" se traduce literalmente como "aterciopelado" en francés, y esta característica describe la consistencia sedosa y cremosa de la salsa.

#### **Ingredientes:**

- 50 g de mantequilla
- 50 g de harina
- 500 ml de caldo de pollo (puedes usar caldo de pescado o ternera según tus preferencias)
- Sal y pimienta al gusto
- Opcional: hierbas frescas como perejil, tomillo o estragón para dar sabor adicional

#### **Instrucciones:**

**Preparación del Roux:** En una cacerola a fuego medio, derrite la mantequilla.

Añade la harina gradualmente, revolviendo constantemente para formar un roux suave. Cocina la mezcla hasta que tenga un color dorado claro.

**Añadir el Caldo:** Gradualmente, vierte el caldo caliente en la mezcla de roux, batiendo continuamente para evitar la formación de grumos.

**Cocinar y Espesar:** Lleva la mezcla a ebullición, y luego reduce el fuego a bajo.

Cocina la salsa a fuego lento, revolviendo constantemente, hasta que alcance la consistencia deseada. Esto puede tomar alrededor de 10-15 minutos.

**Sazonar y Añadir Hierbas (opcional):** Sazona la salsa con sal y pimienta al gusto.

Si lo deseas, puedes añadir hierbas frescas como perejil, tomillo o estragón para darle

más sabor. Añade las hierbas al final del proceso de cocción.

**Tamizar (opcional):** Si la salsa tiene grumos, puedes pasarla por un colador o tamiz para obtener una textura más suave, reservar o servir.

**Mayonesa:** La mayonesa es una salsa emulsionada fría, cremosa y untuosa, que se elabora principalmente a partir de ingredientes básicos como yemas de huevo, aceite vegetal, vinagre o jugo de limón, y sal.

#### **Ingredientes:**

- 2 yemas de huevo a temperatura ambiente
- 1 cucharada de mostaza Dijon (opcional)
- 1 taza (aproximadamente 240 ml) de aceite vegetal (girasol, canola, etc.)
- 1 cucharada de vinagre de vino blanco o jugo de limón
- Sal al gusto
- Pimienta blanca o negra al gusto (opcional)

#### **Instrucciones:**

**Preparación inicial:** Asegúrate de que todos los ingredientes estén a temperatura ambiente.

**Mezcla de yemas de huevo:** En un tazón, coloca las yemas de huevo y la mostaza (si estás utilizando). Bate ligeramente.

**Emulsionar con aceite:** Agrega el aceite muy lentamente, en un hilo delgado, mientras bates continuamente las yemas de huevo. Continúa batiendo hasta que la mezcla se vuelva espesa y cremosa.

Este paso es crucial para lograr la emulsión adecuada.

**Añadir el ácido:** Agrega gradualmente el vinagre de vino blanco o el jugo de limón mientras continúas batiendo. Esto ayudará a equilibrar la densidad de la mayonesa y aportará un toque de acidez.



**Sazonar:** Agrega sal al gusto y, si lo prefieres, pimienta blanca o negra para dar sabor. Mezcla bien.

**Ajustar la consistencia y sabor:** Si la mayonesa está demasiado espesa, puedes agregar un poco más de vinagre o jugo de limón para ajustar la consistencia.

Prueba y ajusta la sazón según tus preferencias.

**Almacenar:** Transferir la mayonesa a un frasco hermético y refrigerarla. Puede conservarse en el refrigerador durante unos días.

**Holandesa:** La salsa holandesa es una salsa madre de la cocina francesa, conocida por su textura suave y rica. Aunque su nombre hace referencia a los Países Bajos, la salsa holandesa tiene sus raíces en la tradición culinaria francesa. Esta salsa es una emulsión caliente y se utiliza comúnmente para acompañar platos como huevos benedictinos, espárragos y pescados.

#### **Ingredientes:**

- 3 yemas de huevo
- 200 g de mantequilla (aproximadamente 1 taza), derretida y caliente
- 1 cucharada de agua
- 1 cucharada de jugo de limón
- Sal al gusto
- Pimienta de cayena o pimienta blanca al gusto (opcional)

#### **Instrucciones:**

**Preparar el baño María:** Llenar una cacerola pequeña con agua y calentarla a fuego medio. Luego, colocar un tazón resistente al calor sobre la cacerola, asegurándose de que el fondo del tazón no toque el agua.

**Batir las yemas de huevo:** En el tazón, batir las yemas de huevo con 1 cucharada de agua hasta que estén bien mezcladas.

**Emulsionar con mantequilla derretida:** Vertir la mantequilla derretida en un hilo delgado sobre las yemas de huevo batidas mientras se continúa batiendo vigorosamente. Esto creará una emulsión y espesará la mezcla.

**Agregar jugo de limón y sazonar:** Agregar el jugo de limón a la mezcla y continuar batiendo. Sazonar con sal al gusto y, si desean, agregar una pizca de pimienta de cayena o pimienta blanca para darle un toque picante.

**Ajustar la consistencia y sabor:** Si la salsa está demasiado espesa, se puede añadir un poco más de agua o jugo de limón para ajustar la consistencia. Ajustar la sal y la pimienta según las preferencias del Chef.

**Servir inmediatamente:** La salsa holandesa está lista para ser servida. Es importante consumirla pronto después de la preparación mientras esté caliente y mantenga su textura suave y cremosa.

**Española/Demi glace:** La salsa española, también conocida como "salsa española madre" en la tradición culinaria francesa, es una de las llamadas "salsas madre" clásicas de la cocina. A pesar de su nombre, tiene sus orígenes en la cocina francesa y es utilizada como base para otras salsas más elaboradas.

#### **Ingredientes :**

- Roux oscuro: 50 g de mantequilla, 50 g de harina
- Caldo oscuro (caldo de ternera): 500 ml de caldo de ternera
- Mirepoix: 1 zanahoria, finamente picada, 1 rama de apio, finamente picada, 1 cebolla, finamente picada
- Tomate concentrado: 2 cucharadas de tomate concentrado
- Sal y pimienta al gusto

#### **Instrucciones:**

**Preparar el roux oscuro:** En una cacerola a fuego medio-bajo, derretir la mantequilla.

Añadir la harina gradualmente, revolviendo constantemente para evitar grumos.



Cocinar la mezcla hasta que adquiera un color marrón oscuro, percatándose de no quemarla.

**Agregar el mirepoix:** Incorporar la zanahoria, el apio y la cebolla picados finamente en la mezcla de roux. Cocinar hasta que las verduras estén tiernas.

**Añadir el caldo oscuro:** Vertir el caldo de ternera en la mezcla de roux y verduras, asegurándose de revolver constantemente para lograr una consistencia suave.

**Integrar el tomate concentrado:** Añadir el tomate concentrado a la mezcla y revolver bien para incorporar.

**Cocinar y espesar:** Cocinar la salsa a fuego lento durante un tiempo, permitiendo que los sabores se desarrollen y se mezclen. La salsa debe espesarse a medida que cocina.

**Sazonar:** Agregar sal y pimienta al gusto. Ajustar las especias según las preferencias de Chef.

**Colar (opcional):** Si se deseara una salsa más suave, colar la salsa para eliminar las verduras y obtener una textura más refinada.



Figura 7  
Salsa española o demi glace  
<https://www.reluctantgourmet.com/demi-glance-recipe/>

**Tomate/Pomodoro:** La salsa de tomate, también conocida como salsa pomodoro en italiano, es una preparación culinaria versátil y popular elaborada principalmente a partir de tomates.

### Ingredientes:

- 1.5 kg de tomates maduros, pelados y picados
- 60 ml aceite de oliva
- 200 gramos de cebolla, finamente picada
- 3 dientes de ajo, picados
- 30 gramos de azúcar (opcional, para reducir la acidez de los tomates)
- Sal y pimienta al gusto
- Hierbas frescas o secas al gusto (albahaca, orégano, tomillo)

### Instrucciones:

**Pelar y Picar los Tomates:** Realizar un corte en forma de X en la base de cada tomate y sumérgelos en agua caliente durante unos minutos. Luego, pelar la piel y picar los tomates.

**Preparar la Base:** Calienta el aceite de oliva en una sartén grande a fuego medio. Añadir la cebolla y el ajo, y cocina hasta que estén tiernos y fragantes.

**Agregar los Tomates:** Agregar los tomates picados a la sartén.

**Condimentar y Cocinar:** Añadir el azúcar (si se usa) para equilibrar la acidez. Agrega sal y pimienta al gusto. Incorporar las hierbas frescas o secas según sus preferencias. Cocinar a fuego lento durante aproximadamente 30-40 minutos, o hasta que la salsa espese y los sabores se mezclen.

**Mezclar y Triturar (opcional):** Para una textura más suave, se puede usar una licuadora de mano o transferir la salsa a una licuadora para triturarla.

**Ajustar el Sabor:** Probar la salsa, ajustar la sal y especias al gusto.

**Almacenar o Utilizar:** Se puede almacenar la salsa en frascos herméticos en refrigerador por unos días, o congelarla para un uso posterior. También es ideal para utilizar como



base en otras recetas de salsas, guisos o pasta.

### **Salsas derivadas**

**Salsas que se obtienen a partir de las “Salsas Madres”.**

**Mornay:** Salsa Bechamel + queso gruyere/parmesano + yemas de huevo.

**A la Crema:** Salsa Bechamel + crema de leche + zumo de limón.

**Aurora/e :** Salsa Bechamel + pure de tomate.

**Aurora/e :** Salsa Velouté + pure de tomate.

**Hongos :** Salsa Velouté + hongos + zumo de limón + mantequilla.

**Tartare:** Salsa Mayonesa + pepinillos + cebolla perla + alcáparas + huevo duro + vinagre blanco + perejil.

**Golf :** Salsa Mayonesa + salsa de tomate (ketchup) + cognac/zumo de naranja.

**Mil Islas:** Salsa Mayonesa + salsa de tomate (ketchup) + perejil + salsa de ají (tabasco) + pimienta roja + pimienta verde.

**Moutard:** Salsa Mayonesa + mostaza + comino + salsa inglesa.

**Cocktail:** Salsa Mayonesa + salsa de tomate (ketchup) + cognac + salsa inglesa + salsa de ají (tabasco).

**Maltesa:** Salsa Holandesa + zumo de naranja + piel de naranja.

**A la Mostaza:** Salsa Holandesa + mostaza.

**Mousseline:** Salsa Holandesa + crema de leche semi-montada.

**Aux Capre:** Salsa Holandesa + alcáparas.

**Bearnesa\*:** Salsa Holandesa + reducción (vino blanco, vinagre, pimienta en granos, cebolla perla/echalote, estragón y perejil).

**Chorrón:** Salsa Bearnesa + puré de tomates.

**Soubise:** Salsa Bearnesa + puré de cebollas.

**Demi-Glace:** Salsa Española + vino tinto.



# CUESTIONARIO

## UNIDAD II

---



## CUESTIONARIO UNIDAD II

**¿Cuál de los siguientes ingredientes es un componente esencial para hacer un roux?**

- A. Aceite de oliva
- B. Harina y agua
- C. Mantequilla y harina
- D. Azúcar y mantequilla

**¿Qué tipo de caldo se utiliza comúnmente en la preparación de la salsa Velouté?**

- A. Caldo de pescado
- B. Caldo de ternera
- C. Caldo de pollo
- D. Caldo de verduras

**La salsa Bechamel es una base común para salsas blancas y se elabora con:**

- A. Mantequilla y caldo de pollo
- B. Harina, mantequilla y leche
- C. Aceite y vinagre
- D. Tomate y hierbas

**En la salsa Española, ¿Cuál es uno de los ingredientes principales que le da su color oscuro?**

- A. Mostaza
- B. Mirepoix
- C. Roux oscuro
- D. Vino blanco

**¿Qué salsa madre se utiliza como base para la salsa Demi-glace?**

- A. Velouté
- B. Española
- C. Bechamel
- D. Holandesa

**¿Cuál es la función principal de la salsa Holandesa?**

- A. Aportar sabor a limón a los platos
- B. Complementar carnes rojas
- C. Realzar el sabor de los espárragos y huevos pochados (Correcta)
- D. Acompañar platos de pescado



**¿Cuál de los siguientes no es un componente tradicional del mirepoix utilizado en muchas salsas y fondos?**

- A. Zanahoria
- B. Apio
- C. Pimiento
- D. Cebolla

**¿Cuál de las siguientes salsas madre se destaca por ser una emulsión caliente?**

- A. Holandesa
- B. Bechamel
- C. Española
- D. Velouté

**La salsa Tártara, una variante de la mayonesa, suele incluir:**

- A. Alcaparras y pepinillos
- B. Mostaza y miel
- C. Ajo y perejil
- D. Tomate y albahaca

**¿Cuál de las siguientes salsas madre se utiliza comúnmente como base para la salsa de champiñones?**

- A. Española
- B. Bechamel
- C. Velouté
- D. Holandesa

# 03



**APLICACIÓN DE CORTES  
EN GÉNEROS CÁRNICOS**

---



# UNIDAD TRES

## APLICACIÓN DE CORTES EN GÉNEROS CÁRNICOS.



En gastronomía, el término "cárnicos" se refiere a los alimentos que son ricos en proteínas, principalmente de origen animal. Estos alimentos son una parte esencial de la dieta y aportan una variedad de nutrientes, incluyendo aminoácidos esenciales, vitaminas y minerales. Los productos cárnicos pueden incluir carnes de animales como res, cerdo, cordero, aves de corral, pescado y mariscos.

### La res.

En gastronomía, se refiere comúnmente a la carne de res, es decir, obtenida del ganado bovino, como vacas y toros. Esta carne es apreciada en todo el mundo y se utiliza en una amplia variedad de preparaciones culinarias debido a su versatilidad y sabor distintivo.

**Versatilidad en Cortes:** La carne de res ofrece una variedad de cortes con diferentes texturas y sabores. Desde los cortes magros como el solomillo hasta los más jugosos y marmoleados como el ribeye, hay opciones para satisfacer diferentes gustos y preferencias culinarias.

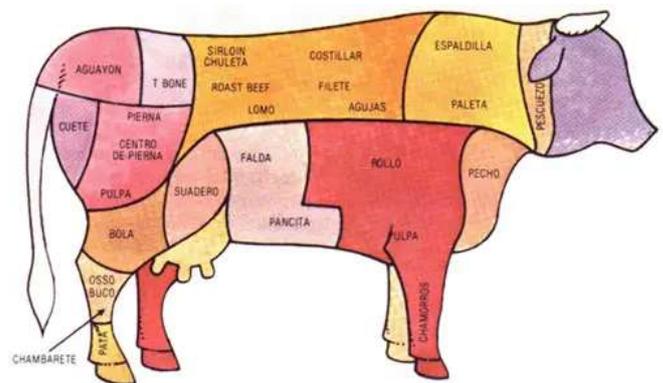


Figura 8

Cortes de res

<https://www.reluctantgourmet.com/demi-glace-recipe/>

**Sabor Profundo y Umami:** La carne de res, especialmente cuando se cocina adecuadamente, tiene un sabor profundo y umami que es altamente apreciado. Los cortes bien marmoleados, ricos en grasa intramuscular, aportan jugosidad y un perfil de sabor más complejo.

**Adaptabilidad a Diversas Técnicas de Cocción:** La carne de res se presta a una variedad de métodos de cocción, como la parrilla, el asado, la cocción lenta, la brasa, entre otros. Esto permite a los chefs crear platos diversos y deliciosos.

**Base para Clásicos de la Cocina:** Muchos platillos clásicos de la gastronomía mundial



tienen la carne de res como ingrediente principal. Desde un filete perfectamente asado hasta un estofado de carne, la res es la columna vertebral de muchas recetas icónicas.

**Inclusión en Cocinas Internacionales:** Se consume en diversas culturas culinarias alrededor del mundo. Desde los filetes jugosos de la parrilla en Argentina hasta los estofados robustos en Francia, la res es un ingrediente fundamental en muchas tradiciones culinarias.

**Calidad Nutricional:** Es una fuente significativa de proteínas, hierro, zinc, vitamina B12 y otros nutrientes esenciales para la salud humana.

**Variedad de Preparaciones:** Además de los cortes más tradicionales, la res se utiliza para preparar productos como hamburguesas, albóndigas, salchichas y más, ofreciendo una amplia gama de opciones culinarias.

### **Lomo fino cortes principales.**

Es generalmente un término utilizado para referirse a un corte de carne específico que se obtiene de la región del lomo de la res. La explicación puede variar ligeramente dependiendo de las prácticas de carnicería y la nomenclatura en diferentes regiones, pero generalmente se refiere a cortes de carne magra y tierna provenientes de la parte trasera de la res.

**Ubicación en la Res:** Este se encuentra en la parte trasera de la res y es una región que generalmente experimenta menos esfuerzo muscular en comparación con otras partes del animal. Esto puede contribuir a una carne más tierna.

**Falta de Grasa Intramuscular:** Generalmente tiende a ser magro y tiene menos grasa intramuscular que algunos otros cortes de carne. Esto puede ser apreciado por aquellos que buscan una opción más magra.

**Textura y Jugosidad:** Tiene una textura suave y tierna, lo que contribuye a una experiencia de comer más agradable. La jugosidad de este corte también puede ser destacada.

**Versatilidad en la Cocina:** En la cocina y puede prepararse de diversas maneras, ya sea a la parrilla, al horno, a la sartén o mediante otros métodos de cocción.

**Apreciación Gastronómica:** La reputación de ser una carne de alta calidad y sabor refinado puede respaldar su aprecio en la gastronomía. Esto se refleja en el uso en restaurantes y en la preferencia de los consumidores.

**Cortes Específicos:** Dentro del lomo fino, hay cortes específicos que son conocidos por su calidad, como el filete mignon. Este corte se extrae de la punta del lomo y se destaca por su ternura.

**Filete Mignon (Lomo):** Como se mencionó, este corte proviene de la punta del lomo y es uno de los cortes más finos y tiernos de carne de res.

**Chateaubriand:** Este corte también se extrae de la parte central del lomo y es conocido por su tamaño y calidad. A menudo se sirve para dos personas.

**Tournedos:** Estos son pequeños filetes que se cortan de la parte más estrecha y tierna del filete mignon.

**Chuletón de Lomo:** Algunos carniceros pueden referirse a un chuletón de lomo como parte del lomo fino. Este corte incluiría hueso y carne del lomo.

**Cebaeza de lomo:** Es la parte superior o más gruesa que se desprende de la continuidad del lomo.

**Puntas de lomo:** Generalmente se refiere a los dos extremos finos del cuerpo y permiten realizar preparaciones complementarias para aumentar el rendimiento del corte.

Es fundamental destacar que las designaciones específicas pueden variar según la región y las prácticas de carnicería locales. Siempre es recomendable comunicarse con el carnicero para obtener información específica sobre el corte que se está comprando y su preparación.



Figura 8  
Lomo fino de res  
<https://www.biocampo.pe/product-page/lomo-fino-1>

**Lomo de falda:** Este término hace referencia a un corte de carne que proviene de la falda de la res de la región ventral cerca de las costillas. Este corte se caracteriza por ser sabroso pero también puede ser más fibroso, por lo que es comúnmente utilizado en preparaciones que implican cocciones lentas o técnicas de cocina que ayudan a ablandar la carne como la maduración.

#### Principales cortes.

Existe una combinación de cortes entre lomo y costilla que permiten preparar una gran variedad de platillos de acuerdo a la región de dónde procede el animal.

**Chuletón (Ribeye):** Es un corte jugoso y bien marmoleado que proviene de la sección de las costillas. Tiene una buena cantidad de grasa intramuscular que aporta sabor y jugosidad.

**Tomahawk Steak:** Una versión espectacular del chuletón con un largo hueso ribeye. Es llamado "tomahawk" debido a la forma del hueso, similar a una hacha.

**Porterhouse Steak:** Similar al T-bone, pero con una porción más grande de filete mignon.

**Prime Rib:** También conocido como "corte inglés", es un asado de costilla que incluye una sección del lomo.

**Chuletón de Costilla con Hueso:** Un corte que incluye una porción del chuletón de costilla con hueso.

**Bife:** Es una palabra que proviene del inglés "beef" (carne de res) y se utiliza comúnmente en países de habla hispana para referirse a cortes de carne de res. Puede haber distintos tipos de bifés, como "bife de chorizo" (un corte argentino), "bife ancho" (similar al ribeye).



Figura 9  
Lomo de falda  
<https://www.istockphoto.com/es/fotos/lomo-de-falda>

#### Temperaturas internas de cocción

Las temperaturas internas de cocción son críticas para garantizar la seguridad alimentaria y la calidad de la carne, recomendadas para la cocción de res, junto con términos de cocción comunes:

##### Blue (Muy Poco Cocida):

**Temperatura interna:** 38-43°C (100-110°F)

Descripción: La carne está sellada rápidamente en la parrilla o sartén, pero el interior permanece casi crudo.

**Rare (Poco Cocida):** Temperatura interna: 49-52°C (120-125°F)

Descripción: El centro de la carne es rojo y la parte exterior está sellada. La carne es muy jugosa.

**Medium Rare (Un cuarto):** Temperatura interna: 54-57°C (130-145°F)

Descripción: El centro está rosado y ligeramente caliente. La carne es jugosa y tierna.



**Medium (Punto medio):** Temperatura interna: 57-63°C (145-150°F)

Descripción: La carne tiene un tono rosado en el centro. Es jugosa y tierna, pero no tan rosa como en el punto menos.

**Medium Well (Tres cuartos):** Temperatura interna: 63-68°C (150-155°F)

Descripción: La carne está bien cocida y tiene un ligero tono rosado en el centro.

**Well Done (Bien Cocida):** Temperatura interna: 71°C (160°F) o superior

Descripción: La carne está cocida completamente, sin rastro de color rosado en el centro. Puede resultar menos jugosa que los niveles de cocción menos avanzados.

Es importante tener en cuenta que las temperaturas de cocción pueden variar según el grosor de la carne y otros factores. Utilizar un termómetro de cocina confiable para verificar la temperatura interna es la mejor manera de garantizar la seguridad alimentaria.

Estas pautas son aplicables principalmente a cortes de carne de res enteros. Para hamburguesas, carne molida y otros cortes, las temperaturas pueden ser diferentes. Por ejemplo, para hamburguesas, se recomienda alcanzar una temperatura interna de al menos 71°C (160°F).



Figura 10  
Términos de cocción  
<https://i.pinimg.com/originals/00/30/4d/00304d83322601a057c59825491b7423.jpg>

## El cerdo.

El cerdo es una de las carnes más versátiles y ampliamente utilizadas en la gastronomía mundial. Su carne ofrece una variedad de cortes que se pueden preparar de muchas maneras diferentes, y su sabor se presta bien a una amplia gama de sazones y métodos de cocción. Aquí hay algunas características y usos comunes del cerdo en la gastronomía:

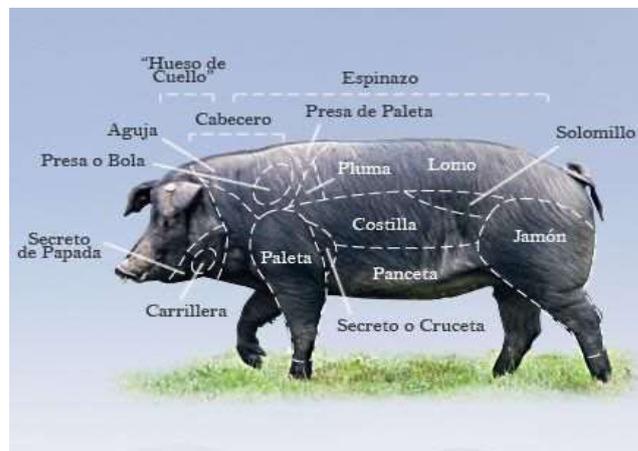


Figura 11

### Cortes de cerdo

<https://diariodegastronomia.com/campana-para-conocer-mejor-el-cerdo-iberico/>

**Textura y Sabor:** Es conocida por su textura jugosa y su sabor versátil. Puede ser tierna y magra, como el lomo, o más grasosa y sabrosa, como la panceta.

**Preparaciones Populares:** Algunas de las preparaciones más populares con cerdo incluyen el asado de cerdo, chuletas de cerdo a la parrilla, costillas de cerdo barbacoa, tocino, jamón horneado y salchichas.

**Productos Curados:** Es muy utilizado en una variedad de productos curados, como jamón curado, salchichón, chorizo y otros embutidos.

**Diversidad Cultural:** Desempeña un papel importante en diversas cocinas del mundo. Por ejemplo, en la cocina china, el cerdo a menudo se cocina al vapor o se asa, mientras que en la cocina italiana, la panceta y la salchicha son ingredientes comunes.

**Acompañamientos y Salsas:** Se pueden utilizar una variedad de condimentos y salsas



para realzar el sabor del cerdo, desde marinadas a base de hierbas hasta salsas agrídulces y glaseados.

**Partes Menos Conocidas:** Además de los cortes más populares, algunas partes menos conocidas del cerdo, como las orejas, el rabo y los pies, también se utilizan en ciertas cocinas y preparaciones específicas.

**Cocina de Aprovechamiento:** Muchas culturas practican la cocina de aprovechamiento, utilizando todo el animal para minimizar el desperdicio. Esto incluye el uso de partes menos comunes en diversas recetas.

**Adaptabilidad:** La carne de cerdo es conocida por su capacidad de adaptarse a diversas técnicas de cocción, como asar, asar a la parrilla, hervir, estofar y más.

La versatilidad del cerdo lo convierte en un ingrediente valioso en la cocina, y su presencia en platos de diversas culturas refleja su importancia en la gastronomía mundial.

**Cortes principales del cerdo: La carne de cerdo se presenta en una variedad de cortes como:**

**Lomo:** Incluye cortes como el lomo entero, filete de lomo y chuletas de lomo. Es una carne magra y tierna.

**Costillas:** Las costillas de cerdo son populares y se pueden cocinar de diversas maneras, ya sea asadas, a la parrilla o estofadas.

**Paleta:** Incluye cortes como la paleta entera, el paletón y la paleta deshuesada. Es una carne más jugosa y se utiliza en asados y guisos.

**Jamón:** El jamón es una parte grande de la pierna trasera del cerdo. Puede ser cocido, ahumado o curado.

**Panceta:** La panceta es la barriga del cerdo y se utiliza para hacer tocino, panceta ahumada y otros productos.

**Solomillo:** Es un corte magro y tierno que se encuentra en la parte interna del lomo. Es muy apreciado por su ternura.

**Chuletas:** Las chuletas de cerdo se pueden cortar de diversas partes, como el lomo o las costillas. Pueden ser asadas, a la parrilla o cocidas.

**Pierna:** La pierna incluye cortes como el jamón y la paleta. Se utiliza para asados, curados y otros preparativos.

**Tocino:** Se obtiene de la panceta del cerdo y puede ser ahumado o curado. Es utilizado para dar sabor a muchos platos.

**Carrilleras:** Parte de la mejilla del cerdo, las carrilleras son jugosas y se cocinan lentamente para obtener una textura tierna.

**Morro y Orejas:** Partes menos comunes, pero utilizadas en algunas cocinas para preparar platos como callos y orejas de cerdo.

**Huesos para Caldo:** Huesos de cerdo, como los huesos de espinazo, son a menudo utilizados para hacer caldos y bases de sopa.

**Temperatura de cocción:** La temperatura interna de cocción nos permite garantizar que el cerdo esté en su término de consumo ideal o bien cocinado, internamente debería tener una temperatura de 74 °C para garantizar su inocuidad. Esta temperatura se lo utilizan mucho en países de latinoamérica ya que la procedencia de los cerdos en la actualidad aún existe muchos lugares de no legales.

## Las aves

Las aves ofrecen una amplia gama de opciones culinarias, y su versatilidad las hace adecuadas para diferentes estilos de cocina en todo el mundo. Desde preparaciones simples hasta platos gourmet, las aves desempeñan un papel destacado en la diversidad gastronómica.

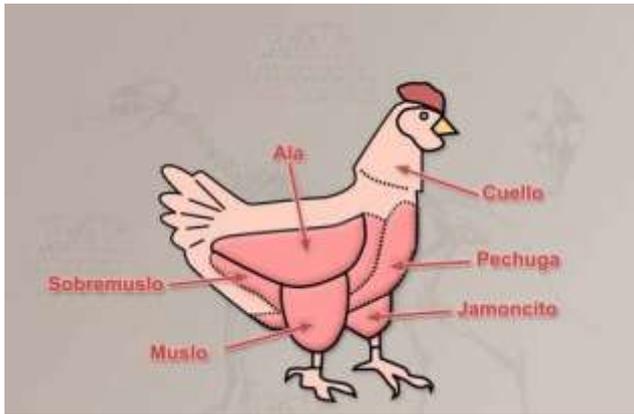


Figura 12

Cortes de aves

<https://i.pinimg.com/originals/7f/0f/ed/7f0fed461b54eeff79c6a0a5bb9ce879.jpg>

### Tipos de aves.

**Pollo:** Es una de las carnes más consumidas en todo el mundo. Se utiliza en una amplia variedad de platos, desde asados y guisos hasta curry, stir-fry y ensaladas. Se aprecia por su sabor suave y su capacidad para absorber sabores de las preparaciones en las que se cocina.

**Pavo:** Es comúnmente asociado con festividades como el Día de Acción de Gracias. Se asa, se cocina al vapor o se utiliza en guisos y sándwiches. La carne de pavo es magra y se puede usar como alternativa más saludable a otras carnes.

**Pato:** Es apreciado por su sabor rico y jugoso. Se cocina de diversas maneras, como asado, a la parrilla, a la naranja o confitado. La piel del pato es conocida por volverse crujiente cuando se cocina adecuadamente.

**Ganso:** Similar al pato, el ganso se asa a menudo debido a su carne jugosa y sabrosa. Es popular en festividades y ocasiones especiales.

**Codorniz:** La codorniz es pequeña y tierna, y se cocina a menudo asada, a la parrilla o en guisos. Su tamaño la hace adecuada para platos individuales o degustaciones.

**Aves Silvestres:** Aves como la perdiz, la faisán y la tórtola son consideradas exquisiteces y se

utilizan en la alta cocina. Se asan, se cocinan a fuego lento o se preparan en guisos.

**Huevo:** Aunque no es carne en sí misma, el huevo de aves, especialmente el de gallina, es un ingrediente fundamental en la cocina, utilizado en una variedad de preparaciones, desde platos salados hasta postres.

### Cortes principales de aves.

**Pechuga de Pollo:** Es carne magra y tierna que se encuentra en la parte delantera del pollo. Puede prepararse a la parrilla, asada, a la plancha o en guisos.

**Muslos de Pollo:** Carne más jugosa y con un sabor más pronunciado que la pechuga. Puede ser asada, asada a la parrilla o utilizada en guisos.

**Alitas de Pollo:** Se pueden asar, asar a la parrilla o freír. A menudo se sirven como aperitivo.

**Contramuslos:** Una combinación de muslo y parte de la pechuga. Es jugoso y sabroso.

**Cuartos Traseros:** Incluye los muslos y las patas del pollo.

**Pollo Entero:** Se puede asar entero, al horno o a la parrilla. Ideal para asados.

**Deshuesado:** En relación con las aves, generalmente se refiere a cortes de carne de ave que se han retirado los huesos. Al deshuesar aves, se facilita su preparación y se abre la posibilidad de rellenarlas, asarlas más uniformemente o presentarlas de manera diferente. Aquí hay algunos cortes deshuesados comunes de aves:

- Enrollados
- Farsas
- Aves rellenas



Figura 12

Despresado de ave

<https://www.shutterstock.com/es/image-photo/fresh-raw-chicken-parts-isolated-on-1072067015>

**Temperatura interna de cocción:** Las aves siempre deben comerse bien cocidas o tener una temperatura interna mínima de cocción de 74 °C lo cual permitirá la inocuidad de este alimento.

Existen ciertos productos de aves que tienen término como la suprema de avestruz y la suprema de pato las mismas que tienen que venir de una granja certificada para poder cumplir con este requerimiento caso contrario todas las aves deben servirse siempre bien cocidas.

### Los pescados.

Los pescados desempeñan un papel importante en la gastronomía debido a su sabor delicado, versatilidad culinaria y valor nutricional. Aquí tienes una descripción general de los pescados comunes utilizados en gastronomía, así como algunos tipos populares:

**Salmón:** Conocido por su carne rica y grasosa, el salmón es versátil y se puede preparar a la parrilla, ahumado, horneado o crudo en sushi.

**Merluza:** Este pescado blanco y suave es popular en muchas cocinas. Se cocina de diversas formas, como al horno, a la parrilla o frito.

**Lubina o Branzino:** De carne blanca y firme, la lubina es apreciada en la cocina

mediterránea. Se cocina a menudo a la parrilla o al horno.

**Atún:** El atún es conocido por su carne magra y firme. Se puede consumir crudo en sushi, sellado a la parrilla o cocido al horno.

**Trucha:** Con carne suave y sabor delicado, la trucha es versátil y se puede cocinar de varias maneras, incluyendo asada, a la parrilla o al vapor.

**Bacalao:** Un pescado de carne firme y salada, el bacalao es popular en platos como el bacalao a la vizcaína o el bacalao al pil-pil.

**Dorado:** Con carne blanca y sabor suave, el dorado se cocina bien a la parrilla, al horno o frito.

**Rodaballo:** Este pescado plano tiene carne magra y firme. Se cocina a menudo al horno o a la parrilla.

**Pargo:** Con carne blanca y firme, el pargo se puede cocinar de varias maneras, incluyendo al vapor, a la parrilla o al horno.

**Calamar:** Los calamares son moluscos con carne tierna que se preparan a la parrilla, a la plancha, fritos o en guisos.

### Tipos de Pescados según su Textura y Sabor:

**Pescado Blanco:** Incluye variedades como la merluza y el bacalao. Tienen carne más suave y delicada.

#### Pescado Azul o Graso:

Incluye pescados como el salmón, el atún y la caballa. Tienen un mayor contenido de grasa y sabor más pronunciado.

**Pescado Plano:** Como el rodaballo y la lenguado, tienen una forma aplanada y carne firme.

**Mariscos:** Incluyen langostinos, gambas, cangrejos y mejillones, y se utilizan en una variedad de preparaciones.

**Pescados de Agua Dulce:** Como la trucha y el lucio, provienen de agua dulce y tienen un sabor característico.



**Pescado de Agua Salada:** Como el lenguado y el bacalao, provienen de agua salada y tienen un sabor más marino.

La elección del pescado dependerá del gusto personal, la región y el tipo de cocina que se esté preparando. La frescura y la calidad son factores clave en la elección de pescados para asegurar platos deliciosos.



Figura 13

Variedad de pescados

<https://www.pinterest.es/pin/364580532347358282/>

### Los mariscos.

**Crustáceos:** Crustáceos pequeños con carne tierna y sabor dulce. Se cocinan de diversas maneras, como a la parrilla, al vapor, a la plancha o en guisos.

**Langostinos y Gambas:** Similar a los langostinos, las gambas son populares en una variedad de platos, desde paellas hasta platos de pasta.

**Cangrejo:** La carne de cangrejo es delicada y se utiliza en ensaladas, pasteles de cangrejo y platos cocidos al vapor.

**Langosta:** Considerada un manjar, la langosta tiene carne sabrosa y se cocina a menudo a la parrilla, al vapor o hervida.

**Camarones:** Crustáceos versátiles con carne firme y sabrosa. Se utilizan en platos como cócteles de camarones, salteados y al ajillo.

### Moluscos

**Mejillones:** Moluscos de concha azul oscuro, se cocinan al vapor, al vino blanco o en salsas sabrosas.

**Almejas:** Disponibles en diversas variedades, se utilizan en sopas, guisos y a la marinera.

**Ostras:** Moluscos de concha rugosa y carne jugosa. Se consumen crudas, al vapor, a la parrilla o en salsas.

**Calamares:** Moluscos de cuerpo alargado con carne tierna. Se preparan fritos, a la parrilla o en guisos.

**Pulpo:** Molusco con tentáculos tiernos que se cocina a la parrilla, al vapor o en guisos.

### Otros Mariscos:

**Erizos de Mar:** Mariscos delicados y sabrosos consumidos crudos o en preparaciones como sopas y salsas.

**Caviar:** Huevas de pescado, especialmente esturión, consideradas un lujo. Se sirven a menudo sobre blinis o con huevos revueltos.

### Caracoles de Mar:

Moluscos con concha espiral que se preparan cocidos o en salsas sabrosas.

### Abalones:

Moluscos marinos apreciados por su carne tierna. Se cocinan a la parrilla, al vapor o en guisos.

Los mariscos se pueden disfrutar de muchas maneras, desde preparaciones simples hasta platos gourmet. La frescura y la calidad son esenciales al seleccionar mariscos para garantizar su sabor y textura óptimos.



Figura 14

Mariscos

<https://www.pinterest.es/pin/481603753908879570/>



# CUESTIONARIO

## UNIDAD III

---



### CUESTIONARIO UNIDAD III

**¿Cuál de los siguientes cortes de res se considera un corte magro y tierno?**

- A. Chuck
- B. Costillar
- C. Lomo
- D. Flank

**¿Qué parte del cerdo se utiliza comúnmente para preparar chuletas de cerdo?**

- A. Pernil
- B. Panceta
- C. c) Lomo
- D. d) Pechuga

**¿Qué corte de pescado es popular en la preparación de sushi y sashimi?**

- A. Bacalao
- B. Salmón
- C. Trucha
- D. Atún

**¿Qué parte del cerdo se utiliza para preparar el jamón?**

- A. Pernil
- B. Pechuga
- C. Panceta
- D. Lomo

**¿Cuál es un corte típico de ave utilizado en la preparación de "Chicken Alfredo" italiano?**

- A. Muslo
- B. Pechuga
- C. Ala
- D. Pato

**¿Qué tipo de pescado es comúnmente utilizado en la preparación de fish and chips?**

- A. Merluza
- B. Salmón
- C. Bacalao
- D. Atún



**¿Qué parte del cerdo se utiliza comúnmente para hacer pulled pork (cerdo desmenuzado)?**

- A. Lomo
- B. Pernil
- C. Panceta
- D. Pechuga

**¿Cuál es un corte típico de ave utilizado en la preparación de "Chicken Tikka Masala" indio?**

- A. Muslo
- B. Pechuga
- C. Ala
- D. Pato

**¿Qué tipo de pescado es comúnmente utilizado en la preparación de ceviche?**

- A. Salmón
- B. Trucha
- C. Corvina
- D. Atún

**¿Cuál de los siguientes cortes de res se utiliza comúnmente para hacer carne asada?**

- A. Chuck
- B. Costillar
- C. Solomillo
- D. Lomo

**¿Qué parte del cerdo se utiliza comúnmente para hacer tocino?**

- A. Lomo
- B. Pechuga
- C. Panceta
- D. Costillas



# 04

## APLICACIÓN DE MÉTODOS DE COCCIÓN

---



# UNIDAD CUATRO

## APLICACIÓN DE MÉTODOS DE COCCIÓN



### El arroz

El arroz es un alimento básico en la dieta de muchas culturas alrededor del mundo. Es una fuente rica en carbohidratos y se presta a una variedad de preparaciones. En este contexto, exploraremos los diferentes tipos de arroz y los métodos de cocción comunes que resaltan sus sabores y texturas únicas.

#### Tipos de Arroz:

**Arroz de Grano Largo:** Con granos largos y delgados, se mantiene más separado después de la cocción.

**Arroz de Grano Corto:** Granos más redondos y más pegajosos, ideal para sushi y platos asiáticos.

**Arroz Integral:** Grano entero que conserva el salvado y el germen, más nutritivo y con un sabor a nuez y necesita un tiempo de cocción más largo.

**Arroz Basmati:** De grano largo, fragante y con sabor a nuez, tradicional en la cocina india y de Oriente Medio.

**Arroz Jazmín:** Grano largo y aromático, común en la cocina del sudeste asiático.

**Arroz Salvaje:** Técnicamente una hierba acuática, grano largo y oscuro, con un sabor robusto.

#### Métodos de Cocción:

**Cocción por Absorción:** Método común para arroces de grano largo, cocinar el arroz en una cantidad medida de líquido hasta que se absorba.

**Hervido:** Método básico que implica cocinar el arroz en agua con sal, se utiliza para la mayoría de los tipos de arroz.

**Cocción al Vapor:** Utiliza vapor para cocinar el arroz, ideal para arroces de grano largo y arroz integral.

**Pilaf:** Saltear el arroz en aceite antes de cocinarlo agregar líquido y cocinar hasta que se absorba.

**Risotto:** Cocinar arroz lentamente añadiendo caldo gradualmente, resulta en una textura cremosa.

**Arroz Frito:** Cocinar arroz cocido con ingredientes como vegetales, carne y condimentos.

Común en la cocina asiática.

**Cocción al Horno:** Cocinar el arroz en el horno con líquido y otros ingredientes, ideal para pilafs y platos de arroz al horno.

**Arroz Congelado Precocido:** Listo en minutos al ser recalentado conveniente, pero puede



carecer de la textura de los métodos tradicionales.



Figura 15  
Tipos de arroz  
<https://www.pinterest.es/pin/824651381755673796/>

## Los huevos

Los huevos son uno de los ingredientes más versátiles y fundamentales en la cocina. Además de ser una excelente fuente de proteínas, los huevos se pueden preparar de diversas maneras para adaptarse a una variedad de platillos. En este contexto, exploraremos los diferentes tipos de huevos y los métodos de cocción que resaltan sus propiedades únicas.

### Tipos de Huevos:

**Huevos de Gallina:** Los más comunes y versátiles en la cocina.

Disponibles en diversas tallas: pequeños, medianos, grandes y jumbo.

**Huevos de Codorniz:** Pequeños y delicados, suelen usarse en platillos gourmet y aperitivos.

**Huevos de Pato:** Tienen una yema más grande y clara más densa que los huevos de gallina, apreciados por su sabor único.

**Huevos de Pavo:** Más grandes que los de gallina, pero menos comunes, poseen un sabor similar a los huevos de gallina.

**Huevos Orgánicos:** Provenientes de gallinas alimentadas con una dieta orgánica, a

menudo se prefieren por su calidad nutricional.

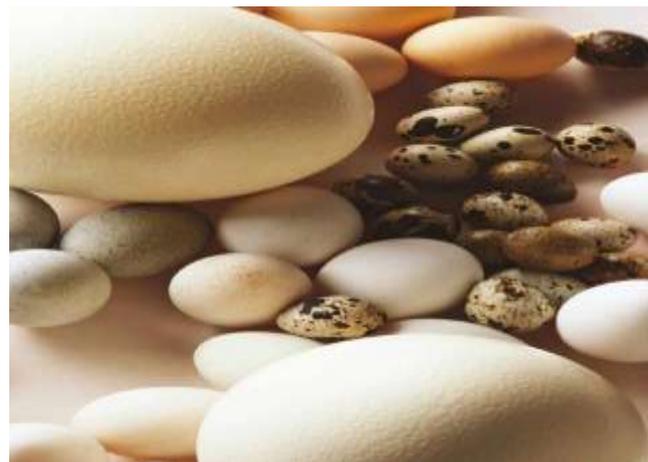


Figura 16  
Tipos de huevos  
<https://www.hola.com/cocina/noticiaslibros/20210525190182/tipos-de-huevo/>

### Métodos de Cocción:

**Huevos Cocidos:** Cocinar en agua hirviendo hasta que la clara y la yema alcancen la consistencia deseada.

Variedades: huevos duros, medianamente cocidos, huevos pasados por agua.

**Revueltos:** Batir los huevos y cocinarlos en una sartén con mantequilla o aceite.

Admiten una variedad de ingredientes como queso, hierbas o vegetales.

**Huevos Estrellados:** Cocinar los huevos en una sartén sin revolver, con la yema intacta.

Suelen servirse con la yema líquida.

**Huevos al Plato:** Cocinar huevos en una cazuela, a menudo con tomate y especias.

Horneados hasta que las claras estén listas y la yema esté a gusto.

**Huevos Benedictinos:** Huevos pochados servidos sobre una mitad de muffin inglés con jamón y salsa holandesa.

**Tortilla Española:** Huevos mezclados con papas y cebollas, cocidos en una sartén hasta que cuajen.

**Huevos al Nido:** Huevos cocidos en un agujero hecho en una rebanada de pan.



Se cocinan en la sartén hasta que la clara esté firme.

**Huevos Cocidos al Horno:** Huevos batidos y horneados en recipientes individuales con ingredientes adicionales.

Pueden incluir verduras, queso o carne.

**Huevos en Escabeche:** Huevos cocidos en vinagre y especias, desarrollan un sabor único después de un período de marinado.

**Huevos al Vapor:** Huevos cocidos al vapor en lugar de hervidos, suelen ser más fáciles de pelar.

La versatilidad de los huevos permite una amplia gama de preparaciones, desde opciones sencillas y saludables hasta platos gourmet complejos. La elección del método de cocción dependerá del resultado deseado y de la creatividad del cocinero. Experimentar con diferentes técnicas puede llevar a descubrimientos culinarios emocionantes y a la creación de platos deliciosos.

## Métodos de Cocción de Hortalizas y Vegetales

La cocción de hortalizas y vegetales juega un papel crucial en la cocina, ya que afecta tanto la textura como el sabor de estos alimentos. Con una variedad de métodos de cocción disponibles, es posible resaltar los sabores naturales y mantener la integridad nutricional de estos ingredientes. A continuación, exploraremos algunos métodos comunes de cocción de hortalizas y vegetales.

**Hervido:** Cocinar los vegetales sumergiéndolos en agua hirviendo, retiene la mayoría de los nutrientes. Ideal para verduras de hojas verdes y tubérculos.

Ejemplos: Brócoli, zanahorias, coliflor.

**Al Vapor:** Cocinar los vegetales sobre vapor generados por agua hirviendo, mantiene los nutrientes y colores vibrantes. Conserva la textura y evita la pérdida de sabor.

Ejemplos: Espárragos, judías verdes, zanahorias.

**Salteado:** Cocinar rápidamente los vegetales en una sartén caliente con un poco de aceite, revolviéndolos constantemente, conserva la textura crujiente y los colores brillantes. Añade sabor mediante el rápido contacto con el calor.

Ejemplos: Pimientos, champiñones, espinacas.

**Asado:** Cocinar los vegetales en el horno a temperaturas más altas con aceite y condimentos, resalta los sabores caramelizados y crea una textura más firme.

Ejemplos: Batatas, calabacines, berenjenas.

**Gratinado:** Cocinar los vegetales al horno con una capa de queso, pan rallado o salsa, añade un componente gratinado y un sabor adicional.

Ejemplos: Papas gratinadas, coliflor gratinada.

**Blanqueado:** Sumergir rápidamente los vegetales en agua hirviendo y luego enfriarlos rápidamente, preserva la frescura y color. Se utiliza a menudo como paso previo a otros métodos de cocción.

Ejemplos: Brócoli, judías verdes.

**Parrilla:** Cocinar los vegetales en una parrilla caliente, grega un sabor ahumado y líneas de parrilla a los vegetales.

Ejemplos: Pimientos, berenjenas, maíz.

**Frito:** Sumergir los vegetales en aceite caliente hasta que estén crujientes, crea una textura crujiente y un sabor indulgente.

Ejemplos: Calabacín frito, batatas fritas.

**Estofado:** Cocinar los vegetales en un líquido a fuego lento hasta que estén tiernos, desarrolla sabores ricos y tiernos.

Ejemplos: Guisos de verduras, ragú de hortalizas.



Figura 17

Vegetales al horno

<https://www.pinterest.es/pin/903605112715493964/>

### Pasta

La pasta fresca es una delicia culinaria que destaca por su textura tierna y sabor único. Elaborada con ingredientes básicos como harina y huevos, la pasta fresca es una expresión de la tradición culinaria en muchas regiones del mundo. Vamos a explorar los tipos de pasta fresca, una receta básica para su elaboración y los métodos de cocción que resaltan su frescura.

#### Tipos de Pasta Fresca:

**Tagliatelle:** Cintas de pasta anchas y planas, similar a las fettuccine.

**Pappardelle:** Pasta ancha y plana, más ancha que las tagliatelle.

**Ravioli:** Pasta rellena formada por capas de masa con un relleno en el medio.

**Tortellini:** Pasta rellena en forma de anillo o botón, más pequeña que el ravioli.

**Fettuccine:** Cintas de pasta plana, más anchas que las tagliatelle.



Figura 18

Pasta fresca

<https://www.elcolombiano.com/tendencias/como-hacer-pasta-artesanal-en-casa-FA7112896>

#### Receta Básica de Pasta Fresca:

##### Ingredientes:

- 2 tazas de harina de trigo.
- 3 huevos grandes.
- Una pizca de sal.

##### Elaboración:

**Hacer un Volcán:** Formar un montículo con la harina en una superficie plana, haciendo un agujero en el centro.

**Agregar Huevos:** Romper los huevos en el agujero y agregar la pizca de sal.

**Mezclar Gradualmente:** Incorporar la harina a los huevos gradualmente, mezclando con las manos hasta formar una masa.

**Amasar:** Amasar la masa durante unos 10 minutos hasta que esté suave y elástica.

**Reposar:** Envolver la masa en film transparente y dejar reposar durante al menos 30 minutos.

**Estirar y Cortar:** Dividir la masa en porciones pequeñas, estirar con un rodillo y cortar según el tipo de pasta deseado.



Figura 19

Variedad de formas de pasta

<https://www.cocinatis.com/como-cocinar/consejos-trucos/tipos-de-pasta-italiana.html>

**Cocción:** Cocinar la pasta fresca en agua con sal durante unos minutos hasta que esté al dente.

#### **Métodos de Cocción:**

**Hervido:** Cocinar la pasta fresca en agua hirviendo con sal hasta que flote y esté al dente.

**Salteado de Pasta:** Cocinar la pasta fresca previamente hervida en una sartén con aceite y otros ingredientes.

**Al Horno:** Utilizar pasta fresca en la preparación de lasañas u otros platos de horno.

**En Salsas:** Combinar la pasta fresca con diversas salsas, como boloñesa, pesto o Alfredo.

#### **Rellenos y Cocidos:**

Cocinar ravioli o tortellini relleno directamente en agua hirviendo.

La pasta fresca es una expresión de la creatividad culinaria y la tradición. Con una receta básica y variados métodos de cocción, se puede disfrutar de una amplia gama de texturas y sabores. Experimenta con diferentes tipos de pasta fresca y métodos de preparación para descubrir tus combinaciones favoritas. La pasta fresca, hecha con amor y cuidado, ofrece una experiencia gastronómica incomparable.



# CUESTIONARIO

## UNIDAD IV

---



## CUESTIONARIO UNIDAD IV

**¿Cuál de los siguientes tipos de arroz se caracteriza por tener granos largos y delgados?**

- A. Arborio
- B. Basmati
- C. Calrose
- D. Integral

**¿Qué método de cocción es comúnmente utilizado para preparar risotto?**

- A. Hervido
- B. Salteado
- C. Cocción al vapor
- D. Pilaf

**El arroz salvaje se caracteriza por ser:**

- A. Un tipo de arroz de grano corto
- B. Más oscuro y con sabor robusto
- C. Utilizado comúnmente en sushi
- D. Un arroz integral

**¿Cuál de las siguientes preparaciones implica cocinar huevos en agua hirviendo durante diferentes tiempos?**

- A. Huevos poché
- B. Huevos fritos
- C. Huevos duros
- D. Huevos revueltos

**¿Qué método de cocción implica cocinar huevos en una sartén caliente con mantequilla o aceite?**

- A. Hervido
- B. Asado
- C. Revuelto
- D. Escalfado

**¿El "Coq au Vin" francés típicamente utiliza qué parte del huevo en su preparación?**

- A. Yema
- B. Clara
- C. Huevo completo
- D. Huevo batido

**¿Cuál es el método de cocción que utiliza vapor para cocinar hortalizas?**

- A. Asado
- B. Salteado
- C. Cocción al vapor
- D. Escalfado



**¿Qué método de cocción implica cocinar rápidamente los vegetales en una sartén caliente con aceite?**

- A. Estofado
- B. Asado
- C. Salteado
- D. Gratinar

**¿Cuál es el beneficio del método de cocción blanqueado para las verduras?**

- A. Desarrolla sabores ricos
- B. Mantiene los colores vibrantes
- C. Crea una textura crujiente
- D. Añade un sabor ahumado

**¿Cuál de los siguientes tipos de pasta es plana y más ancha que las tagliatelle?**

- A. Ravioli
- B. Pappardelle
- C. Tortellini
- D. Fettuccine

**¿Qué método de cocción se utiliza comúnmente para cocinar pasta fresca?**

- A. Salteado
- B. Asado
- C. Hervido
- D. Estofado



# SOLUCIONARIO

---



**Completar: Los cortes de vegetales y verduras nos permiten:**

- A. Cocinar más rápido los productos.
- B. Obtener acciones uniformes**
- C. Desintegrar los productos
- D. Endurecer los alimentos

**¿Qué son las hortalizas?**

- A. Son plantas que crecen al aire libre, en espacios de reproducción controlados.
- B. Son hojas verdes y tallos que se almacenan en gran cantidad, para consumirlos a futuro.
- C. Son el conjunto de verduras, legumbres, vegetales, hierbas, plantas y hojas que se producen en huertas.**
- D. Son una variedad de productos amazónicos que se cosechan en invernaderos de producción a gran escala.

**¿Cuál es la medida del corte brunoise?**

- A. 1,5 mm x 1,5 mm x 50 mm
- B. 20 mm x 20 mm x 60 mm
- C. 1,5 mm x 1,5 mm x 50 mm
- D. 3 mm x 3mm x 3mm**

**¿Cuál es el corte concasse?**

- A. Es el corte que se aplica por medio de una parisina o sacabocado.
- B. Éste corte es aplicado a las calabazas con piel.
- C. Son pequeños cubos que se realizan al tomate pelado en agua y sin semillas.**
- D. Se puede aplicar este corte a las hojas verdes y tallos de vegetales.

**¿Cuál es la medida de la Juliana fina?**

- A. 1,5 mm x 1,5 mm x 50 mm
- B. 20 mm x 20 mm x 60 mm
- C. 1,5 mm x 1,5 mm x 50 mm**
- D. 3 mm x 3mm x 3mm



**¿Cuáles son las características principales de los tubérculos?**

- A. Son hojas que crecen en forma de enredaderas al interperie.
- B. Son una combinación de tallos y raíces que crecen bajo la tierra.**
- C. Son vegetales verdes con gran cantidad de clorofila que sirven para hacer salsas.
- D. Son productos que crecen en la en la región Costa de los países de latinoamérica.

**¿Cuántas caras tiene un torneado de vegetales?**

- A. 7 lados de 5 cm x 2cm curvo**
- B. 5 lados de 5 cm x 2cm recto
- C. 6 lados de 4 cm x 2cm curvo
- D. 4 lados de 4 cm x 1cm recto

**¿A qué producto se aplica el corte ciselado?**

- A. Zanahoria
- B. Cebolla**
- C. Col
- D. Espinaca

**¿Cómo se le llama el corte que se aplica a hojas verdes para obtener finas porciones?**

- A. Puente nuevo
- B. Chiffonade (Correcta)**
- C. Cocote
- D. Rissolé

**¿Qué tipo de cuchillo se utiliza para tornear alimentos?**

- A. Puntilla curva (Correcta)**
- B. Fileteador
- C. Mandolina
- D. Cuchillo de doble golpe

## UNIDAD II

**¿Cuál de los siguientes ingredientes es un componente esencial para hacer un roux?**

- A. Aceite de oliva
- B. Harina y agua
- C. Mantequilla y harina (Correcta)**
- D. Azúcar y mantequilla



**¿Qué tipo de caldo se utiliza comúnmente en la preparación de la salsa Velouté?**

- A. Caldo de pescado
- B. Caldo de ternera
- C. Caldo de pollo (Correcta)
- D. Caldo de verduras

**La salsa Bechamel es una base común para salsas blancas y se elabora con:**

- A. Mantequilla y caldo de pollo
- B. Harina, mantequilla y leche (Correcta)
- C. Aceite y vinagre
- D. Tomate y hierbas

**En la salsa Española, ¿Cuál es uno de los ingredientes principales que le da su color oscuro?**

- A. Mostaza
- B. Mirepoix
- C. Roux oscuro (Correcta)
- D. Vino blanco

**¿Qué salsa madre se utiliza como base para la salsa Demi-glace?**

- A. Velouté
- B. Española (Correcta)
- C. Bechamel
- D. Holandesa

**¿Cuál es la función principal de la salsa Holandesa?**

- A. Aportar sabor a limón a los platos
- B. Complementar carnes rojas
- C. Realzar el sabor de los espárragos y huevos pochados (Correcta)
- D. Acompañar platos de pescado

**¿Cuál de los siguientes no es un componente tradicional del mirepoix utilizado en muchas salsas y fondos?**

- A. Zanahoria
- B. Apio
- C. Pimiento (Correcta)
- D. Cebolla

**¿Cuál de las siguientes salsas madre se destaca por ser una emulsión caliente?**

- A. Holandesa (Correcta)
- B. Bechamel
- C. Española
- D. Velouté



**La salsa tártara, una variante de la mayonesa, suele incluir:**

- A. Alcaparras y pepinillos (Correcta)
- B. Mostaza y miel
- C. Ajo y perejil
- D. Tomate y albahaca

**¿Cuál de las siguientes salsas madre se utiliza comúnmente como base para la salsa de champiñones?**

- A. Española (Correcta)
- B. Bechamel
- C. Velouté
- D. Holandesa

### UNIDAD III

**¿Cuál de los siguientes cortes de res se considera un corte magro y tierno?**

- A. Chuck
- B. Costillar
- C. Lomo
- D. Flank (Correcta)

**¿Qué parte del cerdo se utiliza comúnmente para preparar chuletas de cerdo?**

- A. Pernil
- B. Panceta
- C. Lomo
- D. Pechuga (Respuesta Correcta)

**¿Qué corte de pescado es popular en la preparación de sushi y sashimi?**

- A. Bacalao
- B. Salmón (Correcta)
- C. Trucha
- D. Atún

**¿Qué parte del cerdo se utiliza para preparar el jamón?**

- A. Pernil (Correcta)
- B. Pechuga
- C. Panceta
- D. Lomo



**¿Cuál es un corte típico de ave utilizado en la preparación de "Chicken Alfredo" italiano?**

- A. Muslo
- B. Pechuga (Correcta)
- C. Ala
- D. Pato

**¿Qué tipo de pescado es comúnmente utilizado en la preparación de fish and chips?**

- A. Merluza
- B. Salmón
- C. Bacalao (Correcta)
- D. Atún

**¿Qué parte del cerdo se utiliza comúnmente para hacer pulled pork (cerdo desmenuzado)?**

- A. Lomo
- B. Pernil (Correcta)
- C. Panceta
- D. Pechuga

**¿Cuál es un corte típico de ave utilizado en la preparación de "Chicken Tikka Masala" indio?**

- A. Muslo
- B. Pechuga (Correcta)
- C. Ala
- D. Pato

**¿Qué tipo de pescado es comúnmente utilizado en la preparación de ceviche?**

- A. Salmón
- B. Trucha
- C. Corvina
- D. Atún (Correcta)

**¿Cuál de los siguientes cortes de res se utiliza comúnmente para hacer carne asada?**

- A. Chuck
- B. Costillar (Correcta)
- C. Solomillo
- D. Lomo



**¿Qué parte del cerdo se utiliza comúnmente para hacer tocino?**

- A. Lomo
- B. Pechuga
- C. Panceta (Correcta)
- D. Costillas

#### UNIDAD IV

**¿Cuál de los siguientes tipos de arroz se caracteriza por tener granos largos y delgados?**

- A. Arborio
- B. Basmati ( Correcta)
- C. Calrose
- D. Integral

**¿Qué método de cocción es comúnmente utilizado para preparar risotto?**

- A. Hervido (Correcta)
- B. Salteado
- C. Cocción al vapor
- D. Pilaf

**El arroz salvaje se caracteriza por ser:**

- A. Un tipo de arroz de grano corto
- B. Más oscuro y con sabor robusto (Correcta)
- C. Utilizado comúnmente en sushi
- D. Un arroz integral

**¿Cuál de las siguientes preparaciones implica cocinar huevos en agua hirviendo durante diferentes tiempos?**

- A. Huevos poché
- B. Huevos fritos
- C. Huevos duros (Correcta)
- D. Huevos revueltos

**¿Qué método de cocción implica cocinar huevos en una sartén caliente con mantequilla o aceite?**

- A. Hervido
- B. Asado
- C. Revuelto (Correcta)
- D. Escalfado



**El "Coq au Vin" francés típicamente utiliza ¿Qué parte del huevo en su preparación?**

- A. Yema (Correcta)
- B. Clara
- C. Huevo completo
- D. Huevo batido

**¿Cuál es el método de cocción que utiliza vapor para cocinar hortalizas?**

- A. Asado
- B. Salteado
- C. Cocción al vapor (Correcta)
- D. Escalfado

**¿Qué método de cocción implica cocinar rápidamente los vegetales en una sartén caliente con aceite?**

- A. Estofado
- B. Asado
- C. Salteado (Correcta)
- D. Gratinar

**¿Cuál es el beneficio del método de cocción blanqueado para las verduras?**

- A. Desarrolla sabores ricos
- B. Mantiene los colores vibrantes (Correcta)
- C. Crea una textura crujiente
- D. Añade un sabor ahumado

**¿Cuál de los siguientes tipos de pasta es plana y más ancha que las tagliatelle?**

- A. Ravioli
- B. Pappardelle (Correcta)
- C. Tortellini
- D. Fettuccine

**¿Qué método de cocción se utiliza comúnmente para cocinar pasta fresca?**

- A. Salteado
- B. Asado
- C. Hervido (Correcta)
- D. Estofado



# BIBLIOGRAFÍA

---



## Bibliografía

- Vega, J. R. B. (2020). Las nuevas tendencias en la cocina tradicional. *Revista Vinculando*.
- Arbeláez, C. G. (2020). *Envoltorios colombianos (cocina en hojas): Técnicas profesionales de cocina*. Universidad de La Sabana.
- Ochoa, D. T., Palacios, M. F. P., & Parra, M. A. G. (2020). Tradición, producto y técnica: bases para aportar valor a la cultura gastronómica ecuatoriana en la actualidad. *Revista Publicando*, 7(25), 128-135.
- Campos Salvaterra, V. R. (2020). Retóricas de la cocina. La culinaria del discurso de Platón a Lévi-Strauss. *CUHSO (Temuco)*, 30(2), 382-404.
- Rivera, G. (2020). Fortalecimiento de la identidad cultural-gastronómica en la provincia de Los Ríos, Ecuador. *Revista Colón Ciencias, Tecnología y Negocios*, 7(1), 45-57.
- Llerena Rojas, F. V. (2020). *La magia dentro de la cocina de autor* (Bachelor's thesis, Quito).
- LUCAS NAVARRO, A. W. (2020). PLAN DE ASIGNATURA Y PLAN DE UNIDAD DE APRENDIZAJE DE TÉCNICAS BÁSICAS DE COCINA CARRERA LICENCIATURA EN GASTRONOMÍA.
- Ochoa, J. E. (2020). Origami criollo. Sabor y belleza de la cocina en hoja. *Boletín Cultural y Bibliográfico*, 54(98).
- Zárate, N., Cowan, C., Román, C., & Lombardo, G. (2020). Contaminación bacteriana de esponja de lavado y bachas de cocina de Cantinas de Escuelas de Asunción y Gran Asunción. *Pediatría (Asunción)*, 47(2), 94-99.
- Romero, L. (2020). La traducción gastronómica: un estudio sobre los problemas de traducción en las recetas. *Italiano y español. Estudios de traducción, lingüística contrastiva y didáctica*, 253-69.
- Iglesias, J. M. (2020). Cocina asiática en Perú. *Gastronomía peruana. Patrimonio Cultural de la Humanidad*, 147-157.
- Guardia, S. B. (2020). *Gastronomía Peruana: Patrimonio Cultural de la Humanidad*.
- Ortiz-Martín, M. (2020). La experiencia gastronómica en el siglo XVII: el Arte de cocina de Martínez Montañón.
- Jácome, O., & Cristina, P. (2020). *Cocina Ecuatoriana: El turismo y la gastronomía local, tomando como ejemplo las regiones de la Sierra y Oriente Ecuatoriano* (Bachelor's thesis, Quito).
- García, J. A. B. (2020). Antropología de lo doméstico: La cocina, territorio propio y espacio de diálogo intercultural. *Antropología Experimental*, (20), 37-52.
- Parrales Guamán, S. M. (2020). *Estudio de hábitos y preferencias de consumo de cocina internacional en ciudad de Guayaquil* (Bachelor's thesis, Universidad de Guayaquil. Facultad de Ingeniería Química).
- Béjar, M. (2020). Ars culinaria gari: uso y técnica culinaria en torno a las salsas piscícolas romanas. *Ars culinaria gari: uso y técnica culinaria en torno a las salsas piscícolas romanas*, 232-241.
- Albaladejo, C. M., Gómez, A. N., y Santiago, A. V. C. J. A. (2016). El Instituto Español de Entomología (CSIC) y la multitud molesta. 68(1), p125-p125.



INSTITUTO SUPERIOR  
TECNOLÓGICO PELILEO

# **TOMO 4:**

## ***Cocina Caliente***

---

Ing. Lenin Aroca



# CONTENIDOS

01

## UNIDAD UNO

### GENERALIDADES

Introducción a la Cocina Caliente

Origen de la Cocina Caliente

Organigrama de la Cocina Caliente

02

## UNIDAD DOS

### PREPARACIÓN DE SALSAS MADRES

Bechamel y Derivadas

Velouté y Derivadas

Salsa Española y Derivadas

03

## UNIDAD TRES

### PREPARACIÓN DE GUARNICIONES

Preparaciones con papas

**BIBLIOGRAFÍA**

**ANEXOS**



# 01

## GENERALIDADES

---



# UNIDAD UNO

## GENERALIDADES

### Introducción a la Cocina Caliente



La cocina caliente francesa es una de las más apreciadas y reconocidas en todo el mundo, y por buenas razones. Se distingue por su sofisticación, técnica y atención al detalle, lo que resulta en platos deliciosos y elegantes que satisfacen tanto al paladar como a la vista.

Una de las características más destacadas de la cocina caliente francesa es su enfoque en los ingredientes frescos y de alta calidad. Los chefs franceses valoran enormemente los productos locales y de temporada, y se esfuerzan por resaltar sus sabores naturales en cada plato. Esto se refleja en la abundancia de mercados de agricultores y tiendas de productos frescos en toda Francia, donde los chefs pueden abastecerse de ingredientes de primera calidad.

Otra característica distintiva de la cocina caliente francesa es su énfasis en las técnicas de cocina clásicas. Los chefs franceses son maestros en el arte de la cocción, dominando métodos como la cocción al vapor, el asado, la cocción lenta y la cocción a fuego lento. Estas técnicas se utilizan para realzar los sabores naturales de los ingredientes y crear platos con una profundidad de sabor incomparable.

La cocina caliente francesa también se destaca por su creatividad y refinamiento. Los

chefs franceses son conocidos por su habilidad para combinar ingredientes inesperados de formas innovadoras, creando platos que son verdaderas obras de arte culinario. Además, la presentación de los platos es de suma importancia en la cocina francesa, y los chefs dedican una gran atención al detalle para asegurarse de que cada plato sea visualmente impresionante.

Además, la cocina caliente francesa tiene una larga historia y tradición culinaria que se remonta siglos. A lo largo de los años, ha evolucionado y se ha enriquecido con influencias de diversas culturas y regiones, lo que ha dado lugar a una amplia variedad de platos y estilos de cocina. Desde los platos clásicos como el boeuf bourguignon y el coq au vin, hasta las creaciones más modernas de los chefs contemporáneos, la cocina caliente francesa ofrece algo para todos los gustos y preferencias.

La cocina caliente francesa es una de las más admiradas y celebradas en el mundo culinario, y con razón. Su énfasis en ingredientes frescos y de alta calidad, técnicas de cocina clásicas, creatividad y refinamiento la convierten en una experiencia gastronómica verdaderamente excepcional.



## Origen de Cocina Caliente

La cocina caliente es una parte fundamental de la gastronomía en prácticamente todas las culturas del mundo. El origen de la cocina caliente puede rastrearse hasta los albores de la civilización humana, cuando nuestros ancestros descubrieron el poder transformador del fuego para cocinar los alimentos. A lo largo de milenios, esta técnica ha evolucionado y se ha adaptado a las diferentes culturas y geografías, pero su esencia sigue siendo la misma: aplicar calor para preparar alimentos de manera segura y deliciosa.

El fuego ha sido una herramienta clave en el desarrollo de la humanidad. A medida que nuestros antepasados aprendieron a controlarlo, pudieron cocinar alimentos de una manera más eficiente y segura, lo que les permitió aprovechar mejor los recursos naturales y obtener más nutrientes de los alimentos que consumían. Este descubrimiento marcó un hito crucial en la evolución humana, ya que el consumo de alimentos cocidos proporcionaba más energía y facilitaba la digestión, lo que a su vez permitía un desarrollo físico y cerebral más rápido.

El origen exacto de la cocina caliente es difícil de determinar, ya que se remonta a tiempos prehistóricos. Sin embargo, se sabe que varias civilizaciones antiguas, como la egipcia, la griega y la romana, tenían prácticas culinarias que involucraban el uso del fuego para cocinar alimentos. Estas culturas desarrollaron técnicas sofisticadas de cocina que incluían

la cocción a fuego lento, el asado a la parrilla y la cocción al vapor, entre otras.

En la Edad Media, la cocina caliente siguió evolucionando con la introducción de nuevas técnicas y ingredientes. Los avances en la metalurgia permitieron la fabricación de utensilios de cocina más eficientes, como ollas y sartenes, lo que facilitó la preparación de una amplia variedad de platos. Además, la exploración y el comercio llevaron nuevos alimentos y especias a Europa desde otras partes del mundo, enriqueciendo aún más la cocina caliente.

En la era moderna, la cocina caliente ha experimentado una revolución con la introducción de tecnologías como el horno, la estufa y el microondas, que han hecho que cocinar sea más rápido y conveniente que nunca. Sin embargo, a pesar de todos estos avances, la esencia de la cocina caliente sigue siendo la misma: aplicar calor de manera creativa para transformar ingredientes simples en platos deliciosos y nutritivos.

En resumen, el origen de la cocina caliente se remonta a los albores de la civilización humana, cuando nuestros ancestros descubrieron el poder transformador del fuego para cocinar alimentos. A lo largo de milenios, esta técnica ha evolucionado y se ha adaptado a las diferentes culturas y geografías, pero su esencia sigue siendo la misma: aplicar calor para preparar alimentos de manera segura y deliciosa.

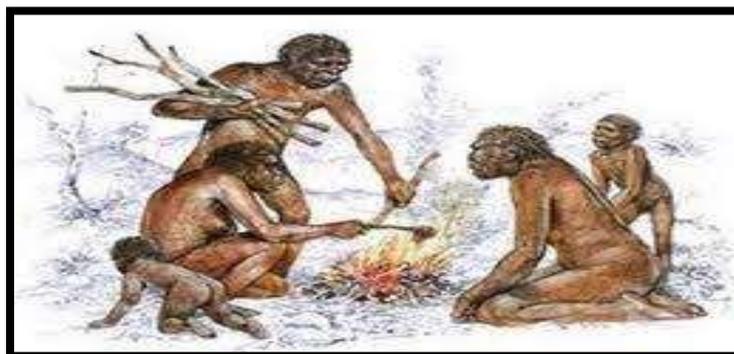


Figura N1.- HISTORIA DE LA COCINA  
<https://cocinacaliente153.blogspot.com/2010/11/historia-de-la-cocina.html>



## Organigrama de la Cocina Caliente

El organigrama de una cocina caliente es esencial para asegurar que todas las operaciones se realicen de manera eficiente y coordinada. En una cocina caliente, se preparan los platos principales y se cocinan los alimentos que requieren calor directo, como carnes, aves, pescados, verduras y otros ingredientes que necesitan cocción.

El organigrama de una cocina caliente generalmente está compuesto por varios roles y posiciones clave que trabajan juntos para garantizar que los platos se preparen y sirvan correctamente y a tiempo. Aquí hay una descripción de los roles principales en un organigrama típico de una cocina caliente:

**Chef Ejecutivo:** Es el líder de la cocina y tiene la responsabilidad general de supervisar todas las operaciones. Toma decisiones sobre el menú, la compra de ingredientes, la contratación de personal y la gestión del equipo. Además, asegura que se mantengan los estándares de calidad y seguridad alimentaria.

**Sous Chef:** Es el segundo al mando y ayuda al chef ejecutivo en la gestión de la cocina. Supervisa la preparación de los platos, coordina al equipo de cocina y puede asumir el liderazgo en ausencia del chef ejecutivo.

**Chef de Partida:** Es responsable de una estación específica dentro de la cocina caliente, como la parrilla, la plancha, la freidora o el horno. Prepara y cocina los alimentos según las recetas y los estándares del restaurante.

**Cocineros de línea:** Trabajan en las estaciones de cocina junto con el chef de partida y se encargan de preparar y cocinar los alimentos asignados a su estación. Trabajan en equipo para garantizar que los platos se preparen correctamente y se sirvan en el momento adecuado.

**Ayudantes de cocina:** Ayudan en las tareas generales de preparación, limpieza y organización de la cocina. Pueden pelar, cortar, lavar y almacenar ingredientes, así

como ayudar en la limpieza de equipos y utensilios.

**Lavaplatos:** Aunque no forman parte directamente del equipo de cocina caliente, los lavaplatos desempeñan un papel crucial en el flujo de trabajo de la cocina al mantener los utensilios y equipo limpios y disponibles para su uso.

En conjunto, este organigrama asegura una distribución eficiente de tareas y responsabilidades dentro de la cocina caliente, lo que permite que el equipo trabaje de manera coordinada y produzca platos de alta calidad de manera consistente.

En conjunto, este organigrama asegura una distribución eficiente de tareas y responsabilidades dentro de la cocina caliente, lo que permite que el equipo trabaje de manera coordinada y produzca platos de alta calidad de manera consistente. La comunicación efectiva y la colaboración son clave para el éxito de cualquier cocina caliente, y un organigrama bien estructurado facilita este proceso.



Figura N2.- Brigada de Cocina  
[https://www.facebook.com/Gastronomiaparatodos/posts/brigada-de-cocinase-denomina-brigade-de-cuisine-brigada-de-cocina-a-una-organiza/718291221664689/?locale=es\\_LA](https://www.facebook.com/Gastronomiaparatodos/posts/brigada-de-cocinase-denomina-brigade-de-cuisine-brigada-de-cocina-a-una-organiza/718291221664689/?locale=es_LA)

## Métodos de Cocción

Existen muchas definiciones para clasificar los métodos para cocinar alimentos, pero la más utilizada contempla:

- ❖ Por concentración
- ❖ Por expansión
- ❖ Mixto



Se define como concentración a los procesos mediante los cuales, a través del calor directo se forma una costra en la superficie de los alimentos que evita la pérdida del agua o jugos propios de él. Luego, gradualmente la temperatura irá penetrando hacia el núcleo hasta que alcance el punto de cocción deseado.

La expansión se refiere al traspaso de elementos de sabor y aroma de los alimentos, a la salsa en que se cocinan y viceversa

Principales métodos por concentración

### GRILLAR.

- Someter un alimento a la acción del calor directo sobre una grilla, parrilla, plancha o salamandra. Esta técnica de cocción rápida se aplica principalmente a piezas individuales como carnes rojas, vegetales, interiores, embutidos, pescados, carnes blancas, crustáceos. Esta técnica permite coagular rápidamente las proteínas superficiales y caramelizar los carbohidratos y provocar la reacción de Maillard. Los grillados de cualquier tipo de carne **NO SE PINCHAN**
- Evitar la utilización de un pincho o diapasón; para rotar la carne hay que ayudarse con una espátula o tenaza.
- Los condimentos deben ser agregados justo antes de la cocción. En el caso de las carnes la sal se adiciona luego de la formación de costra superficial (la sal penetra la célula animal por osmosis y la destruye, liberando el jugo).
- La temperatura del grill debe ser de 220 a 250° C para asegurar un buen sellado. Las piezas gruesas son reservadas sobre una parrilla o un plato de descanso entre 45 y 50° C, durante algunos minutos a fin de favorecer el color uniformemente y la relajación de las fibras musculares.
- La temperatura del grill debe estar regulada de manera de obtener simultáneamente la cocción y la coloración de carnes blancas y pescados.

Los alimentos apanados se fríen a una temperatura más moderada.

### Diferentes puntos de cocción

Tres criterios permiten determinar con precisión los puntos de cocción de los grillados:

- COLOR interno y externo de la pieza
- CONSISTENCIA reconocible al tacto y a la presión del dedo
- TEMPERATURA al núcleo de la pieza

Ejemplo de cocción de carnes rojas

Puntos de cocción	Consistencia	Color interior	Temperatura núcleo
A la inglesa	Blanda y flácida.	Roja	40° a 50°c (Justo tibia)
Sangrante	Poco más firme, ligeramente resistente en la superficie.	Rojo - Rosado	50° a 55°c
A punto	Resistente en la superficie blanda al centro	Rosa (Algunas gotas de sangre pueden perlearse en la superficie)	60° a 65° c
Bien cocida	Firme.	Blanca gris	70° a 80° c

### ASAR (RÔTIR, ROAST)

Es someter un alimento a la acción del calor seco producido por un horno o spiedo (manual o mecánico). Se empezará siempre con una temperatura muy alta con el fin de obtener rápidamente una capa dorada para luego continuar con una temperatura menor. Eventualmente se puede bañar la carne con fondo o líquido de cocción.

Esta técnica se aplica principalmente a grandes piezas de carne, de ave o de caza.

En la etapa inicial, se busca:

- Coagulación superficial de proteínas (sellado), según sea una carne roja o blanca.
- Formación de una capa crocante, más o menos coloreada, y particularmente sabrosa. Calcular la temperatura y duración de cocción, para regular el horno. Para ello es necesario saber el peso



de la pieza a asar, el tipo y corte de la carne.

- Elegir una placa de cocción proporcional al tamaño de la carne.
- Salpimentar justo antes de la cocción o bien después de la formación de la costra superficial.
- Lo ideal es humectar constantemente la pieza de carne.
- Rotar la carne roja pero jamás pinchar para evitar el desangramiento.
- Controlar la evolución de la cocción, cubriendo con papel aluminio si la capa superficial ha comenzado a carbonizarse.
- En horno convencional, se calcula entre 20 y 25 minutos por 1 kilo para las carnes rojas y 5 minutos por cada ½ kilo suplementario (180 a 200°C).

Luego de la cocción colocar las carnes rojas sobre una rejilla, para la distribución de la presión sanguínea y mantenerla caliente entre 45 y 50°C.



Figura N3.- 5 técnicas de cocción saludables para elaborar platos más sanos

<https://procavi.es/blog/5-tecnicas-de-coccion-saludables-para-elaborar-platos-mas-sanos/>

### **SALTEAR (SAUTER)**

Es cocinar un alimento a fuego vivo por poco tiempo, utilizando una pequeña cantidad de materia grasa. Esta técnica de cocción rápida se aplica principalmente a pequeñas piezas.

- Formación rápida de una capa superficial con el fin de retener los jugos
- Ciertas piezas pueden estar mechadas

- Los alimentos muy húmedos se secan fácilmente con la cocción, es por ello que se les agrega una fina película de harina (foie, escalopes, supremas, pescado, vegetales, etc.)
- Elegir una materia grasa que no se degrade a altas temperaturas; la mejor combinación es la de mantequilla clarificada y aceite.
- Sazonar, salvo las carnes rojas que serán salpimentadas durante la cocción. Cocer en función del punto de cocción elegido. Las piezas gruesas (Ej.: muslo de ave) pueden estar terminadas en el horno y cubiertas.

Trasladar la pieza una vez cocida sobre una rejilla para que pierda presión sanguínea, manteniéndola caliente.

### **BLANQUEAR**

Más que un método, se trata de un procedimiento donde se pasa por agua hirviendo una materia prima para quitar impurezas (huesos, carnes, espinazos de pescado), o bien para modificar su estructura (espinacas, zucchini, etc.) o para fijar colores en verduras (brócoli, berros)

### **POCHAR (ESCALFAR)**

Esta es una forma de cocción delicada que se hace a temperaturas entre 65° C y 80° C y sólo para alimentos tiernos. Se lleva a cabo por inmersión dentro de un líquido (agua, fondo, fumet, caldo corto, leche, almíbar). Esta técnica de cocción se aplica a todos los alimentos, sólo los líquidos y la duración de la cocción varían en función de los productos a pochar. Con este método, se produce un intercambio de sustancias aromáticas entre el líquido de cocción y la pieza que se cocina; el caldo deberá estar caliente y con una alta concentración de elementos disueltos para que presione la superficie de lo que se está cocinando y evite perder su jugo o sustancias hidrosolubles.



La temperatura no deberá ser extrema ya que los trozos con estructura proteica frágil (pescado, crustáceos, huevos, etc.) pueden sufrir contracciones o quedar cocidos con imperfecciones que compliquen su estética.

#### ¿Cómo pochar?

- ❖ Con poco líquido (vino o caldo)
- ❖ Con mucho líquido (caldo o agua)
- ❖ En un baño maría con movimiento
- ❖ En un baño maría sin movimiento
- ❖ En artefactos nuevos, con temperatura regulada, al vapor
- ❖ Evitar absolutamente la ebullición: cocer a 80°C máximo (en Santiago)

Se puede acelerar la cocción de huevos o pescados acidificando el caldo (vinagre)

#### COCER AL VAPOR

Es colocar un alimento en presencia de vapor de agua donde el calor permite realizar la cocción del alimento. La cocción del alimento es más rápida que con el pochado. Hay que recordar que la temperatura del vapor es superior a la del agua hirviendo.



Figura N4.- Cocer al vapor - Recetas Flipantes

<https://recetasflipantes.com/cocina-tradicional/cocer-al-vapor/>

- Los alimentos no entran en contacto directamente con el agua, por tanto, las sustancias hidrosolubles son retenidas, y el alimento resulta más sabroso
- Preserva la calidad organoléptica y nutricional del alimento.

- Evita la utilización de materia grasa y mantiene el sabor original de las comidas.
- Elegir de preferencia alimentos magros y no servir con salsas a base de mantequilla. Este método es el más indicado para cocer vegetales.

#### AL VACIO (SOUS VIDE)

Técnica que consiste en colocar un alimento dentro de una manga (generalmente polietileno), generando vacío a través de la extracción del aire y sellándolo herméticamente.

La ausencia de oxígeno limita seriamente la multiplicación de microorganismos.

Posterior al sellado, se somete a cocción a una temperatura menor de 100° C en un ambiente húmedo (agua o vapor) por 8 a 12 minutos y luego pasa a una célula de enfriamiento rápido (blast chiller o abatidor de temperatura) para detener bruscamente la cocción. La temperatura de conservación no debe superar los 3°C y según las normas sanitaria, su duración se fija entre 6 y 21 días.

Los alimentos pueden guardarse al vacío ya sea crudos, sellados, marcados en grilla y/o cocidos, y previamente pueden pasar por una etapa de especiado que consiste en un adobo con sal, especias, aceite o vino, aromatizantes, etc., con el fin de realzar su sabor original.

#### Este método presenta numerosas ventajas:

- Ayuda a preservar las cualidades nutricionales, higiénicas y organolépticas.
- Conserva la totalidad de las sustancias aromáticas e hidrosolubles, al interior del alimento.
- Reduce las pérdidas de peso del alimento evitando la evaporación y desecación.
- Prolonga notablemente la duración.
- Simplifica el proceso de operación de una cocina y ayuda a optimizar el servicio.
- Mejora la organización y permite anticipar la carga de trabajo fuera del horario de servicio.



## FREIR

Método mediante el cual se cocina un alimento enteramente o se termina su cocción sumergiéndolo en materia grasa a altas temperaturas. El aceite u otra materia grasa siempre deberán estar a más de 170° C para asegurar la formación de una costra que detenga la salida de los jugos internos de la pieza que se está freíndo, y; por otro lado, para que evite la absorción de aceite. Hay que considerar una baja en la temperatura del aceite cuando se introduce una carga en la freidora, especialmente cuando freímos productos congelados.



Figura N5. - Técnicas de cocina con aceites de oliva

<https://www.aceitesdeolivadeespana.com/diario-del-aceite/tecnicas-de-cocina-con-aceites-de-oliva/>

Es deseable que la temperatura no baje de 160° C ya que, al no haber calor suficiente para formar la costra, empezaría a producirse intercambio por osmosis, lo que terminaría enturbiando el aceite. Si la superficie es pobre en proteínas (albúminas) y en almidón, se recomienda cubrir con un apanado, preparación a base de harina, miga de pan, masa para fritura, masa de crêpes o masa choux, etc.

Es importante que, para uso intenso, se utilice aceite con las características necesarias como:

- Punto de humo a los 220° C
- Punto flash a los 230° C
- Punto de fuego a los 230° C (inflamable a esta temperatura)

Hay que considerar que el aceite de maravilla tiene su punto de humo, es decir, empieza a degradarse, a los 180° C. Los aceites denominados “vegetales” son mezclas pobres que presentan dificultad para alcanzar un buen “dorado” de los alimentos, o bien generan cantidades excesivas de espuma.

La duración del aceite está definida en horas de trabajo, estimadas entre 60 y 80, dependiendo de la temperatura de uso y el producto a freír (apanados, pescado, etc.), y los programas de mantención. El método más eficaz para detectar la toxicidad del aceite es la medición del grado de acidez (pH), la cual aumenta cuando el aceite sobrepasa las horas de uso establecidas.

## HERVIR

Consiste en cocer en agua hirviendo con especias y hierbas aromáticas, ingredientes que necesitan una cocción prolongada tales como carnes duras ricas en colágeno (pecho, salon, punta o cadera, etc.), verduras o pastas.

Existen diversas formas de hervir:

- A partir de agua fría (papas, leguminosas, huesos para fondo)
- A partir de agua caliente (verduras)
- En el punto de ebullición (pulpo, locos, langosta, etc.)

## GRATINAR

Dorar por sobre 250° C mediante la salamandra, preparaciones cocinadas con el fin de obtener una bonita presentación y sabor intenso, usando los siguientes ingredientes: quesos, pan rallado, crema, mantequilla, salsa holandesa, yemas, liaison, etc. Para los platos dulces: mezcla de leche y huevos (dora), azúcar (creme brûlée).

## Principales métodos por expansión

### POELER (COCCIÓN EN OLLA)

Consiste en colocar un alimento sobre una garnitura aromática, dentro de un recipiente profundo, bien cerrado, bajo la acción del calor producido por un horno. Esta técnica de cocción se aplica principalmente con

piezas de tamaño mediano en carne o aves. Esta técnica limita el desecamiento del alimento por la exposición directa al calor.

### **BRASEAR (BRAISER)**

Este método consiste en cocer lentamente un alimento sobre una garnitura aromática, en un recipiente cubierto con tapa, dentro de un líquido ligado.

Esta técnica se aplica a piezas grandes de animales adultos y por lo general de consistencia dura. Algunos pescados gruesos o leguminosas pueden cocerse bajo esta técnica.

Para las carnes. - Sellando, se forma una costra superficial que facilita la concentración, coloreada de claro a oscuro, luego se hidrata lo cual produce una disolución de la costra dando color y perfume al braseado (expansión).

Para los pescados. - Favorecen el intercambio de sustancias que aportan el sabor y aroma del pescado al Fumet o salsa.

Para las verduras y leguminosas. - Perfuma y aromatiza gracias al empleo de un fondo y de una garnitura aromática.

### **Principales métodos por calor mixto**

#### **ESTOFAR**

A partir de un sellado en poca materia grasa, se termina la cocción en poco líquido, mientras, el alimento aporta sabores al líquido durante el proceso de cocción. Se recomienda para carnes blandas, verduras y hongos.

#### **GUISAR**

Se parte con un sellado en poca materia grasa y se termina la cocción en abundante líquido. Mediante el sellado, se forma la costra superficial con el tono de dorado que se desee, el que luego se disuelve dando color y el aroma caramelizado a la salsa. Sirve para carnes rojas, blancas, aves, caza, pescados, mariscos



Figura N6. - Consejos para guisar y estofar carne. Tus guisos y estofados perfectos

<https://www.abc.es/recetasderechupete/consejos-para-guisar-y-estofar-carne/23187/>

### **Equipos de Cocción**

Horno a gas	Tradicional, de 1 o más cámaras, con humidificador manual
Horno rotatorio	Es un horno a gas o eléctrico con aire impulsado, dentro del cual gira un carro bandejero con productos para su cocción. Permite hornear un gran volumen de productos con un grado de cocción muy parejo
Horno eléctrico	Este horno tiene independiente y graduable a la temperatura del piso y cielo, de acuerdo al producto que se quiera hornear. Sus cámaras son generalmente bajas
Horno convector	Se calienta con mucha facilidad y se distribuye homogéneamente el calor. Su cámara permite la cocción en varias muchas placas al mismo tiempo y no existe el control de piso, cielo. Los hay eléctricos y a gas.
Hornos de túnel	Son hornos industriales donde una banda transportadora se desplaza en forma mecánica con productos en una cámara dispuesta a lo largo. La velocidad de la banda y la temperatura son graduales
Horno a leña	Este horno se utiliza en panaderías y otorga características especiales de crocancia a los panes.



## Tipos de cortes

Las 2 técnicas para cortar con cuchillo más utilizadas son:

- Pivote
- Caída libre

**Pivote:** Es una técnica aplicada al cuchillo de medio golpe, en el cual se usa como apoyo la punta del cuchillo que no se despegar de la tabla, y se corta balanceando la hoja curva de la herramienta.

**Caída libre:** Es un corte realizado con cuchillo de medio golpe y a veces con el cuchillo jamonero. En esta técnica se levanta el cuchillo a una corta altura de la tabla y se aprovecha el peso de la hoja para dejarlo caer sobre la materia prima a cortar.

Estas técnicas se aplican a todo tipo de alimentos como: carnes, frutas y verduras. Los cortes sirven con fines estéticos, para uniformar preparaciones, o para reducir el volumen de una pieza y facilitar la cocción

**Chateaux.** - Tipo de corte que consiste en dar forma de barril a un vegetal y debe pesar aproximadamente 60 gramos.

**Brunoise.** - Cubos pequeños de 3-5 mm por lado, aplicable a verduras y algunos tipos de frutas

**Parmentier.** - Cubos de aproximadamente 1 cm. por lado

**Paisano.** Corte rectangular de aproximadamente 1 cm. de largo por ½ cm. de grosor.

**Mirepoix.** Corte grueso e irregular, que se aplica a verduras que se cocinan por largos períodos con la intención de otorgar sabor, para luego ser eliminadas

**Macedonia.** Es un corte más pequeño que el mirepoix y se utiliza en salsas, guarniciones y en frutas.

**Cascos.** Este corte también es conocido como cuartos, se utiliza preferentemente en productos semi o completamente esféricos.

**Concassé.** Corte utilizado en tomate pelado, sin semilla y realizado en forma irregular

**Rondelle.** Corte exclusiva para verduras alargada. Son tajadas de 3 a 5 milímetros de grosor.

**Bastón.** Corte rectangular de unos 6 a 7 cm. de largo por 1 cm. de ancho. Se utiliza principalmente en vegetales para acompañamiento



Figura N7.- Técnicas de cocina: Cortes básicos de verduras y frutas

<https://horeca.expob2b.es/es/n-/16441/tecnicas-de-cocina-cortes-basicos-de-verduras-y-frutas>

**Juliana.** Tiras finas de aproximadamente 5 cm. de largo por ½ cm. de grosor

**Chiffonade.** Es un corte alargado de unos 4 cm. de largo y más delgado que juliana. Es utilizado en hojas como lechuga o repollo.

**Pluma.** Es corte exclusivo para la cebolla y es similar al corte juliana o chiffonade

**Noisette (avellana).** Son bolitas pequeñas que se obtienen con la ayuda de sacabocados y del tamaño de una avellana

**Parisien.** Son también bolitas, pero un poco más grandes que noisette

**Paja o hilo.** Tiras delgadas con dimensiones similares al chiffonade y el fósforo, que se aplica a las papas para servir las con forma de nido o frita



# CUESTIONARIO

## UNIDAD I

---



## CUESTIONARIO UNIDAD 1

**¿Cuál de los siguientes períodos históricos influyó significativamente en el desarrollo de la cocina francesa?**

- A. La Edad Media
- B. El Renacimiento
- C. La Revolución Industrial
- D. La Ilustración

**¿Cuál es el nombre del famoso chef francés que se considera el padre de la cocina moderna y escribió el libro "Le Guide Culinaire"?**

- A. Auguste Escoffier
- B. Paul Bocuse
- C. Julia Child
- D. Marie-Antoine Carême

**¿Qué región de Francia es conocida por su cocina rica en mantequilla, crema y platos indulgentes?**

- A. Provenza
- B. Bretaña
- C. Alsacia
- D. Borgoña

**¿Cuál de las siguientes técnicas de cocina es originaria de Francia y se refiere al proceso de cocinar lentamente en su propio jugo?**

- A. Flambear
- B. Sous-vide
- C. Sauteé
- D. Braisage

**¿Qué plato francés clásico se compone de carne de res estofada, champiñones, cebollas y panceta en un rico caldo de vino tinto?**

- A. Coq au vin
- B. Bouillabaisse
- C. Cassoulet
- D. Boeuf Bourguignon

**¿Cuál es el principal objetivo de la brigada de cocina caliente?**

- A. Preparar platos fríos
- B. Preparar platos calientes
- C. Preparar postres
- D. Realizar tareas administrativas

**¿Quién es el líder de la brigada de cocina caliente?**

- A. Chef pastelero
- B. Sous Chef
- C. Chef de partida
- D. Chef Garde Manger



**¿Cuál es la responsabilidad principal del Chef de partida?**

- A. Preparar postres
- B. Organizar y supervisar la cocina caliente
- C. Lavar los platos
- D. Realizar inventarios de ingredientes

**¿Qué tipo de platos prepara principalmente la brigada de cocina caliente?**

- A. Platos fríos como ensaladas
- B. Platos calientes como carnes y guisos
- C. Postres como pasteles y helados
- D. Aperitivos y entradas

**¿Cuál es la función del Sous Chef en la brigada de cocina caliente?**

- A. Preparar los platos principales
- B. Asistir al Chef de partida en la organización y supervisión
- C. Preparar los postres
- D. Realizar la limpieza de la cocina

**¿Cuál de las siguientes técnicas de cocción implica sumergir los alimentos en un líquido a fuego lento durante un período prolongado?**

- A. Asado
- B. Hervido
- C. Salteado
- D. Parrilla

**¿Qué técnica de cocción implica cocinar los alimentos directamente sobre una fuente de calor, a menudo utilizando una rejilla?**

- A. Estofado
- B. Horneado
- C. Parrilla
- D. Salteado

**¿Qué medida es típicamente utilizada para el corte en juliana de vegetales?**

- A. 1 cm x 1 cm
- B. 0.5 cm x 0.5 cm
- C. 5 cm x 5 cm
- D. 0.5 cm x 5 cm



# 02

## PREPARCIÓN DE GUARNICIONES

---



# UNIDAD DOS

## FONDOS



Figura N8.- Fundamentos de la Cocina

<https://chefcampus.com/cursos/fundamentos-de-la-cocina-fondos-y-sus-usos-en-la-cocina/>

La cocina caliente es una parte fundamental de la gastronomía mundial y su origen se remonta a los albores de la civilización humana. Desde tiempos prehistóricos, los seres humanos han utilizado el calor para cocinar alimentos y hacerlos más seguros, sabrosos y fáciles de digerir.

El origen de la cocina caliente se puede rastrear hasta la invención del fuego por parte de nuestros ancestros prehistóricos hace aproximadamente 1.8 millones de años. A medida que los seres humanos aprendieron a controlar y utilizar el fuego, comenzaron a cocinar alimentos, lo que les permitió acceder a una fuente de energía más concentrada y nutritiva.

Inicialmente, la cocina caliente consistía en asar alimentos sobre fuego abierto o brasas calientes. Los primeros seres humanos cocinaban carne, pescado y vegetales directamente sobre el fuego, lo que les permitía cocinar los alimentos de manera uniforme y sellar los jugos para retener su sabor y valor nutricional. Este método de cocción primitivo fue fundamental para la supervivencia humana, ya que ayudó a evitar enfermedades transmitidas por alimentos crudos y a hacer que los alimentos fueran más fáciles de digerir.

A medida que la civilización humana avanzaba, también lo hacían las técnicas y herramientas de cocina. Se desarrollaron métodos más sofisticados de cocción, como el hervido, el guisado y el horneado, que permitían a los cocineros preparar una variedad más amplia de platos con diferentes ingredientes y sabores. La invención de ollas de barro y utensilios de cocina también facilitó la cocción de alimentos sobre fuego abierto y permitió a los cocineros controlar mejor el calor y el tiempo de cocción.

En diferentes partes del mundo, las técnicas de cocina caliente evolucionaron de acuerdo con los recursos disponibles y las tradiciones culturales. Por ejemplo, en Asia se desarrollaron técnicas de salteado y fritura rápida, que permitían cocinar los alimentos rápidamente a altas temperaturas y preservar su textura y sabor naturales. En el Mediterráneo, se desarrollaron técnicas de asado y horneado que se convirtieron en parte integral de la cocina mediterránea, que se caracteriza por su énfasis en ingredientes frescos y simples.

El origen de la cocina caliente también está estrechamente ligado al desarrollo de la agricultura y la domesticación de animales. A medida que los seres humanos comenzaron a cultivar cultivos y criar ganado, tuvieron acceso a una mayor variedad de ingredientes que podían utilizar en sus recetas. Esto llevó a la diversificación de la cocina caliente y al desarrollo de platos más complejos y elaborados que reflejaban la riqueza y la diversidad de las culturas humanas.

En la actualidad, la cocina caliente sigue siendo una parte integral de la gastronomía mundial y se ha convertido en una forma de arte culinario en sí misma. Los chefs profesionales y los cocineros caseros utilizan una variedad de técnicas y métodos de cocción caliente para preparar una amplia



gama de platos, desde simples guisos y sopas hasta platos sofisticados y elaborados de alta cocina.



Figura N9.- ¿Qué son los fondos en cocina?  
Tipos de fondos

<https://blog.scoolinary.com/que-son-los-fondos-en-cocina-tipos-de-fondos>

Son preparaciones que sirven como elemento de base en múltiples aplicaciones como sopas, cremas, salsas, medio de cocción, etc. Se clasifican en:

- Fondos blancos
- Fondos oscuros
- Fondos claros o ligados Fumet
- Fondo de verduras

Los fondos son el resultado de la cocción prolongada de diferentes ingredientes como huesos, restos de limpieza de carnes, espinazos de pescado, carcazas de aves, caparazones de crustáceos, hortalizas, hierbas aromáticas y especias, partiendo de agua fría para que las sustancias aromáticas pasen al agua por diferencia de concentración (osmosis). Se les debe dar una cocción prolongada a fuego lento (3-6 horas.), luego se filtran y se mantienen refrigerados a 5° C donde pueden durar hasta 12 meses. Antes de usar deben hervirse.

El fondo puede ser blanco u oscuro. En el fondo blanco se ponen a cocer todos los ingredientes en el agua directamente; en el oscuro, los ingredientes se tuestan primero, y posteriormente se añade agua, vino, mirepoix, pasta de tomate, etc. al conjunto para terminar la cocción como en el primer

caso. En el caso del fondo oscuro puede ser de carne de vacuno, ternero, de cordero, aves o caza, según el ingrediente básico. La reducción de estos fondos hasta la consistencia de jarabe, da lugar a los glaces de viande o demi-glace (carne, ave, pescado, caza), utilizados para reforzar salsas principalmente.

Son ligados cuando se les incorpora harina en su preparación; también pueden llevar concentrado de tomates, e incluso huesos de pata de vacuno que tienen un alto contenido de colágeno y le dan una textura gelatinosa característica, como el caso de la salsa demi glace.

Al fondo de pescado se le denomina Fumet, y es un caldo claro, opalescente (con una ligera turbidez), elaborado a partir de la cocción de cabezas de pescado (sin agallas) y espinazos de pescados blancos. Se utiliza para Pochar pescado y crustáceos y como base de salsas que acompañarán pescados o mariscos.

El fondo de verduras resulta de la cocción de hortalizas como cebolla, ajo, apio, puerros, perejil, zanahoria, pimentones, etc., evitando usar vegetales de aroma penetrante como coliflor, brócoli, repollo, o bien que puedan teñir el caldo, como beterraba. El caldo debe quedar transparente, ligeramente verde-amarillento y sin aromas predominantes.

### LAS SALSAS

Son preparaciones semi – líquidas, de textura suave, consistencia cremosa y acompañan preparaciones con el objeto de:

- ❖ Aportar volumen al plato
- ❖ Ayudar a la estética del plato
- ❖ Complemento de sabores a la pieza principal

### CLASIFICACIÓN

- ❖ Salsas blancas
- ❖ Salsas oscuras



## SALSAS BLANCAS

ROUX	Leche	Bechamel	Crema
	Fondo blanco	Velouté	Tenera
			Ave
			Pescado

**Bechamel.** - La salsa bechamel, una de las cinco salsas madre de la cocina francesa, tiene sus raíces en la Francia del siglo XVII. Se cree que fue nombrada en honor a Louis de Béchamel, un financiero y político francés de la época. Sin embargo, la receta original de esta salsa no se le atribuye directamente a él.

La salsa bechamel se creó a partir de una mezcla de mantequilla, harina y leche, lo que la convierte en una salsa blanca o roux blanco. Esta salsa se utilizaba principalmente para acompañar platos de pescado y verduras, aunque con el tiempo se incorporó a otras recetas de la cocina francesa e internacional.

El éxito de la salsa bechamel radica en su versatilidad y su capacidad para complementar una amplia variedad de platos, desde lasaña y gratinados hasta croquetas y soufflés. A lo largo de los siglos, esta salsa ha sido adaptada y modificada en diferentes regiones del mundo, pero su origen francés sigue siendo una parte fundamental de su historia culinaria.

### Derivados de salsa Bechamel

- Mostaza: Bechamel, mostaza, crema espesa
- Soubise: Bechamel, cebolla sudada en mantequilla, crema espesa
- Mornay: Bechamel, parmesano rallado, yema de huevo

Nantua: Bechamel, langostinos, crema espesa

Crema: Bechamel, crema espesa



Figura N10.- Derivadas de la Bechamel. Como hacerlas. Explicadas paso a paso. Historia, tips, técnica y secretos

<https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=KDZR5QRk3UU>

**Velouté.** - La salsa velouté es una de las cinco salsas madre de la cocina francesa y tiene un origen que se remonta a la Edad Media en Europa. Su nombre, "velouté", proviene del francés y significa "suavidad" o "terciopelo", haciendo referencia a la textura sedosa y suave que caracteriza a esta salsa.

El origen de la salsa velouté está estrechamente ligado al desarrollo de la cocina francesa y su evolución a lo largo de los siglos. En la Edad Media, los cocineros europeos comenzaron a experimentar con diferentes técnicas culinarias y a desarrollar recetas más elaboradas y sofisticadas. La salsa velouté surgió como una variante más refinada y delicada de las salsas medievales, que eran generalmente pesadas y grasientas.

La receta básica de la salsa velouté consiste en una roux, que es una mezcla de mantequilla y harina, mezclado con caldo de ave, pescado o carne. La roux se cocina lentamente para formar una base espesa y luego se añade el caldo caliente, que se cocina a fuego lento hasta que la salsa adquiera una textura suave y cremosa. Esta



salsa puede ser aromatizada con hierbas, especias y otros condimentos según la preferencia del cocinero. La salsa velouté se convirtió en un elemento básico de la cocina francesa clásica y se utilizó en una variedad de platos, desde sopas y guisos hasta salsas y rellenos. Su versatilidad y su capacidad para realzar el sabor de otros ingredientes la convirtieron en una opción popular entre los cocineros profesionales y caseros por igual.

A lo largo de los siglos, la salsa velouté ha sido adaptada y modificada para satisfacer las preferencias y necesidades culinarias de diferentes regiones y culturas. En la cocina francesa, se ha utilizado como base para otras salsas más complejas, como la salsa suprema (velouté de pollo con champiñones y crema) y la salsa aurora (velouté de tomate con crema). En otras partes del mundo, se ha utilizado en una variedad de recetas, desde platos clásicos de la cocina italiana hasta platos de la cocina contemporánea.

### Derivados de salsa Velouté de Ave

Suprema: Velouté de ave, crema

Aurora: Salsa Crema, puré de tomates, mantequilla

Húngara: Velouté de ave, páprika, cebollas, mantequilla

Albufera: Suprema más glace de volaille, puré de pimientos, mantequilla

### Derivados de salsa Velouté de Res

Salsa Alemana. – Velouté de res, yema de huevo

Salsa Paulette. – Salsa Alemana, zumo de limón y perejil

Salsa Finas Hierbas. – Velouté de res, romero, tomillo, eneldo.



Figura N11.- Salsas madres y derivadas: Cuáles son y cómo prepararlas - Estudiar Cocina

<https://estudiarcocina.com/tecnicas-culinarias/salsas-madres-y-derivadas-cuales-son-y-como-prepararlas/>  
Utensilios para el tallado

### Fondo Oscuro

Son salsas de color marrón, de sabor intenso y fuerte, originado en el proceso de tostado previo de ingredientes como mirepoix, especias, harina o roux dorado, y fondo oscuro. Partiendo de fondo oscuro, encontramos:

<b>FONDO OSCURO</b>	FONDO OSCURO LIGADO	DEMI GLACE
	(Fondo oscuro de caza)	

### Salsa Española/ Demiglace

El demi-glacé es una de las salsas más clásicas y refinadas de la cocina francesa, conocida por su riqueza, profundidad de sabor y versatilidad culinaria. Su origen se remonta a la cocina francesa del siglo XIX, donde se desarrolló como una evolución de la clásica salsa espagnole.

Para comprender el origen del demi-glacé, es importante entender primero la salsa espagnole, que es una de las cinco salsas madre de la cocina francesa. La salsa espagnole se elabora con un roux oscuro, caldo de carne, tomate, chalotas, zanahorias y hierbas aromáticas, y se utiliza como base



para una variedad de salsas más complejas. Durante el siglo XIX, los chefs franceses comenzaron a experimentar con diferentes técnicas culinarias y a desarrollar recetas más refinadas y sofisticadas. Fue en este contexto que surgió el demi-glace como una variante más concentrada y sabrosa de la salsa espagnole.

El demi-glace se elabora reduciendo a la mitad la salsa espagnole, lo que intensifica su sabor y concentra sus sabores. Esta reducción se hace mediante un proceso lento y cuidadoso de cocción a fuego lento, que puede tomar varias horas para lograr el resultado deseado. El resultado es una salsa rica, oscura y llena de sabor que es perfecta para añadir profundidad y complejidad a una variedad de platos.

El origen específico del demi-glace no está claro, pero se cree que fue desarrollado por chefs franceses en la segunda mitad del siglo XIX. Su nombre, "demi-glace", significa literalmente "media salsa" en francés, haciendo referencia a la reducción a la mitad de la salsa espagnole para crear esta versión más concentrada y sabrosa.



Figura N12.- Demiglace de pollo

<https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=SFK5MDS0bRk>

A medida que el demi-glace se volvió más popular en la cocina francesa, se convirtió en un elemento básico de la alta cocina y se utilizó en una variedad de platos gourmet. Su versatilidad culinaria lo convirtió en una

opción popular para acompañar carnes rojas, aves de corral, pescados y mariscos, así como platos de pasta y verduras. Se utilizó también como base para otras salsas más complejas, como la sauce bordelaise (demi-glace con vino tinto y chalotas) y la sauce chasseur (demi-glace con champiñones y hierbas).

A lo largo del siglo XX, el demi-glace se popularizó aún más en la cocina internacional y se utilizó en una variedad de recetas de la alta cocina y la cocina casera. Aunque su elaboración tradicional puede ser laboriosa y requiere tiempo y habilidad, también se pueden encontrar versiones preenvasadas y listas para usar en el mercado, lo que hace que sea más accesible para los cocineros caseros y profesionales por igual.

#### Derivados de la salsa Española/ Demiglace



Figura N13.- Los 5 mejores derivados de la salsa española de un chef - Number 8 Cooking

<https://number8cooking.com/es/los-5-mejores-derivados-de-la-salsa-esp%C3%B1ola/>

**Salsa bordalesa.** - La salsa bordalesa, también conocida como "sauce bordelaise" en francés, tiene sus raíces en la región de Burdeos, Francia, famosa por su producción de vino tinto de alta calidad. Su origen se remonta al siglo XIX, cuando los chefs de la



región comenzaron a incorporar el vino local en sus recetas culinarias.

La salsa bordalesa se elabora tradicionalmente utilizando vino tinto de Burdeos, chalotas, caldo de carne, mantequilla y hierbas aromáticas. El vino tinto se reduce a fuego lento junto con las chalotas y las hierbas, lo que le da a la salsa su característico sabor rico y complejo. Luego, se añade el caldo de carne y se cocina a fuego lento hasta que la salsa adquiera una textura suave y espesa. Finalmente, se monta la salsa con mantequilla fría para darle un brillo y una textura aterciopelada.

La salsa bordalesa se popularizó en la cocina francesa y se convirtió en un acompañamiento clásico para carnes rojas, como el filete de ternera o el entrecot. Su sabor robusto y su textura rica hacen que sea la elección perfecta para realzar el sabor de las carnes a la parrilla o asadas.

A lo largo del tiempo, la receta de la salsa bordalesa ha evolucionado y se ha adaptado para satisfacer las preferencias culinarias de diferentes regiones y culturas. Se han desarrollado variaciones de la salsa bordalesa que utilizan diferentes tipos de vino tinto y combinaciones de ingredientes, pero la esencia de la salsa sigue siendo la misma: una deliciosa combinación de vino tinto, chalotas y caldo de carne que añade un toque de elegancia y sofisticación a cualquier plato de carne.

**Salsa Marchand Du Vin.** - La salsa marchand de vins, también conocida como salsa marchand de vino, es una salsa clásica de la cocina francesa que tiene sus raíces en la rica tradición culinaria de Francia. Su nombre, "marchand de vins", se traduce literalmente como "comerciante de vinos", lo que refleja su historia y su conexión con el mundo del vino.

El origen de la salsa marchand de vins se remonta al siglo XIX en Francia, cuando los comerciantes de vino buscaban formas de utilizar el excedente de vino en la cocina. La salsa se elabora a partir de una base de demi-glace o salsa espagnole a la que se añaden

chalotas finamente picadas, champiñones y vino tinto. La mezcla se cocina a fuego lento hasta que se reduce y espesa, lo que da como resultado una salsa rica y sabrosa que complementa perfectamente los platos de carne.

La salsa marchand de vins se convirtió en una opción popular para acompañar platos de carne, especialmente filetes de ternera, debido a su sabor rico y complejo. La combinación de chalotas, champiñones y vino tinto añade profundidad y sofisticación a la salsa, que eleva el sabor de la carne y crea una experiencia culinaria memorable.

Hoy en día, la salsa marchand de vins sigue siendo una parte importante de la cocina francesa y se utiliza en una variedad de recetas tradicionales y contemporáneas. Su sabor rico y complejo y su versatilidad culinaria la convierten en una opción popular para los cocineros profesionales y caseros por igual.

**Salsa de Oporto.** - La salsa Oporto, también conocida como salsa de vino de Oporto, es una salsa rica y aromática que se originó en la región del valle del Duero en Portugal, donde se produce el famoso vino de Oporto. Su origen se remonta al siglo XIX, cuando los comerciantes británicos comenzaron a exportar vino de Oporto a Inglaterra y otros países europeos.

La salsa Oporto se elabora tradicionalmente con vino de Oporto, que es un vino fortificado y dulce producido en la región vinícola del valle del Duero. El vino de Oporto se mezcla con caldo de carne, chalotas, hierbas aromáticas y especias, y se cocina a fuego lento hasta que se reduce y espesa, creando una salsa rica y sabrosa que es perfecta para acompañar carnes rojas, aves de corral y platos de caza.

La popularidad del vino de Oporto en el siglo XIX llevó a la creación de la salsa Oporto como una forma de realzar y complementar el sabor del vino en la cocina. La salsa Oporto



se convirtió rápidamente en un elemento básico de la cocina europea y se utilizó en una variedad de platos gourmet, especialmente en la cocina francesa e inglesa.

**Salsa a las Tres Pimientas.** - La salsa a las tres pimientos es una deliciosa salsa derivada de la cocina francesa que se caracteriza por su sabor rico y picante, así como por su versatilidad para complementar una variedad de platos de carne. Aunque su origen exacto puede ser difícil de rastrear, se cree que la salsa a las tres pimientos se desarrolló en Francia en algún momento durante el siglo XX.

La base de la salsa a las tres pimientos es una mezcla de pimienta negra, pimienta blanca y pimienta verde, que se utiliza para sazonar y dar sabor a la salsa. Estas tres variedades de pimienta aportan diferentes matices de sabor y calor a la salsa, creando una combinación equilibrada y deliciosa que es perfecta para acompañar carnes rojas, aves de corral y otras proteínas.



Figura N14.- salsa a la pimienta

<https://cookidoo.international/recipes/recipe/en/r555195>

Aunque la salsa a las tres pimientos es de origen francés, su popularidad se ha extendido a otras partes del mundo y se ha adaptado a diferentes tradiciones culinarias. Hoy en día, se pueden encontrar versiones de la salsa a las tres pimientos en una variedad

de cocinas internacionales, cada una con su propio giro único en la receta.

**Salsa Cazadora.** - La salsa Chasseur, también conocida como salsa cazadora, es una deliciosa y aromática salsa de origen francés que se remonta al siglo XIX. Su nombre, "Chasseur", significa "cazador" en francés, lo que indica su asociación con la caza y los platos de carne.

El origen de la salsa Chasseur se atribuye a los chefs franceses que preparaban comidas para los cazadores durante sus expediciones en el campo. Se dice que los chefs desarrollaron esta salsa para realzar el sabor de las carnes de caza, como el venado, el conejo o el faisán, que eran comunes en las comidas de los cazadores.

La receta tradicional de la salsa Chasseur incluye una base de fondo oscuro, como demi-glacé o salsa espagnole, a la que se le añaden champiñones, chalotas, tomates y hierbas aromáticas como el estragón y el perejil. La salsa se cocina a fuego lento para permitir que los sabores se mezclen y se intensifiquen, creando una salsa rica y compleja que complementa perfectamente las carnes de caza.

A lo largo de los años, la salsa Chasseur se ha adaptado y modificado para satisfacer las preferencias culinarias y los ingredientes disponibles en diferentes regiones del mundo. Hoy en día, se puede encontrar en una variedad de versiones, algunas más tradicionales y otras más modernas, pero todas ellas mantienen el espíritu de la salsa original.

**Salsa Robert.** - La salsa Robert es una deliciosa salsa francesa que lleva el nombre de un chef francés del siglo XIX, aunque su origen específico es incierto. Se cree que la salsa Robert fue creada en honor a Robert Vinot, un chef renombrado en la época y cuya contribución a la gastronomía francesa dejó una marca duradera.



La salsa Robert se caracteriza por su sabor distintivo, que combina la dulzura de las chalotas con el toque picante de la mostaza de Dijon y el vinagre. Su nombre sugiere una conexión con la ciudad de Roissy-en-France, donde se dice que Robert Vinot sirvió como chef. Sin embargo, esta teoría no ha sido confirmada y el verdadero origen de la salsa sigue siendo objeto de debate entre los historiadores culinarios.

Independientemente de su origen exacto, la salsa Robert se ha convertido en una opción popular para acompañar carnes asadas, especialmente el lomo de cerdo. Su sabor picante y ligeramente ácido complementa perfectamente la carne, añadiendo un toque de sofisticación y sabor a cada bocado.



Figura N15.- Salsa Robert

<https://www.bonviveur.es/recetas/salsa-robert>

**Salsa Charcutera.** -La salsa charcutera, también conocida como salsa charcutière, tiene su origen en la cocina francesa y está estrechamente asociada con la charcutería, que es el arte de preparar y elaborar productos cárnicos y embutidos. La salsa charcutera se creó originalmente como un acompañamiento tradicional para platos de carne de cerdo, como el jamón, el lomo y las salchichas, que son típicos de la charcutería francesa.

El origen exacto de la salsa charcutera no está documentado, pero se cree que surgió en Francia durante el siglo XIX. La salsa charcutera se elabora típicamente con una base de salsa espagnole o salsa demi-glace,

que se combina con mostaza, chalotas, vinagre y hierbas aromáticas. Esta mezcla crea una salsa rica y sabrosa que complementa perfectamente la carne de cerdo y resalta su sabor natural.

La palabra "charcutera" proviene del término francés "charcuterie", que se refiere a la tienda o la práctica de la charcutería. En las charcuterías francesas, los carniceros expertos preparan una variedad de productos cárnicos y embutidos, utilizando técnicas tradicionales de curado, ahumado y salazón. La salsa charcutera se convirtió en un acompañamiento popular para estos productos cárnicos, ya que su sabor audaz y su textura espesa complementaban perfectamente la carne de cerdo y realzaban su sabor.

Hoy en día, la salsa charcutera sigue siendo un elemento básico en la cocina francesa y se utiliza como acompañamiento para una variedad de platos de carne de cerdo, así como para otros tipos de carnes. Su sabor robusto y su versatilidad culinaria la hacen popular en todo el mundo, y se puede encontrar en una variedad de restaurantes y recetas de cocina casera.

**Salsa Diabla.** - La salsa diabla es una deliciosa salsa picante que se originó en la cocina francesa. Aunque su nombre puede sugerir una conexión con el diablo, su origen está más relacionado con la combinación de ingredientes y sabores intensos que se utilizan en su preparación.

La salsa diabla se caracteriza por su sabor picante y su rico color rojo, que se logra mediante la combinación de ingredientes como chiles, tomates, cebollas, ajo, hierbas y especias. Estos ingredientes se cocinan lentamente para permitir que los sabores se mezclen y se desarrollen, creando una salsa vibrante y llena de sabor.



Figura N16.- Salsa Diabla

<https://www.gastronomiaycia.com/2012/04/19/salsa-diabla/>

El origen exacto de la salsa diabla no está claro, pero se cree que se desarrolló en Francia durante la época medieval. Durante este tiempo, los cocineros franceses experimentaban con una variedad de ingredientes y técnicas culinarias para crear platos innovadores y emocionantes. La salsa diabla surgió como una forma de agregar un toque de calor y sabor a los platos tradicionales, dándoles un giro único y distintivo.

A lo largo de los siglos, la salsa diabla se ha convertido en un elemento básico de la cocina francesa y se utiliza para condimentar una variedad de platos, desde carnes y aves de corral hasta mariscos y verduras. Su sabor picante y su versatilidad culinaria la convierten en una opción popular para los amantes de la cocina con un paladar aventurero.

#### **Velouté de pescado.**

**Salsa de Vino Blanco.** - La salsa de vino blanco derivada de la velouté de pescado es una variante deliciosa y refinada de la clásica salsa velouté. Su origen se remonta a la cocina francesa, donde los chefs comenzaron a experimentar con diferentes ingredientes y técnicas culinarias para realzar el sabor de los platos de pescado.

La salsa velouté de pescado se elabora a partir de un roux de mantequilla y harina mezclado con un caldo de pescado aromático. Esta salsa se caracteriza por su

textura suave y cremosa, así como por su sabor delicado y fresco que realza el sabor natural del pescado.

La variante de la salsa de vino blanco se crea añadiendo vino blanco seco a la salsa velouté de pescado durante su preparación. El vino blanco aporta un sabor afrutado y ácido que complementa perfectamente el sabor del pescado, creando una salsa más compleja y sabrosa.



Figura N17.- Salsa de Vino Blanco

<https://www.verygourmand.com/es/blog/de-tail/la-receta-de-la-salsa-de-vino-blanco/>

Esta salsa es perfecta para acompañar una variedad de platos de pescado, desde pescado a la parrilla hasta filetes de pescado horneados. Su versatilidad culinaria la convierte en una opción popular en la cocina francesa y en otras tradiciones culinarias en todo el mundo.

**Salsa Bercy .-** La salsa Bercy es una deliciosa salsa derivada de la clásica salsa velouté de pescado, que a su vez es una variante de la salsa madre velouté. Su origen se remonta a la cocina francesa del siglo XIX, donde se desarrolló como una forma de realzar el sabor de los platos de pescado con una salsa rica y sabrosa.

La salsa Bercy lleva el nombre del distrito de Bercy en París, conocido por su mercado de pescado y su rica tradición culinaria. Se dice que la salsa Bercy fue creada por los pescadores y cocineros de Bercy como una forma de aprovechar al máximo los restos de pescado y otros ingredientes disponibles en el mercado.



Para preparar la salsa Bercy, se comienza con una base de velouté de pescado, que se elabora con un roux de mantequilla y harina mezclado con un caldo de pescado. Una vez que la salsa velouté ha alcanzado la consistencia deseada, se añade vino blanco, chalotas finamente picadas y perejil fresco picado. La salsa se cocina a fuego lento hasta que las chalotas estén tiernas y el vino se haya reducido a la mitad, lo que añade profundidad y complejidad al sabor de la salsa.

La salsa Bercy es ideal para acompañar una variedad de platos de pescado, desde pescado a la parrilla hasta pescado al horno o pochado. Su sabor rico y sabroso complementa perfectamente la suavidad y la delicadeza del pescado, y añade un toque de sofisticación a cualquier plato.

**Salsa de Camarón.** - La salsa camarón es una deliciosa salsa derivada de la clásica salsa velouté de pescado, que tiene su origen en la cocina francesa. La salsa velouté de pescado se elabora con un roux de mantequilla y harina mezclado con caldo de pescado, y se utiliza como base para una variedad de salsas más complejas.

La salsa camarón se crea añadiendo camarones frescos o langostinos a la salsa velouté de pescado, junto con ingredientes adicionales como vino blanco, ajo, chalotas y hierbas frescas. Los camarones se cocinan en la salsa hasta que estén tiernos y cocidos, lo que añade un sabor delicioso y un toque de mar al plato final.

El origen específico de la salsa camarón no está claro, pero se cree que se desarrolló en Francia, donde los mariscos son una parte importante de la cocina local. La combinación de mariscos frescos y una salsa rica y cremosa como la velouté de pescado creó una combinación irresistible que se convirtió en una parte integral de la cocina francesa y de otras tradiciones culinarias en todo el mundo.

La salsa camarón es una opción popular para acompañar platos de pescado, como filetes

de pescado al horno o a la parrilla, así como platos de pasta y arroz. Su sabor rico y cremoso añade un toque de sofisticación a



Figura N18.- Taller de Salsas Básicas - Le-For

<https://www.pinterest.es/pin/471752129718264356/>

### Derivadas de las Salsa de Tomate

**Salsa Pomodoro.** - La salsa pomodoro, también conocida como salsa de tomate en italiano, tiene sus raíces en la cocina italiana y su origen se remonta a la introducción del tomate en Europa después del descubrimiento de América. Aunque los tomates son nativos de América Central y del Sur, no llegaron a Europa hasta el siglo XVI, cuando fueron llevados por los exploradores españoles.

Inicialmente, los tomates fueron considerados como plantas ornamentales y no se consumían ampliamente en la cocina europea. Sin embargo, con el tiempo, los tomates comenzaron a ser utilizados en la cocina italiana y se convirtieron en un ingrediente básico en muchas recetas. La salsa pomodoro se desarrolló como una forma de aprovechar al máximo los tomates frescos y agregar sabor y color a una variedad de platos italianos.

La receta básica de la salsa pomodoro consiste en tomates frescos, ajo, cebolla, albahaca y aceite de oliva, cocidos lentamente a fuego lento hasta que los tomates se deshacen y la salsa adquiere una textura suave y espesa. Esta salsa versátil se utiliza como base para una variedad de platos italianos, como pastas, pizzas, lasañas y pollo al pomodoro.



A lo largo de los siglos, la salsa pomodoro ha sido adaptada y modificada en diferentes regiones de Italia y del mundo, con cada región añadiendo sus propios ingredientes y técnicas culinarias únicas. Sin embargo, su origen en la cocina italiana sigue siendo una parte fundamental de su historia culinaria y su legado perdura hasta hoy como una de las salsas más populares y versátiles del mundo.

**Salsa Napolitana.** - La salsa napolitana, también conocida como salsa alla napoletana en italiano, es una salsa clásica de la cocina italiana que se originó en la región de Nápoles. Su historia se remonta a la antigua tradición culinaria de la región y refleja los ingredientes y sabores característicos del sur de Italia.

La salsa napolitana se distingue por su base de tomate fresco, ajo, cebolla, albahaca y aceite de oliva virgen extra. Estos ingredientes básicos se combinan y se cocinan lentamente para crear una salsa ligera. El origen exacto de la salsa napolitana es difícil de rastrear, pero se cree que se desarrolló a lo largo de siglos de tradición culinaria en la región de Nápoles. La abundancia de tomates frescos y hierbas aromáticas en la región inspiró a los cocineros locales a crear esta deliciosa salsa que se ha convertido en un elemento básico de la cocina italiana.

La salsa napolitana ha sido adoptada y adaptada en todo el mundo y se ha convertido en una de las salsas más populares y versátiles de la cocina internacional. Su sabor fresco y sabroso y su versatilidad culinaria la convierten en una opción popular para una variedad de platos y estilos de cocina.

**Salsa Boloñesa.** - La salsa boloñesa, también conocida como ragú alla bolognese en italiano, es una salsa clásica de la cocina italiana originaria de la región de Emilia-Romaña, específicamente de la ciudad de Bolonia. Su origen se remonta al siglo XVIII, cuando los cocineros de la región comenzaron a elaborar una salsa a base de

carne picada, tomate y otros ingredientes disponibles localmente.

La receta original de la salsa boloñesa era bastante simple, consistiendo principalmente en carne picada de res, tocino, cebolla, zanahoria, apio, tomate y vino tinto. La salsa se cocinaba a fuego lento durante varias horas para que los sabores se mezclaran y se desarrollaran completamente.

A lo largo de los siglos, la receta de la salsa boloñesa ha evolucionado y se ha adaptado a los gustos y preferencias de diferentes regiones y culturas. Hoy en día, existen muchas variaciones de la receta original, algunas de las cuales pueden incluir ingredientes como cerdo, panceta, vino blanco, leche, caldo de carne o hierbas aromáticas.

La salsa boloñesa se ha convertido en un elemento básico de la cocina italiana y se utiliza en una variedad de platos clásicos, como lasañas, espaguetis a la boloñesa, canelones y risottos. Su sabor rico y reconfortante, junto con su versatilidad culinaria, la convierten en una opción popular en todo el mundo.



Figura N19.- Salsa Boloñesa

<https://elcocinero casero.com/receta/salsa-bolonesa>

**Salsa Arriabatta.** - La salsa arrabiata es una salsa picante y sabrosa originaria de Italia, específicamente de la región de Lazio, que incluye la ciudad de Roma. Su nombre, "arrabiata", significa "enojada" en italiano, y hace referencia al carácter picante y picante de la salsa.



El origen de la salsa arrabbiata se remonta al siglo XIX en Italia, donde se creó como una forma de dar sabor a los platos de pasta de manera simple pero deliciosa. Se dice que la salsa arrabbiata fue creada por los trabajadores agrícolas italianos que vivían en la región de Lazio, quienes buscaban una forma rápida y fácil de dar sabor a sus comidas con ingredientes simples y económicos.

La receta básica de la salsa arrabbiata incluye tomates frescos, ajo, aceite de oliva, guindilla o chile rojo picado, y a veces también se añade albahaca fresca. Los tomates se cocinan lentamente con el ajo y el chile en aceite de oliva hasta que se deshacen y se forma una salsa espesa y sabrosa. La salsa se sirve tradicionalmente sobre pasta, como espaguetis o penne, aunque también se puede utilizar como salsa para pizzas o como acompañamiento para carnes y pescados.

La popularidad de la salsa arrabbiata se extendió rápidamente por toda Italia y eventualmente llegó a otras partes del mundo, donde se convirtió en una opción popular para los amantes de la comida picante. Hoy en día, la salsa arrabbiata se puede encontrar en la mayoría de los restaurantes italianos y envasada en supermercados de todo el mundo, lo que la convierte en una opción accesible para aquellos que deseen disfrutar de su sabor único y picante.

**Salsa Putanesca.** La salsa puttanesca es un clásico de la cocina italiana que tiene sus raíces en la región de Campania, en el sur de Italia. Su origen exacto es objeto de debate, pero se cree que fue creada en la década de 1950 en la ciudad costera de Nápoles.

La salsa puttanesca es conocida por su sabor audaz y picante, que se logra mediante una combinación de ingredientes como tomates, aceitunas, alcaparras, ajo, guindillas y anchoas. La historia detrás del nombre de la salsa también es objeto de especulación, pero una teoría sugiere que se deriva del

término "puttana", que significa "prostituta" en italiano. Se dice que la salsa recibió este nombre debido a su sabor picante y su combinación audaz de ingredientes, que se asemejaba al estilo de vida "atrevido" y "picante" de las prostitutas.

Independientemente de su origen y nombre, la salsa puttanesca ha ganado popularidad en todo el mundo debido a su sabor delicioso y su facilidad de preparación. Es una opción popular para acompañar pasta, especialmente espaguetis, y se puede adaptar según las preferencias personales añadiendo ingredientes adicionales como pimientos, champiñones o incluso atún en lata.

La salsa puttanesca es un ejemplo de la cocina italiana regional que utiliza ingredientes simples pero sabrosos para crear platos llenos de sabor y carácter. Aunque su origen exacto puede ser incierto, su popularidad perdura hasta hoy y sigue siendo una opción favorita en la mesa de muchas personas que disfrutan de la cocina italiana tradicional.



Figura N19.- Salsa putanesca

<https://www.bonviveur.es/recetas/salsa-putanesca>

**Salsa Matriciana.** - La salsa amatriciana es una deliciosa y clásica salsa italiana que tiene sus raíces en la región de Lazio, específicamente en el pueblo de Amatrice. Su origen se remonta al siglo XVII, cuando los pastores de la zona comenzaron a elaborarla con ingredientes simples y abundantes que tenían a su disposición.



La receta original de la salsa amatriciana consiste en tomate, guanciale (panceta curada de la mejilla del cerdo), queso pecorino rallado, aceite de oliva, ajo y pimienta. Estos ingredientes básicos se cocinan juntos para crear una salsa espesa y sabrosa que se sirve tradicionalmente sobre pasta larga, como spaghetti o bucatini.

El nombre de la salsa, "amatriciana", hace referencia a la ciudad de Amatrice, donde se cree que se originó. A lo largo de los siglos, la salsa amatriciana se ha convertido en un plato emblemático de la cocina italiana y se ha difundido por todo el país y el mundo. Se ha adaptado y modificado en diferentes regiones y cocinas, pero su esencia sigue siendo la misma: una salsa rica y reconfortante que realza el sabor de la pasta y otros platos.

**Salsa Marinara.** - La salsa marinara es una salsa de tomate de origen italiano que se ha convertido en un elemento básico de la cocina mediterránea y mundial. Su origen se remonta a la región de Nápoles, en el sur de Italia, donde se creó como una forma de utilizar los abundantes tomates cultivados en la región.

El nombre "marinara" significa "marinero" en italiano, lo que sugiere que la salsa marinara era originalmente una salsa creada por marineros italianos para su uso en alta mar. Se dice que los marineros italianos preparaban la salsa marinara a bordo de sus barcos utilizando ingredientes básicos como tomates, ajo, aceite de oliva y hierbas frescas. La salsa se cocinaba lentamente en la cubierta del barco y se utilizaba para condimentar platos de pasta y pescado fresco capturado en el mar.

A lo largo de los siglos, la salsa marinara se ha adaptado y modificado en diferentes regiones y culturas, pero su esencia sigue siendo la misma: una salsa de tomate fresca y sabrosa que añade sabor y profundidad a una variedad de platos. Hoy en día, la salsa marinara se utiliza en todo el mundo como base para pizzas, pastas, salsas para mojar y

guisos, y se ha convertido en una opción popular para aquellos que buscan una opción saludable y deliciosa para condimentar sus platos.



Figura N20.- Salsa marinara

<https://veggiefestchicago.org/es/recipe/marinara-sauce/>

### Salsa Emulsionadas estables Calientes

Las salsas emulsionadas estables calientes son una categoría de salsas que se caracterizan por mantener su estructura emulsionada incluso cuando se calientan. Este tipo de salsas son fundamentales en la cocina, ya que añaden sabor, textura y cremosidad a una variedad de platos.

Una de las salsas emulsionadas calientes más conocidas es la salsa holandesa, que se elabora emulsionando mantequilla derretida con yemas de huevo y jugo de limón. Esta emulsión se mantiene estable incluso cuando se calienta suavemente sobre un baño maría, lo que resulta en una salsa cremosa y suave que es perfecta para acompañar platos como huevos benedictinos, espárragos o pescados.

Otra salsa emulsionada caliente popular es la salsa bearnesa, que es una variante de la salsa holandesa que se aromatiza con estragón, chalotas y vinagre de vino blanco. Esta salsa también se elabora emulsionando mantequilla derretida con yemas de huevo, pero la adición de ingredientes aromáticos le da un sabor más complejo y sofisticado que es perfecto para acompañar carnes a la parrilla, como filetes de ternera o solomillos.



La salsa emulsionada caliente es un componente clave de la alta cocina y se utiliza en una variedad de platos gourmet. Su capacidad para mantenerse estable incluso cuando se calienta la hace ideal para platos que requieren una salsa cremosa y suave, como lasañas, gratinados, pastas y verduras al vapor.

El proceso de emulsionar una salsa caliente puede ser un poco complicado y requiere habilidad y práctica para dominarlo. Es importante mantener un equilibrio entre los ingredientes para asegurar que la emulsión no se rompa durante el proceso de calentamiento. Esto puede lograrse ajustando la temperatura y la velocidad de mezcla, así como utilizando ingredientes frescos y de alta calidad.

**Salsa Holandesa.** - La salsa holandesa es una de las cinco salsas madre de la cocina francesa y tiene su origen en la gastronomía francesa del siglo XIX. Aunque el nombre sugiere una conexión con los Países Bajos, su creación se atribuye a los chefs franceses que experimentaban con nuevas técnicas culinarias en ese período.

La salsa holandesa se caracteriza por su textura cremosa y su sabor suave y delicado, que la hace perfecta para acompañar platos como huevos benedictinos, espárragos y pescados. Su elaboración implica la emulsión de mantequilla derretida con yemas de huevo, jugo de limón y una pizca de sal, lo que da como resultado una salsa suave y untuosa con un ligero toque ácido.

El nombre "holandesa" se cree que se le dio a la salsa en honor a la influencia de la cocina holandesa en Francia en ese período. Sin embargo, su creación y popularización se deben principalmente a la creatividad y la experimentación de los chefs franceses de la época.

A lo largo del tiempo, la salsa holandesa se ha convertido en un elemento básico de la gastronomía francesa y se utiliza en una variedad de recetas clásicas y contemporáneas. Aunque su elaboración

puede ser un poco complicada debido al proceso de emulsión, su sabor suave y su textura sedosa hacen que valga la pena el esfuerzo.



Figura N21.-Cómo hacer salsa holandesa tradicional, la mejor para acompañar recetas de pescado

<https://www.directoalpaladar.com/curso-de-cocina/como-hacer-salsa-holandesa>

**Salsa Muselina.** - La salsa muselina es una salsa fría y cremosa que tiene su origen en la cocina francesa, específicamente en la región de Normandía. Su nombre proviene de la palabra francesa "mouseline", que significa "mousse" o "espuma", haciendo referencia a la textura ligera y esponjosa de la salsa.

Se cree que la salsa muselina se originó en el siglo XIX como una variante de la salsa mayonesa, que es una emulsión de aceite, yema de huevo y vinagre. La salsa muselina se diferencia de la mayonesa tradicional en que se le añade crema batida, lo que le confiere una textura más ligera y suave.

La técnica de añadir crema batida a la salsa mayonesa para crear la muselina se atribuye al famoso chef francés Marie-Antoine Carême, quien fue conocido por sus innovaciones en la cocina clásica francesa durante el siglo XIX. Carême desarrolló la receta de la salsa muselina como una forma de hacer que la mayonesa fuera más ligera y elegante, lo que la convirtió en una opción popular para acompañar platos de pescado, aves de corral y verduras.



La salsa muselina se ha convertido en un elemento básico de la cocina francesa y se utiliza en una variedad de platos, desde ensaladas y mariscos hasta platos de carne y verduras. Su textura ligera y suave y su sabor delicado la convierten en una opción popular para realzar una variedad de ingredientes y sabores.

**Salsa Bernesa.** - La salsa bearnesa es una deliciosa salsa derivada de la cocina francesa, específicamente asociada con la región de Bearn, en el suroeste de Francia. Su origen se remonta al siglo XIX y se atribuye comúnmente al chef francés Jean-Louis François-Collinet, quien la creó durante una visita a Bearn.

La salsa bearnesa se elabora tradicionalmente con una mezcla de mantequilla clarificada, yemas de huevo, vinagre de estragón, chalotas, estragón y pimienta. La combinación de estos ingredientes crea una salsa rica y sabrosa con un sabor distintivo a estragón, que es una hierba aromática comúnmente asociada con la cocina francesa.

La salsa bearnesa es especialmente conocida por ser el acompañamiento clásico para platos de carne, especialmente filetes de carne de res, aunque también se puede utilizar para realzar el sabor de otros platos, como pescados y mariscos.

La popularidad de la salsa bearnesa se ha extendido más allá de Francia y se ha convertido en un elemento básico de la cocina internacional, especialmente en la cocina de alta cocina y gourmet. Su sabor único y su versatilidad culinaria la convierten en una opción popular para una variedad de platos y ocasiones.



Figura N22.- Receta de salsa bearnesa, cómo hacerla y con qué platos puedes utilizar esta clásica salsa de la cocina francesa

<https://www.directoalpaladar.com/curso-de-cocina/receta-salsa-bearnesa-como-hacerla-que-platos-puedes-utilizar-esta-clasica-salsa-cocina-francesa>

**Salsa Chorrón.** - La salsa Choron es una deliciosa salsa derivada de la clásica salsa holandesa, con un toque adicional de tomate y hierbas aromáticas. Su origen se remonta a la cocina francesa del siglo XIX, donde fue creada por el famoso chef francés Alexandre Étienne Choron.

Alexandre Étienne Choron era conocido por su habilidad para crear nuevas y deliciosas recetas, y se le atribuye la invención de la salsa que lleva su nombre. La salsa Choron es una variante de la salsa holandesa, que es una salsa madre de la cocina francesa hecha con mantequilla, yema de huevo y jugo de limón. La salsa holandesa es conocida por su textura cremosa y su sabor rico y decadente, y se utiliza comúnmente para acompañar platos como huevos Benedictine y espárragos.

La salsa Choron se elabora añadiendo puré de tomate y hierbas aromáticas, como estragón y perejil, a la salsa holandesa tradicional. Esto le da a la salsa Choron un sabor único y complejo que complementa



una variedad de platos, desde carnes rojas hasta pescados y mariscos. La salsa Choron es especialmente popular como acompañamiento para filetes de carne, como el filete mignon, ya que su sabor rico y afrutado añade un toque de sofisticación a la carne.

**Salsa Foyot.** - La salsa Foyot es una deliciosa y clásica salsa derivada de la salsa bearnesa, que a su vez es una variante de la salsa holandesa. Su origen se remonta a la cocina francesa del siglo XIX, donde fue creada por el chef Auguste Escoffier en honor al político francés Antoine Foyot.

La salsa Foyot se elabora a partir de una base de salsa bearnesa, que consiste en una emulsión de mantequilla clarificada, yemas de huevo, vinagre de vino blanco, chalotas, estragón y perejil. La diferencia principal entre la salsa Foyot y la salsa bearnesa radica en el uso de un glaseado de carne para realzar el sabor de la salsa.

El glaseado de carne utilizado en la salsa Foyot se elabora a partir de un fondo de carne reducido y caramelizado, que se incorpora a la salsa bearnesa junto con un toque de jugo de limón y estragón fresco. Este glaseado de carne añade un sabor rico y complejo a la salsa, que complementa perfectamente una variedad de platos de carne.

La salsa Foyot es especialmente popular como acompañamiento para platos de carne roja, como filetes, chuletas y rosbif. Su sabor rico y suave realza el sabor de la carne y añade un toque de sofisticación a los platos. También se puede utilizar como salsa para acompañar platos de pescado y mariscos, así como verduras al vapor o asadas.

### **Salsas Emulsionadas Inestables Calientes**

Las salsas emulsionadas inestables calientes tienen su origen en la gastronomía clásica francesa y se remontan a varias décadas atrás. Estas salsas se caracterizan por ser una combinación de ingredientes que

normalmente no se mezclarían fácilmente, como aceite y agua, que se unen mediante la formación de una emulsión. Sin embargo, estas emulsiones son inestables y tienden a separarse con el tiempo o al ser sometidas a ciertas condiciones, como el calor.

El origen de las salsas emulsionadas inestables calientes se puede atribuir a la experimentación y la búsqueda de nuevas técnicas culinarias por parte de chefs innovadores en la cocina francesa. Estos chefs buscaban crear salsas más ligeras y aireadas que pudieran acompañar una variedad de platos, desde pescados y mariscos hasta carnes y verduras.

**Salsa Beurre Blanc.** La salsa beurre blanc es una deliciosa salsa francesa que tiene sus raíces en la región del Valle del Loira, en Francia. Su origen se remonta al siglo XIX, cuando fue creada por el chef francés Clémence Lefeuvre en la ciudad de Nantes.

La salsa beurre blanc se caracteriza por su textura suave y cremosa, así como por su sabor rico y delicado. Está hecha con una base de vino blanco, chalotas picadas y vinagre, que se reducen a fuego lento hasta que se forma un líquido espeso. Luego, se añade mantequilla fría en cubos y se bate vigorosamente hasta que la salsa adquiera una consistencia cremosa y emulsionada.

Originalmente, la salsa beurre blanc se utilizaba principalmente para acompañar pescados y mariscos frescos del río Loira, como la anguila y el salmón. Sin embargo, con el tiempo, se ha convertido en una opción popular para acompañar una variedad de platos, desde aves de corral hasta verduras asadas.

El nombre "beurre blanc" significa literalmente "mantequilla blanca" en francés, haciendo referencia al color pálido y la textura cremosa de la salsa. Aunque su nombre sugiere que la salsa es simplemente una mantequilla derretida, su elaboración requiere un cuidadoso equilibrio de ingredientes y técnicas para lograr la textura y el sabor deseados.



Figura N23.- Cómo hacer salsa beurre blanc, perfecta para pescados al horno y a la plancha

<https://www.directoalpaladar.com/curso-de-cocina/como-hacer-salsa-beurre-blanc-perfecta-para-pescados-al-horno-a-plancha>

**Salsa Beurre Rouge.** - La salsa Beurre Rouge es una deliciosa y rica salsa francesa que tiene su origen en la región de Borgoña, famosa por sus vinos tintos. Su nombre, que significa "mantequilla roja" en francés, hace referencia al color característico que adquiere la salsa gracias al vino tinto utilizado en su preparación.

El origen de la salsa Beurre Rouge se remonta al siglo XIX, cuando los chefs de Borgoña comenzaron a experimentar con diferentes formas de aprovechar los abundantes vinos tintos de la región en sus recetas culinarias. La salsa Beurre Rouge fue el resultado de estas experimentaciones, y rápidamente se convirtió en una parte fundamental de la cocina regional.

La receta básica de la salsa Beurre Rouge consiste en reducir vino tinto con chalotas y hierbas aromáticas hasta que se forme una salsa densa y aromática. Luego, se añade mantequilla fría en cubos y se bate vigorosamente para emulsionar la salsa y

darle una textura suave y sedosa. La salsa Beurre Rouge se sirve tradicionalmente sobre carnes rojas, como filetes de ternera o cordero, y se utiliza para realzar su sabor y complementar su textura.



Figura N24.- Mantequilla Roja O "Sauce Beurre Rouge"

<https://chefdecuisineluisperone.wordpress.com/2016/08/02/mantequilla-roja-o-sauce-beurre-rouge/>

A lo largo de los años, la salsa Beurre Rouge ha sido adaptada y modificada en diferentes regiones y cocinas, pero su esencia sigue siendo la misma: una salsa rica y deliciosa que añade un toque de sofisticación a una variedad de platos de carne. Su origen en la región vinícola de Borgoña le confiere una conexión única con el vino tinto, que es una parte integral de su sabor y carácter distintivo.

### Salsa Americana

La salsa americana es una de las salsas madre de la cocina francesa y su origen se remonta al siglo XIX en Francia. A pesar de su nombre, su creación no está vinculada directamente a la cocina de Estados Unidos, sino que tiene sus raíces en la cocina clásica francesa.

La salsa americana se deriva de la salsa madre conocida como "sauce espagnole" o salsa española, que es una salsa oscura y rica elaborada a partir de un roux oscuro, caldo de carne y tomate. Aunque el nombre de "salsa española" puede sugerir una conexión



con España, su origen es francés y se ha utilizado como base para una variedad de salsas más complejas en la cocina francesa.

La salsa americana se desarrolló como una variante de la salsa española, añadiendo ingredientes adicionales para realzar su sabor y darle una identidad propia. La versión modificada de la salsa española incluye ingredientes como chalotas, zanahorias, apio, vino blanco y brandy, que se cocinan lentamente para crear una salsa densa y sabrosa.

El nombre de "salsa americana" puede haber sido una referencia irónica o un homenaje a la popularidad de la cocina francesa en América en el siglo XIX. En esa época, la cocina francesa estaba en boga entre la élite estadounidense y se consideraba un símbolo de sofisticación y refinamiento. Por lo tanto, el nombre "salsa americana" podría haber sido una forma de capitalizar esa popularidad y hacer que la salsa sonara más atractiva para los consumidores estadounidenses.

Independientemente de su nombre, la salsa americana se convirtió en un elemento básico de la cocina francesa clásica y se utilizó como base para una variedad de salsas más complejas. Se ha adaptado y modificado a lo largo de los años, y se ha convertido en una parte importante de la gastronomía mundial.



Figura N25.- Salsa Americana

<https://www.directoalpaladar.com/curso-de-cocina/como-hacer-la-salsa-americana>

## Derivadas de la salsa americana

**Salsa de Crustáceos.** -La salsa de crustáceos con salsa americana es una deliciosa combinación culinaria que tiene sus raíces en la cocina francesa y americana. Su origen se remonta a la creación de la "salsa americana" en el siglo XIX, que fue influenciada por las técnicas culinarias francesas y adaptada para los gustos y ingredientes disponibles en América del Norte.

La salsa americana es una salsa madre clásica de la cocina francesa, que se elabora con una base de caldo de pescado o crustáceos, vino blanco, tomate, chalotas, ajo y especias. Esta salsa se utiliza tradicionalmente para acompañar mariscos y pescados, añadiendo un sabor rico y complejo a los platos.

La versión de la salsa americana con crustáceos incorpora mariscos como langosta, cangrejo o camarones, que se cocinan en la salsa para añadir un sabor adicional y una textura jugosa a la preparación. La combinación de los sabores salados y dulces de los crustáceos con la acidez del tomate y el aroma de las hierbas y especias crea un plato delicioso y reconfortante que es perfecto para ocasiones especiales o para disfrutar en una cena elegante.

Aunque el origen exacto de la salsa de crustáceos con salsa americana puede ser difícil de rastrear, su popularidad y su reputación como una opción elegante y deliciosa en la gastronomía internacional han perdurado a lo largo del tiempo. Hoy en día, se puede encontrar en menús de restaurantes de alta cocina en todo el mundo, así como en recetas caseras que buscan impresionar a los comensales con su sabor y presentación sofisticada. Sin duda, la salsa de crustáceos con salsa americana es un plato clásico que ha resistido la prueba del tiempo y sigue siendo una opción popular para los amantes de los mariscos y la cocina gourmet.



**Salsa con Moluscos.** - La salsa de moluscos con salsa americana es una combinación deliciosa que combina la frescura y el sabor de los moluscos con la riqueza y el aroma de la salsa americana. El origen de esta receta se remonta a la cocina francesa, donde la salsa americana se desarrolló como una variante de la salsa española, una de las cinco salsas madre de la cocina clásica francesa.

La salsa americana es una salsa a base de tomate, caldo de pescado, mantequilla, chalotas, vino blanco y especias. Se cree que fue creada por el chef francés Marie-Antoine Carême a principios del siglo XIX y se hizo popular en Europa y América del Norte. Esta salsa se utiliza comúnmente para acompañar mariscos y pescados, y su sabor rico y complejo complementa perfectamente los sabores delicados de los moluscos.

El origen de la combinación de moluscos con salsa americana puede ser atribuido a la búsqueda de nuevas y emocionantes formas de preparar mariscos en la cocina francesa. Los moluscos, como los mejillones, almejas y vieiras, son ingredientes populares en la cocina francesa debido a su sabor único y su versatilidad culinaria. Al combinarlos con la salsa americana, se crea una combinación de sabores que es satisfactoria y deliciosa.

La receta de moluscos con salsa americana se ha popularizado en todo el mundo y se encuentra en los menús de muchos restaurantes de alta cocina y marisquerías. La frescura de los moluscos se realza con el sabor a tomate y especias de la salsa americana, creando un plato que es elegante y delicioso a la vez.



Figura N26.- Calamares en salsa americana

<https://elcocinero.com/receta/calamares-en-salsa-americana>

### Salsas Emulsionadas Frías

Las salsas emulsionadas frías tienen un origen que se remonta a varias culturas culinarias antiguas que descubrieron la técnica de la emulsión, que consiste en mezclar dos líquidos que normalmente no se combinan fácilmente, como el aceite y el agua. Una de las primeras salsas emulsionadas frías conocidas es la mayonesa, que se cree que fue desarrollada en el siglo XVIII en Mahón, Menorca, una isla española en el Mediterráneo.

La mayonesa originalmente se hacía a mano, batiendo y emulsionando aceite de oliva con yema de huevo y vinagre o jugo de limón. La técnica de emulsionar estos ingredientes resultó en una salsa cremosa y suave que se convirtió en un complemento popular para una variedad de platos, desde ensaladas hasta sándwiches. La mayonesa se extendió rápidamente por Europa y eventualmente llegó a América, donde se adaptó y modificó para satisfacer los gustos locales y las preferencias culinarias.

Otras salsas emulsionadas frías también tienen un origen antiguo y se encuentran en diversas culturas culinarias en todo el mundo. Por ejemplo, la salsa tártara, una mezcla de mayonesa con encurtidos picados, hierbas y especias, se originó en la cocina francesa y se convirtió en un acompañamiento popular



para platos de pescado y mariscos. La salsa ranchera, hecha con mayonesa, crema agria, hierbas y especias, tiene sus raíces en la cocina estadounidense y se ha convertido en una salsa popular para ensaladas y aperitivos.

**Mayonesa.** - La mayonesa es una salsa emulsionada que se utiliza comúnmente como condimento en una variedad de platos, como sándwiches, ensaladas y aderezos. Su origen se remonta al siglo XVIII en la ciudad de Mahón, en la isla de Menorca, España. La historia de la mayonesa se atribuye a la victoria de las tropas francesas durante el sitio de Mahón en 1756. Después de la victoria, los cocineros franceses celebraron preparando una salsa emulsionada con aceite de oliva y huevos, que se dice que se asemejaba al alioli catalán. Esta salsa, que se convirtió en la precursora de la mayonesa moderna, fue nombrada "sauce mahonnaise" en honor a la ciudad de Mahón.

La mayonesa ganó popularidad en Francia durante el siglo XIX, donde se perfeccionaron las técnicas de emulsión y se introdujeron nuevos ingredientes como la mostaza y el vinagre. Con el tiempo, la mayonesa se extendió por Europa y llegó a América, donde se convirtió en un condimento básico en la cocina occidental.



Figura N27.-Mayonesa de Aceite de Oliva  
<https://www.tastymediterraneo.com/es/mayonesa-de-aceite-de-oliva/>

## Mayonesas y sus derivadas

ROSADA. - mayonesa + salsa de tomate.

GOLF. - mayonesa + salsa de tomate + jugo de naranja.

MIL ISLAS. - mayonesa + salsa de tomate + jugo de naranja + pimiento rojo, pimiento verde, cebolla perla y cebollín.

COCTAIL. - mayonesa + salsa de tomate + jugo de naranja + brandy

COCTAIL AMERICANO. - mayonesa + salsa de tomate + jugo de naranja + wisky (Jack Daniel's)

TÁRTARA. - mayonesa + alcaparras + pepinillo encurtido + huevo cocido + cebolla perla + perejil + limón.

ROBERT. - Mayonesa + mostaza

DIJON. - mayonesa + mostaza Dijon

CHARCUTIERE. - mayonesa + mostaza + pepinillo encurtido.

CHANTILLY. - mayonesa + crema montada

PASSION FRUIT. - mayonesa + maracuyá + miel de abeja.

PORTUGUESA. - mayonesa + puré de tomate

DUXELLES.- mayonesa + esencia de hongos.

FINAS HIERBAS. - mayonesa + finas hierbas (eneldo, tomillo, albahaca, romero, cebollín)



Figura N28.- Mayonesa. Salsas derivadas para complementar aperitivos

<https://querico2017.blogspot.com/2017/07/mayonesa-salsas-derivadas-para.html>



## Mantequillas compuestas

La mantequilla compuesta es una variante de la mantequilla tradicional que se originó en la gastronomía francesa. Su historia se remonta a siglos atrás, cuando los cocineros franceses comenzaron a experimentar con diferentes ingredientes y técnicas culinarias para realzar el sabor de sus platos.

La mantequilla compuesta se elabora mezclando mantequilla con una variedad de ingredientes aromáticos y sabrosos, como hierbas frescas, especias, ajo, cítricos, chalotas, entre otros. Estos ingredientes se incorporan a la mantequilla ablandada y se mezclan hasta que estén completamente integrados, creando una mezcla homogénea y aromática.

El origen de la mantequilla compuesta se puede atribuir a la búsqueda de formas de agregar sabor y complejidad a los platos sin tener que utilizar salsas o condimentos adicionales. Los cocineros franceses descubrieron que al mezclar la mantequilla con ingredientes aromáticos, podían crear una mezcla versátil y deliciosa que podía utilizarse para realzar una variedad de platos, desde carnes y pescados hasta verduras y panes.



Figura N29.- Mantequilla Maitre

<http://www.comiendoconreyes.com/2019/05/mantequilla-maitre-dhotel.html>

La mantequilla compuesta se hizo popular en la cocina francesa durante los siglos XVIII y XIX y se utilizó ampliamente en la elaboración de platos gourmet y de alta cocina. Con el tiempo, la técnica se extendió a otras partes del mundo y se adaptó a diferentes tradiciones culinarias, dando lugar a una variedad de versiones regionales de mantequilla compuesta.

Hoy en día, la mantequilla compuesta sigue siendo una opción popular entre los chefs profesionales y los cocineros caseros que buscan añadir un toque de sabor y sofisticación a sus platos. Se puede encontrar en una variedad de sabores y estilos, desde la clásica mantequilla de hierbas hasta combinaciones más creativas como la mantequilla de azafrán o la mantequilla de curry.

**Mantequilla Maitre.** - Beurre maître d'hôtel, también conocida como mantequilla maître d'hôtel, es un tipo de mantequilla compuesta (en francés: "beurre composé") de origen francés, preparada con mantequilla, perejil, jugo de limón, sal y pimienta. Es una mantequilla salada que se usa en carnes como el bistec (incluida la salsa para el bistec Chateaubriand), pescado, verduras y otros alimentos. Se puede usar en lugar de una salsa y puede mejorar significativamente el sabor de un plato. Existen algunas variaciones con un sabor dulce. Por lo general, se sirve frío como discos rebanados en los alimentos y, a veces, se sirve como condimento de acompañamiento.



Figura N30.- Mantequilla maitre d'hotel. Receta tradicional y con Thermomix



<https://www.abc.es/recetasderechupete/m-antequilla-maitre-dhotel-receta-tradicional-y-con-thermomix/51687/>

Beurre maître d'hôtel generalmente se sirve frío como discos rebanados encima de varios alimentos y, a veces, como condimento de acompañamiento. Se utiliza en carnes a la parrilla como filetes y pescados, y también en huevos, verduras, papas y panes. Existen algunas variaciones, incluidas algunas versiones dulces que incluyen azúcar, que pueden usarse en platos como panqueques.

Cuando se usa como aderezo, generalmente se agrega justo antes de servir el plato. También se ha servido derretido sobre los platos, por lo que se coloca sobre los alimentos durante los últimos minutos de cocción. Se puede usar en lugar de una salsa, y una pequeña cantidad puede agregar significativamente al sabor general de un plato.



# CUESTIONARIO

## UNIDAD II

---



## CUESTIONARIO UNIDAD II

### ¿Qué es un fondo de cocina?

- A. Un líquido utilizado para cocinar alimentos.
- B. Una técnica de cocción rápida.
- C. Un método de preparación de ensaladas.
- D. Ninguna de las anteriores.

### ¿Cuál es el propósito principal de un fondo de cocina?

- A. Agregar sabor a los platos.
- B. Aumentar la temperatura de cocción.
- C. Espesar las salsas.
- D. Ninguna de las anteriores.

### ¿Cuál de los siguientes NO es un tipo de fondo de cocina?

- A. Fondo oscuro.
- B. Fondo blanco.
- C. Fondo rojo.
- D. Fondo de vegetales.

### ¿Cuál es el ingrediente principal de un fondo oscuro?

- A. Caldo de pescado.
- B. Caldo de carne.
- C. Caldo de pollo.
- D. Agua.

### ¿Cuál es el ingrediente principal de un fondo blanco?

- A. Caldo de pescado.
- B. Caldo de carne
- C. Caldo de pollo.
- D. Agua

### ¿Qué tipo de huesos se utilizan comúnmente para hacer fondos de carne?

- A. Huesos largos.
- B. Huesos cortos.
- C. Huesos planos.
- D. Todos los anteriores.

### ¿Qué vegetales se suelen utilizar en la preparación de fondos de cocina?

- A. Zanahorias, cebollas y apio.
- B. Tomates, pepinos y espinacas.
- C. Patatas, calabacines y pimientos.
- D. Lechuga, coliflor y brócoli.



**¿Qué método se utiliza para hacer un fondo de pescado?**

- A. Asar.
- B. Hervir.
- C. Saltear.
- D. Ninguno de los anteriores.

**¿Cuál es el ingrediente principal de un fondo de verduras?**

- A. Caldo de pescado.
- B. Caldo de carne.
- C. Caldo de pollo.
- D. Agua.

**¿Qué técnica se utiliza para hacer un fondo oscuro?**

- A. Hervir los ingredientes sin dorar.
- B. Dorar los ingredientes antes de hervirlos.
- C. Hornear los ingredientes a alta temperatura.
- D. Ninguna de las anteriores.

**¿Qué es la desglasación en la preparación de fondos de cocina?**

- A. La eliminación de la grasa sobrante.
- B. El proceso de mezclar varios tipos de fondos.
- C. La adición de líquido a una sartén caliente para desprender los jugos pegados.
- D. Ninguna de las anteriores.

**¿Qué tipo de vino se suele utilizar para desglasar?**

- A. Vino tinto
- B. Vino blanco
- C. Vino rosado
- D. Vino espumoso.

**¿Qué método se utiliza para hacer un fondo reducido?**

- A. Cocinar a fuego lento para evaporar el líquido.
- B. Añadir más líquido para diluirlo.
- C. Congelar el fondo.
- D. Ninguno de los anteriores

**¿Cuál es el propósito de colar un fondo después de cocinarlo?**

- A. Añadir más sabor.
- B. Quitar los sólidos y obtener un líquido claro.
- C. Espesar la salsa.
- D. Ninguna de las anteriores.



**¿Cuál de las siguientes salsas es una derivada de la salsa española?**

- A. Salsa bechamel
- B. Salsa bordelaise
- C. Salsa de tomate
- D. Salsa de soja

**¿Qué ingrediente se añade a la salsa española para crear la salsa chasseur?**

- A. Champiñones
- B. Mostaza de Dijon
- C. Crema espesa
- D. Tomate

**¿Qué salsa se obtiene al combinar la salsa española con vino tinto y chalotas?**

- A. Salsa marchand du vin
- B. Salsa Robert
- C. Salsa périgourdine
- D. Salsa suprema

**¿Cuál de las siguientes salsas es una derivada de la salsa de tomate?**

- A. Salsa Alfredo
- B. Salsa Napolitana
- C. Salsa bechamel
- D. Salsa de queso

**¿Qué salsa se elabora añadiendo carne molida, cebolla y especias a la salsa de tomate?**

- A. Salsa Alfredo
- B. Salsa boloñesa
- C. Salsa bechamel
- D. Salsa carbonara

**¿Qué salsa se obtiene al añadir pimientos, cebolla, ajo y especias a la salsa de tomate?**

- A. Salsa napolitana
- B. Salsa boloñesa
- C. Salsa de queso
- D. Salsa carbonara



# 03

## ELABORACIONES DE GUARNICIONES

---



# UNIDAD TRES

## ELABORACIONES DE GUARNICIONES Guarniciones



Figura N31.- 10 ideas de guarniciones de patatas - Recetas de Cocina Casera

<https://cocina-casera.com/10-ideas-de-guarniciones-de-patatas/>

Las guarniciones son elementos culinarios que acompañan los platos principales y sirven para realzar su sabor, textura y presentación. El origen de las guarniciones se remonta a la antigüedad, cuando las civilizaciones antiguas desarrollaron técnicas para mejorar el sabor y la presentación de los alimentos.

En la antigua Roma, por ejemplo, las guarniciones eran utilizadas para decorar y realzar el sabor de los platos. Se utilizaban una variedad de ingredientes, como hierbas frescas, frutas, frutos secos y salsas, para añadir color, textura y sabor a los platos principales. Los romanos también desarrollaron técnicas de cocción y presentación que ayudaron a resaltar el sabor de los alimentos y a crear una experiencia culinaria más completa.

Durante la Edad Media, las guarniciones siguieron desempeñando un papel importante en la cocina europea, donde se utilizaban para añadir sabor y variedad a los platos. Se desarrollaron técnicas de cocción más sofisticadas, como el glaseado y el gratinado, que permitieron a los cocineros realzar el sabor de los alimentos y crear platos más elaborados y sabrosos.

En la época del Renacimiento, las guarniciones se convirtieron en una parte integral de la alta cocina europea, donde se

utilizaban para añadir elegancia y sofisticación a los platos. Los chefs renacentistas desarrollaron técnicas de presentación más elaboradas, como la talla de frutas y verduras, que añadían belleza y arte a la mesa.

En la actualidad, las guarniciones siguen siendo una parte importante de la cocina mundial y se utilizan en una variedad de platos para añadir sabor y textura. Se utilizan una amplia variedad de ingredientes, como verduras, patatas, arroces, pastas, salsas y condimentos, para crear guarniciones que complementen y realcen el sabor de los platos principales.

**Origen de la Papa.** - La papa, o patata, es un alimento fundamental en la dieta de muchas culturas alrededor del mundo, pero su origen se remonta a tiempos prehistóricos en la región de los Andes, en América del Sur. Los primeros vestigios de cultivo de papas se remontan a hace más de 7,000 años en lo que hoy es el sur de Perú y el noroeste de Bolivia. Desde entonces, la papa ha desempeñado un papel crucial en la alimentación y la economía de numerosas civilizaciones.

Los primeros pobladores de los Andes, conocidos como los pueblos precolombinos, domesticaron la papa a partir de su pariente



silvestre, *Solanum tuberosum*, que crecía de forma natural en las montañas de la región. Estos primeros agricultores andinos desarrollaron técnicas de cultivo y selección que permitieron la propagación y el cultivo exitoso de una variedad de papas con diferentes tamaños, formas y colores.

La papa se convirtió en un cultivo básico para muchas culturas indígenas de los Andes, incluidos los incas, que la valoraban tanto como alimento básico como por su importancia religiosa y simbólica. La papa era considerada un regalo sagrado de la madre tierra, y se utilizaba en ceremonias religiosas y rituales de fertilidad.

Durante la colonización española de América, la papa fue llevada a Europa por los exploradores españoles que regresaron de sus expediciones en el Nuevo Mundo. Aunque inicialmente encontraron resistencia por parte de los europeos, que desconfiaban de este nuevo alimento, la papa eventualmente se convirtió en un cultivo popular en toda Europa.

En el siglo XVI, la papa llegó a Irlanda, donde se convirtió en un alimento básico para la población campesina debido a su capacidad para crecer en suelos pobres y en condiciones climáticas adversas. Sin embargo, la dependencia excesiva de la papa en la dieta irlandesa llevó a una catástrofe cuando la cosecha de papas sufrió una serie de fallas debido a una plaga de tizón tardío en la década de 1840, dando lugar a la Gran Hambruna Irlandesa que resultó en la muerte y la emigración de millones de personas.

Hoy en día, la papa es un cultivo ampliamente cultivado y consumido en todo el mundo. Se cultiva en una variedad de climas y suelos, lo que la convierte en un alimento básico importante para muchas culturas y comunidades. La papa se utiliza en una variedad de recetas y platos tradicionales en todo el mundo, desde papas fritas y puré de papas hasta sopas, guisos y platos principales.

## Variaciones de papas



Figura N32.- Perú, el país con más de 3.000 variedades de papa

[https://www.clarin.com/todoviajes/peru-pais-000-variedades-papa\\_0\\_S1\\_PFgo17.html](https://www.clarin.com/todoviajes/peru-pais-000-variedades-papa_0_S1_PFgo17.html)

**Russet Burbank:** Esta variedad de papa es una de las más populares en Estados Unidos y se utiliza principalmente para hacer papas fritas y puré de papas. Se caracteriza por su piel marrón y su carne blanca y harinosa, que se deshace fácilmente cuando se cocina.

**Yukon Gold:** Originaria de Canadá, la papa Yukon Gold es conocida por su piel dorada y su carne amarilla cremosa. Tiene un sabor suave y mantecoso y es ideal para hacer puré de papas, asar al horno o hacer papas gratinadas.

**Fingerling:** Estas papas tienen una forma alargada y delgada que se asemeja a los dedos, de ahí su nombre. Son conocidas por su sabor dulce y su textura firme y cremosa. Se pueden cocinar de muchas formas diferentes, desde asadas hasta salteadas y al vapor.

**Purple Majesty:** Como su nombre indica, estas papas tienen una piel y una carne de color morado intenso. Son ricas en antioxidantes y tienen un sabor suave y dulce. Se pueden utilizar en una variedad de platos, desde puré de papas hasta ensaladas.

**Red Pontiac:** Esta variedad de papa tiene una piel roja brillante y una carne blanca y firme. Es conocida por su sabor suave y su textura húmeda y ligeramente cerosa. Se utiliza en una variedad de platos, incluyendo ensaladas, sopas y puré de papas.

**Adirondack Blue:** Estas papas tienen una piel azul oscuro y una carne azulada con vetas



blancas. Son ricas en antioxidantes y tienen un sabor ligeramente dulce y terroso. Se pueden utilizar en una variedad de platos, incluyendo puré de papas, papas fritas y ensaladas.

**King Edward:** Esta variedad de papa es popular en el Reino Unido y se caracteriza por su piel rosada y su carne blanca y harinosa. Es ideal para hacer puré de papas, asar al horno o freír.

### Preparaciones con papas

Las papas son uno de los ingredientes más versátiles y populares en la cocina, y se pueden preparar de muchas formas diferentes para crear una variedad de platos deliciosos. Entre estas preparaciones se encuentran la papa chateau, la papa cocotte, la papa fondante, la papa parisina, la papa avellana y la papa maxim. Cada una de estas preparaciones ofrece una textura y un sabor únicos, lo que permite experimentar con las papas de diferentes maneras en la cocina.

**Papa chateau:** La papa chateau es una preparación clásica en la que las papas se cortan en forma de barril y se cocinan en mantequilla hasta que estén doradas por fuera y tiernas por dentro. Esta técnica de cocción resalta el sabor natural de las papas y les da una textura crujiente por fuera y suave por dentro. Las papas chateau son un acompañamiento delicioso para una variedad de platos, desde carnes hasta pescados y aves.

**Papa cocotte:** La papa cocotte es una preparación en la que las papas se cocinan en un recipiente tapado en el horno, junto con líquido y otros ingredientes aromáticos. Esta técnica de cocción lenta permite que las papas se cocinen lentamente y absorban el sabor de los otros ingredientes, lo que resulta en papas tiernas y llenas de sabor. Las papas cocotte son ideales para acompañar platos de carne guisada o estofada.

**Papa fondante:** La papa fondante es una preparación en la que las papas se cocinan lentamente en mantequilla y caldo hasta que estén tiernas por dentro y doradas por fuera. Durante la cocción, las papas absorben el líquido y se caramelizan, lo que les da un sabor dulce y un exterior crujiente. Las papas fondante son un acompañamiento delicioso para platos de carne o aves y se pueden servir enteras o en rodajas.

**Papa parisina:** La papa parisina es una preparación en la que las papas se cortan en forma de bolitas con un utensilio especial llamado "parisienne" y se cocinan en mantequilla y caldo hasta que estén tiernas por dentro y doradas por fuera. Estas pequeñas bolitas de papa son perfectas para acompañar platos elegantes y se pueden servir como guarnición o como parte de un plato principal.



Figura N33.-Papas parisina

<https://www.alamy.es/imagenes/papas-parisinas-peladas.html?sortBy=relevant>

**Papa avellana:** La papa avellana es una preparación en la que las papas se cortan en forma de cono y se cocinan en mantequilla hasta que estén doradas y crujientes por fuera y tiernas por dentro. Esta forma de papa se llama "avellana" por su similitud con una nuez avellana. Las papas avellanas son un acompañamiento delicioso para platos de carne o pescado y añaden un toque elegante a cualquier comida.



**Papa maxim:** La papa maxim es una preparación en la que las papas se cortan en forma de pequeños rectángulos y se cocinan en mantequilla y caldo hasta que estén doradas por fuera y tiernas por dentro. Estas papas tienen una textura crujiente por fuera y suave por dentro, lo que las hace perfectas para acompañar platos de carne o aves.

**Papas Pont Neuf** son una preparación clásica de papas fritas que se caracteriza por su forma gruesa y crujiente. Para hacer papas pont neuf, las papas se cortan en rodajas gruesas y se fríen en aceite caliente hasta que estén doradas y crujientes por fuera y suaves por dentro. Estas papas son perfectas como acompañamiento para hamburguesas, bocadillos y platos de carne.

**Papas risole** son una variante de las papas Pont Neuf que se caracterizan por estar rellenas de carne, queso u otros ingredientes. Para hacer papas risole, se cortan las papas en rodajas finas, se rellenan con el ingrediente deseado y se fríen en aceite caliente hasta que estén doradas y crujientes. Estas papas rellenas son una opción deliciosa para un aperitivo o plato principal.

**El puré de papas**, también conocido como aparejo duquesa, es una preparación clásica de papas que se caracteriza por su textura suave y cremosa. Para hacer puré de papas, las papas se cocinan en agua hirviendo hasta que estén tiernas, luego se aplastan y se mezclan con mantequilla, leche y especias hasta que estén suaves y cremosas. Este puré de papas es un acompañamiento clásico para platos de carne y aves.

**Papas Berry** son una variante de las papas William que se cocinan en aceite caliente hasta que estén doradas y crujientes por fuera y suaves por dentro. Estas papas son un acompañamiento clásico para platos de pescado y mariscos, y también se pueden servir como aperitivo o guarnición.

**Papas William** son una preparación clásica de papas que se cortan en forma de bolas pequeñas y se cocinan en mantequilla y especias hasta que estén doradas y tiernas por dentro. Estas papas son un acompañamiento delicioso para platos de carne y aves, y también se pueden servir como aperitivo o guarnición.

**Papas Croquetas** son una preparación deliciosa y reconfortante que se elabora con puré de papas, que se mezcla con huevo y otros ingredientes, se forma en bolas o croquetas y se fríe hasta que estén doradas y crujientes por fuera. Estas croquetas de papa son perfectas como aperitivo o acompañamiento para platos de carne y aves.



Figura N34.- Croquetas de papa

<https://www.recetasjudias.com/croquetas-papa-pesaj/>

**Papas gratinadas** son un plato clásico que combina rodajas de papas con crema y queso, horneadas hasta que estén doradas y burbujeantes. Esta preparación resulta en un plato indulgente y reconfortante que es perfecto como guarnición o como plato principal en sí mismo. Las papas gratinadas pueden personalizarse añadiendo hierbas, especias o incluso capas de jamón o espinacas para agregar aún más sabor y textura al plato.

**Papas hoteleras** son una opción clásica para desayunos y brunches, consistiendo en papas cortadas en rodajas finas y cocidas a fuego lento en mantequilla hasta que estén tiernas y doradas. Esta preparación resulta en papas



suaves por dentro y crujientes por fuera, que son el complemento perfecto para huevos revueltos, tocino o salchichas.

**Papas Macaire** son una variante refinada de las papas rostí, que se elaboran con papas ralladas mezcladas con mantequilla y cebollas caramelizadas. La mezcla se forma en pequeños pasteles y se fríe hasta que estén dorados y crujientes por fuera, y suaves por dentro. Estas papas son una deliciosa opción como acompañamiento o como plato principal en un brunch elegante.

**Papas rostí** son una preparación suiza clásica que consiste en papas ralladas mezcladas con mantequilla y sazonadas con sal y pimienta, formadas en pequeños pasteles y luego cocidas a fuego lento en una sartén hasta que estén doradas y crujientes por fuera, y suaves por dentro. Esta preparación resulta en papas deliciosas y reconfortantes que son perfectas para cualquier comida del día.



Figura N35.- Papas Rosti | Recetas Natura

<https://www.recetasnatura.com.ar/papas-rosti>

### **Guarniciones con vegetales**

El panaché de vegetales y la jardinera de legumbres son dos platos de la cocina internacional que destacan por su uso de una variedad de verduras y legumbres frescas, lo que los convierte en opciones saludables y deliciosas para acompañar una comida principal o disfrutar como plato principal.

**El panaché de vegetales** es un plato que se compone de una mezcla de verduras frescas cortadas en tiras finas y cocidas al vapor o salteadas en aceite de oliva. Esta mezcla de verduras puede incluir una amplia variedad de ingredientes, como zanahorias, calabacines, pimientos, champiñones, espárragos, brócoli y judías verdes, entre otros. El resultado es un plato colorido y sabroso que combina diferentes texturas y sabores para crear una experiencia culinaria única.

La preparación del panaché de vegetales es relativamente sencilla y flexible, lo que permite a los cocineros adaptar la receta según los ingredientes disponibles y las preferencias personales. Las verduras se pueden cortar en tiras finas o en rodajas, según se prefiera, y se cocinan brevemente para mantener su textura crujiente y su sabor fresco. Se pueden sazonar con hierbas frescas, especias, ajo o cebolla para añadir un toque adicional de sabor.

El panaché de vegetales es una opción popular para acompañar platos de carne, pescado o aves, ya que su sabor fresco y ligero complementa perfectamente los sabores más intensos de los platos principales. También se puede disfrutar como plato principal, especialmente cuando se sirve con arroz, pasta o quinoa para añadir sustancia y saciedad al plato.



Figura N36.- Panaché de vegetales

<https://www.recetasgratis.net/receta-de-panache-de-verduras-light-13883.html>



**La jardinera de legumbres** es un plato que se compone de una mezcla de diferentes tipos de legumbres, como frijoles, garbanzos, lentejas y guisantes, cocidos y mezclados con verduras frescas y salsa. Esta combinación de ingredientes proporciona una fuente rica en proteínas, fibra y otros nutrientes esenciales, lo que lo convierte en una opción saludable y satisfactoria para aquellos que siguen una dieta vegetariana o vegana.

La preparación de la jardinera de legumbres comienza con la cocción de las legumbres en agua o caldo hasta que estén tiernas. Mientras tanto, se cortan y se saltean las verduras frescas, como cebolla, zanahorias, pimientos y apio, en aceite de oliva hasta que estén tiernas y doradas. Una vez que las legumbres están cocidas, se mezclan con las verduras salteadas y se sazonan con hierbas frescas, especias y salsa al gusto.

La jardinera de legumbres es una opción versátil que se puede disfrutar como plato principal, acompañamiento o incluso como relleno para empanadas o pasteles. Su combinación de sabores y texturas la convierte en una opción popular entre aquellos que buscan una comida saludable y satisfactoria que sea fácil de preparar y deliciosa de comer.

**Los pastelillos gratinados de verduras** son una opción popular para aquellos que buscan una comida reconfortante y llena de sabor. Estos pastelillos suelen estar rellenos de una mezcla de verduras frescas, como calabacín, berenjena, pimientos, champiñones y cebolla, sazonadas con hierbas y especias para realzar su sabor. La mezcla de verduras se envuelve en hojaldre o masa quebrada y se hornea hasta que esté dorada y crujiente por fuera y tierna por dentro. Luego, se cubre con queso rallado y se gratina en el horno hasta que el queso se derrita y adquiera un color dorado y burbujeante.

Los pastelillos gratinados de verduras son una opción versátil que se puede adaptar fácilmente para satisfacer las preferencias dietéticas y los gustos individuales. Se pueden

hacer con una variedad de verduras frescas de temporada, lo que permite aprovechar los ingredientes más frescos y sabrosos disponibles en el mercado. Además, se pueden añadir proteínas adicionales, como pollo desmenuzado, jamón o tofu, para hacerlos más abundantes y satisfactorios.

**El attache de verduras** es un plato clásico de la cocina francesa que se caracteriza por su elegancia y sofisticación. Consiste en una mezcla de verduras frescas, como zanahorias, judías verdes, guisantes y coliflor, cocidas al dente y luego servidas en un rico y cremoso aderezo de bechamel. El attache de verduras se hornea en el horno hasta que esté dorado y burbujeante por encima, lo que le da una textura crujiente y dorada.

El attache de verduras es un plato ideal para ocasiones especiales y cenas formales, ya que su presentación elegante y su sabor sofisticado lo convierten en una opción popular entre los comensales exigentes. Además, es una excelente manera de incorporar una variedad de verduras frescas en la dieta, lo que lo convierte en una opción saludable y nutritiva para toda la familia.

**Verduras Breséadas.** - Las verduras breséadas son un método de cocción en el que las verduras se cocinan lentamente en un líquido aromático, como caldo, vino, o salsa, a fuego lento y a temperatura baja. Este proceso de cocción lenta y suave permite que las verduras absorban los sabores del líquido y se vuelvan tiernas y deliciosas.

Una de las características distintivas de las verduras breséadas es su textura suave y sedosa, que resulta de la cocción lenta y del intercambio de sabores entre las verduras y el líquido en el que se cocinan. Este proceso también resalta los sabores naturales de las verduras y les da un perfil de sabor más complejo y satisfactorio.

Las verduras breséadas pueden hacerse con una variedad de verduras, como zanahorias, cebollas, apio, puerros, champiñones, y



muchas otras. Además, se pueden agregar hierbas, especias, y otros aromáticos para agregar más profundidad de sabor a las verduras.

El proceso de bresado comienza dorando ligeramente las verduras en aceite caliente para resaltar sus sabores y colores naturales. Luego, se agregan líquidos aromáticos como caldo, vino, o salsa, y se cocina todo a fuego lento durante un período prolongado de tiempo, generalmente al menos una hora o más. Durante este tiempo, las verduras se cocinan lentamente y absorben los sabores del líquido, resultando en verduras tiernas, sabrosas y llenas de sabor.



Figura N37.-Braseado de verduras  
<https://congelatsmarcos.es/producto/braseado-de-verduras/>

**Verduras Salteadas.** - Las verduras salteadas son un método de cocción rápido en el que las verduras se cocinan a fuego alto en una sartén caliente con un poco de aceite o mantequilla. Este método de cocción rápida y a alta temperatura permite que las verduras conserven su color, textura y sabor naturales, mientras que se cocinan de manera uniforme y rápida.

Una de las características distintivas de las verduras salteadas es su textura crujiente y fresca, que resulta de la rápida cocción a alta temperatura. Este método de cocción también resalta los sabores naturales de las verduras y les da un perfil de sabor fresco y brillante.

Las verduras salteadas pueden hacerse con una variedad de verduras, como pimientos, brócoli, espárragos, calabacines, y muchas otras. Además, se pueden agregar hierbas, especias, y otros condimentos para agregar más sabor y profundidad a las verduras.

El proceso de salteado comienza calentando una sartén grande o wok a fuego alto y agregando un poco de aceite o mantequilla. Luego, las verduras se agregan a la sartén y se cocinan rápidamente, revolviendo constantemente, hasta que estén tiernas, pero aún crujientes. El proceso de salteado generalmente toma solo unos minutos y es importante no cocinar las verduras por demasiado tiempo para evitar que se vuelvan blandas y pierdan su textura crujiente.

Las verduras salteadas son una excelente opción para acompañar una variedad de platos, desde carnes y aves hasta platos de pasta y arroz. También se pueden servir como plato principal, ya que son deliciosas y satisfactorias por sí mismas.

**Guarnición duxelle.** - La guarnición duxelle es una preparación clásica de la cocina francesa que se utiliza como acompañamiento o relleno en una variedad de platos. Su origen se remonta al siglo XVII en Francia, donde fue creada por el chef François Pierre de la Varenne, quien se considera uno de los pioneros de la cocina francesa moderna.

La guarnición duxelle se elabora cocinando champiñones o setas finamente picados con chalotas o cebollas, ajo, mantequilla y hierbas aromáticas como el perejil y el tomillo. La mezcla se cocina a fuego lento hasta que los champiñones se reducen y liberan su jugo, lo que produce una mezcla cremosa y sabrosa que es perfecta para rellenar carnes, aves, pescados o como guarnición en platos de pasta o arroz.

Una de las características distintivas de la guarnición duxelle es su versatilidad culinaria. Se puede adaptar fácilmente para satisfacer las preferencias del chef y complementar una



amplia variedad de ingredientes y sabores. Por ejemplo, se pueden añadir ingredientes adicionales como vino blanco, crema o queso para enriquecer el sabor de la duxelle, o se puede utilizar una mezcla de champiñones silvestres para añadir profundidad y complejidad al plato.



Figura N38.- Guarnición duxelle

<https://www.pinterest.com/pin/366058275962424845/>

Ratatouille. - Es un plato tradicional de la cocina francesa que se originó en la región de Provenza. Este plato es conocido por su simplicidad, pero también por su delicioso sabor y su colorida presentación. Aunque se desconoce el origen exacto de la ratatouille, se cree que tiene sus raíces en la cocina campesina de la región, donde los agricultores utilizaban verduras frescas de temporada para preparar comidas sencillas y reconfortantes.

La ratatouille se elabora tradicionalmente con una variedad de verduras de verano, como berenjenas, calabacines, tomates, pimientos y cebollas. Estas verduras se cortan en rodajas finas y se cocinan lentamente a fuego lento en una sartén con aceite de oliva, ajo y hierbas aromáticas como tomillo, orégano y albahaca. El resultado es un plato lleno de sabor y textura, con las verduras cocidas hasta que estén tiernas pero aún conserven su forma y color.

Una de las características distintivas de la ratatouille es su versatilidad. Este plato se puede servir caliente como plato principal

acompañado de arroz, pasta o pan crujiente, o frío como una ensalada o guarnición. Además, la ratatouille se puede adaptar fácilmente para satisfacer las preferencias individuales y las necesidades dietéticas, añadiendo ingredientes adicionales como garbanzos, queso de cabra o pollo a la receta base.

Además de ser deliciosa y versátil, la ratatouille también es muy saludable. Está repleta de nutrientes esenciales como vitaminas, minerales y fibra, y es baja en calorías y grasas saturadas. Las verduras utilizadas en la ratatouille son ricas en antioxidantes y compuestos vegetales beneficiosos para la salud, lo que la convierte en una opción nutritiva para cualquier comida.

A lo largo de los años, la ratatouille ha ganado popularidad en todo el mundo y se ha convertido en un plato clásico de la cocina internacional. Ha inspirado adaptaciones en diferentes culturas y ha sido reinterpretada por chefs creativos en todo el mundo. La película animada "Ratatouille" de Disney-Pixar, que presenta a un ratón llamado Remy que sueña con convertirse en chef y crear la mejor ratatouille, ayudó a aumentar la popularidad y el reconocimiento de este plato tradicional francés en todo el mundo.



Figura N39.- Cómo hacer Ratatouille (el de la película)

<https://www.pequerecetas.com/receta/ratatouille/>



**Berenjenas a la romana.** - Las berenjenas a la romana, también conocidas como "melanzane alla romana" en italiano, son un plato clásico de la cocina italiana que destaca por su sabor delicado y su textura tierna. Este plato tiene sus raíces en la región del Lazio, en el centro de Italia, y ha ganado popularidad en todo el mundo debido a su simplicidad y delicioso sabor.

La receta tradicional de berenjenas a la romana implica rebanar finamente las berenjenas y luego sumergirlas en una mezcla de huevo batido, harina y hierbas aromáticas como el perejil y la albahaca. Las rodajas de berenjena se fríen en aceite caliente hasta que estén doradas y crujientes por fuera y finas por dentro. Luego se escurren sobre papel absorbente para eliminar el exceso de aceite y se sirven calientes, generalmente acompañadas de una salsa de tomate fresco y queso parmesano rallado.

Lo que hace que las berenjenas a la romana sean tan especiales es su sabor único y su textura suave y cremosa. Las berenjenas absorben el sabor de las hierbas y especias durante el proceso de fritura, lo que les da un aroma delicioso y una profundidad de sabor que las hace irresistibles. Además, la mezcla de huevo y harina proporciona una capa exterior crujiente que contrasta perfectamente con la suavidad de la berenjena cocida.

Este plato es especialmente popular durante los meses de verano en Italia, cuando las berenjenas están en temporada y son abundantes en los mercados locales. Las berenjenas a la romana son una excelente manera de aprovechar al máximo esta deliciosa verdura y añadir variedad a las comidas diarias. Además, este plato es fácil de preparar y se puede adaptar según los gustos individuales, añadiendo diferentes hierbas y especias según la preferencia del cocinero.



Figura N40.- La receta de berenjenas a la romana más crujiente que tendrás lista en 10 minutos

<https://www.lavanguardia.com/comer/recetas/20220219/8059114/receta-berenjenas-romana-mas-crujiente-tendras-lista-10-minutos.html>

**Quinoto.** - El quinoto, también conocido como kumquat, es una fruta cítrica originaria de China que pertenece a la familia de los cítricos. Aunque es menos conocido que otros miembros de la familia cítrica como la naranja, el limón o la mandarina, el quinoto tiene una serie de características únicas que lo hacen digno de atención en la cocina y la gastronomía.

Una de las características más distintivas del quinoto es su tamaño y forma. A diferencia de otras frutas cítricas más grandes y redondeadas, el quinoto es pequeño y ovalado, con una piel delgada y brillante que varía en color de naranja a amarillo anaranjado. Esta fruta tiene un sabor agri dulce que recuerda al de la naranja, pero con un toque distintivo que lo diferencia de otras frutas cítricas.

El quinoto es versátil en la cocina y se puede utilizar de diversas formas. Se puede comer crudo, simplemente lavando la fruta y comiéndola entera, incluida la piel, que es comestible y tiene un sabor ligeramente amargo. También se puede utilizar en la cocina para hacer mermeladas, jaleas, conservas y chutneys, que resaltan su sabor único y añaden un toque cítrico a una variedad de platos dulces y salados.



En la gastronomía, el quinoto se utiliza a menudo como ingrediente en platos de carne, aves y pescados, donde su sabor agríndice y su aroma cítrico complementan perfectamente los sabores de otros ingredientes. Se puede utilizar en adobos, salsas, glaseados y marinadas, donde aporta un toque de frescura y acidez que realza el sabor de los platos.

Además de su uso en la cocina, el quinoto también tiene propiedades medicinales y beneficios para la salud. Es rico en vitamina C y antioxidantes, que ayudan a fortalecer el sistema inmunológico y a proteger el cuerpo contra enfermedades y el envejecimiento prematuro. También se cree que el quinoto tiene propiedades antiinflamatorias y digestivas, lo que lo hace beneficioso para la salud digestiva y el bienestar general.

**Peperonata.** -La peperonata es un plato tradicional de la cocina italiana que destaca por su sabor vibrante, colorido y versatilidad culinaria. Esta deliciosa preparación se elabora principalmente a base de pimientos, cebollas, tomates y hierbas aromáticas, cocidos lentamente hasta alcanzar una textura suave y un sabor dulce y reconfortante.

El origen de la peperonata se remonta a la región de Italia, donde los ingredientes principales, como los pimientos dulces y los tomates maduros, son abundantes y se utilizan en muchas recetas tradicionales. Se cree que la peperonata se desarrolló como una forma de aprovechar la abundancia de estos ingredientes durante la temporada de cosecha, y se ha convertido en un plato popular en toda Italia y en otros lugares del mundo.



Figura N41.- Peperonata

<https://www.elcucharonverde.com/peperonata/>

La preparación de la peperonata es bastante sencilla y comienza con la cocción lenta de las cebollas en aceite de oliva hasta que estén suaves y translúcidas. A continuación, se añaden los pimientos cortados en tiras y se cocinan hasta que estén tiernos y ligeramente caramelizados. Luego, se añaden los tomates picados y se cocinan hasta que se deshagan y se mezclen con los pimientos y las cebollas. Finalmente, se sazona la peperonata con hierbas frescas como el orégano y el perejil, y se sirve caliente como acompañamiento o como plato principal.

Una de las características más destacadas de la peperonata es su versatilidad culinaria. Esta deliciosa preparación se puede servir de muchas formas diferentes, desde un simple acompañamiento de carnes y pescados hasta un relleno para sándwiches, empanadas o pasta. También se puede disfrutar fría como una ensalada o como relleno para pizzas y focaccias. La versatilidad de la peperonata la convierte en un plato ideal para cualquier ocasión, ya sea una comida informal con amigos o una cena elegante.

Además de su versatilidad culinaria, la peperonata también es conocida por sus beneficios para la salud. Los pimientos, cebollas y tomates son ricos en antioxidantes,



vitaminas y minerales, lo que los convierte en una excelente fuente de nutrientes esenciales para el cuerpo. Además, el aceite de oliva utilizado en la preparación de la peperonata es conocido por sus propiedades antiinflamatorias y su capacidad para reducir el riesgo de enfermedades cardiovasculares.

**Ñoquis.** -Los ñoquis son una deliciosa especialidad de la cocina italiana, que consisten en pequeñas piezas de masa de patata, harina y huevo que se cuecen en agua hirviendo y se sirven con una variedad de salsas y condimentos. Esta versátil pasta tiene una larga historia que se remonta a la antigua Roma y ha evolucionado a lo largo de los siglos para convertirse en uno de los platos más queridos y populares de la cocina italiana.

Los orígenes exactos de los ñoquis son difíciles de rastrear, pero se cree que se remontan a la antigua Roma, donde se preparaban una variedad de platos similares utilizando ingredientes básicos como la harina y el agua. Sin embargo, los ñoquis modernos, tal como los conocemos hoy en día, se desarrollaron en la región de Lombardía, en el norte de Italia, durante la Edad Media. En esta época, las patatas comenzaron a cultivarse en Europa y se incorporaron a la dieta italiana, lo que llevó a la creación de la masa de patata utilizada para hacer los ñoquis.

A lo largo de los siglos, los ñoquis se han convertido en un plato emblemático de la cocina italiana y se han desarrollado numerosas variaciones regionales en toda Italia. Por ejemplo, en la región de Liguria, se preparan ñoquis de patata con harina de castaña, mientras que en la región de Lombardía, se añaden espinacas a la masa para hacer ñoquis verdes. Además, en la región de Friuli-Venecia Julia, se preparan ñoquis de pan rallado en lugar de patata.



Figura N42. – Como cocinar ñoquis

<https://elcocinerocasero.com/receta/como-cocinar-ñoquis>

Hoy en día, los ñoquis son un plato popular en todo el mundo y se pueden encontrar en restaurantes italianos y hogares de cocina casera en una variedad de formas y estilos. Se sirven tradicionalmente con salsas como salsa de tomate, salsa de pesto, salsa de crema o ragú de carne, pero también se pueden encontrar en platos más creativos y modernos que incorporan ingredientes como mariscos, hortalizas y quesos.

Los ñoquis son apreciados no sólo por su delicioso sabor y textura suave y esponjosa, sino también por su versatilidad y facilidad de preparación. Son un plato reconfortante y satisfactorio que se presta a una amplia variedad de interpretaciones y combinaciones de sabores, lo que los convierte en una opción popular para cocineros de todos los niveles de habilidad y para ocasiones tanto casuales como especiales.

**Polenta.** –La polenta es un plato tradicional italiano elaborado a partir de harina de maíz cocida en agua o caldo hasta obtener una consistencia espesa y cremosa. Originaria del norte de Italia, la polenta ha sido un alimento básico en la dieta italiana durante siglos y



sigue siendo una parte importante de la cocina italiana contemporánea.

El proceso de hacer polenta es simple, pero requiere tiempo y paciencia. La harina de maíz se agrega gradualmente al agua o caldo caliente mientras se revuelve constantemente para evitar la formación de grumos. La polenta se cocina a fuego lento durante un período de tiempo prolongado, a menudo hasta una hora o más, hasta que la mezcla se espese y adquiera una textura suave y cremosa. Durante el proceso de cocción, la polenta se puede aromatizar con hierbas, especias, queso, mantequilla u otros ingredientes para añadir sabor y complejidad.

Una vez cocida, la polenta se puede servir de varias formas. Puede ser servida caliente y suave como acompañamiento de platos principales, como carne, aves, pescado o verduras. También se puede enfriar y solidificar en un molde, luego cortar en rodajas y asar, freír o hornear para crear platos más elaborados. Además, la polenta fría se puede cortar en cubos y freír para hacer una deliciosa guarnición o aperitivo.

La polenta es conocida por su versatilidad culinaria y su capacidad para adaptarse a una variedad de sabores y estilos de cocina. Es un lienzo en blanco que se puede personalizar según los gustos individuales y las preferencias regionales. Además, es un alimento económico y nutritivo que proporciona una fuente de carbohidratos y energía, así como fibra, vitaminas y minerales, especialmente si se hace con harina de maíz

integral.



Culturalmente, la polenta ocupa un lugar especial en la cocina italiana y en la historia del país. Durante siglos, ha sido un alimento básico en las mesas de las familias italianas, especialmente en las regiones del norte de Italia donde el maíz es abundante. La polenta también tiene connotaciones sociales y culturales, ya que ha sido asociada históricamente con la clase trabajadora y los campesinos, quienes la consumían como una comida sustanciosa y reconfortante que proporcionaba energía para el trabajo duro en el campo.

Figura N43. –Cómo se prepara la polenta y recetas para hacer con ella

<https://www.hola.com/cocina/tecnicas-de-cocina/20200513167757/como-hacer-polenta-tecnica-recetas/>



# CUESTIONARIO

## UNIDAD III

---

### CUESTIONARIO UNIDAD III

**¿Cuál de las siguientes preparaciones de papas implica cortar las papas en rodajas finas y hornearlas en capas con queso y crema?**

- A. Puré de papas
- B. Papas fritas
- C. Papas gratinadas
- D. Papas al horno

**¿Qué técnica se utiliza para cocinar papas en agua hirviendo y luego aplastarlas antes de dorarlas en aceite?**

- A. Hervido
- B. Salteado
- C. Escalfado
- D. Machacado

**¿Cuál es el ingrediente principal de las papas croqueta?**

- A. Zanahorias
- B. Papas
- C. Espinacas
- D. Tomates

**¿Cuál es el método de cocción típico para las papas croqueta?**

- A. Horneado
- B. Fritura
- C. Hervido
- D. Asado

**¿Qué técnica de corte se utiliza para preparar papas parisinas?**

- A. Corte en cubos
- B. Corte en juliana
- C. Corte en rodajas finas
- D. Corte en bolas

**¿Cuál de las siguientes preparaciones de vegetales implica cortarlos en tiras finas y saltearlos rápidamente en aceite caliente?**

- A. Puré de vegetales
- B. Verduras al vapor
- C. Verduras salteadas
- D. Ensalada de vegetales

**¿Qué técnica se utiliza para cocinar vegetales en vapor caliente hasta que estén tiernos pero aún crujientes?**

- A. Salteado
- B. Hervido
- C. Escalfado
- D. Vapor



**¿Cuál de los siguientes ingredientes NO es típico en la receta de ratatouille?**

- A. Berenjena
- B. Calabacín
- C. Brócoli
- D. Pimiento

**¿Cuál es el método de cocción tradicional utilizado para preparar ratatouille?**

- A. Asado
- B. Hervido
- C. Frito
- D. Al vapor

**¿Qué hierba aromática se utiliza comúnmente en la receta de ratatouille para realzar el sabor?**

- A. Romero
- B. Albahaca
- C. Tomillo
- D. Perejil

**¿Cuál es el ingrediente principal utilizado en la preparación de la polenta?**

- A. Harina de maíz
- B. Arroz
- C. Trigo
- D. Avena

**¿Cuál es una técnica común para preparar la polenta?**

- A. Hervirla en agua y mezclar con mantequilla y queso
- B. Cocinarla al vapor
- C. Freírla en aceite caliente
- D. Hornearla en el horno



# SOLUCIONARIO

---

¿Cuál de los siguientes períodos históricos influyó significativamente en el desarrollo de la cocina francesa?

- A. **La Edad Media**
- B. El Renacimiento
- C. La Revolución Industrial
- D. La Ilustración

¿Cuál es el nombre del famoso chef francés que se considera el padre de la cocina moderna y escribió el libro "Le Guide Culinaire"?

- A. **Auguste Escoffier**
- B. Paul Bocuse
- C. Julia Child
- D. Marie-Antoine Carême

¿Qué región de Francia es conocida por su cocina rica en mantequilla, crema y platos indulgentes?

- A. Provenza
- B. **Bretaña**
- C. Alsacia
- D. Borgoña

¿Cuál de las siguientes técnicas de cocina es originaria de Francia y se refiere al proceso de cocinar lentamente en su propio jugo?

- A. Flambear
- B. Sous-vide
- C. Sauteé
- D. **Braisage**

¿Qué plato francés clásico se compone de carne de res estofada, champiñones, cebollas y panceta en un rico caldo de vino tinto?

- A. Coq au vin
- B. Bouillabaisse
- C. Cassoulet
- D. **Boeuf Bourguignon**

¿Cuál es el principal objetivo de la brigada de cocina caliente?

- A. Preparar platos fríos
- B. **Preparar platos calientes**
- C. Preparar postres
- D. Realizar tareas administrativas

¿Quién es el líder de la brigada de cocina caliente?

- A. Chef pastelero
- B. Sous Chef
- C. **Chef de partida**
- D. Chef Garde Manger



¿Cuál es la responsabilidad principal del Chef de partida?

- A. Preparar postres
- B. Organizar y supervisar la cocina caliente**
- C. Lavar los platos
- D. Realizar inventarios de ingredientes

¿Qué tipo de platos prepara principalmente la brigada de cocina caliente?

- A. Platos fríos como ensaladas
- B. Platos calientes como carnes y guisos**
- C. Postres como pasteles y helados
- D. Aperitivos y entradas

¿Cuál es la función del Sous Chef en la brigada de cocina caliente?

- A. Preparar los platos principales
- B. Asistir al Chef de partida en la organización y supervisión**
- C. Preparar los postres
- D. Realizar la limpieza de la cocina

¿Cuál de las siguientes técnicas de cocción implica sumergir los alimentos en un líquido a fuego lento durante un período prolongado?

- A. Asado
- B. Hervido**
- C. Salteado
- D. Parrilla

¿Qué técnica de cocción implica cocinar los alimentos directamente sobre una fuente de calor, a menudo utilizando una rejilla?

- A. Estofado
- B. Horneado
- C. Parrilla**
- D. Salteado

¿Qué medida es típicamente utilizada para el corte en juliana de vegetales?

- A. 1 cm x 1 cm
- B. 0.5 cm x 0.5 cm
- C. 5 cm x 5 cm
- D. 0.5 cm x 5 cm**

## UNIDAD II

¿Qué es un fondo de cocina?

- A. Un líquido utilizado para cocinar alimentos.**
- B. Una técnica de cocción rápida.
- C. Un método de preparación de ensaladas.
- D. Ninguna de las anteriores.

¿Cuál es el propósito principal de un fondo de cocina?

- A. Agregar sabor a los platos.**
- B. Aumentar la temperatura de cocción.
- C. Espesar las salsas.
- D. Ninguna de las anteriores.



¿Cuál de los siguientes NO es un tipo de fondo de cocina?

- A. Fondo oscuro.
- B. Fondo blanco.
- C. Fondo rojo.**
- D. Fondo de vegetales.

¿Cuál es el ingrediente principal de un fondo oscuro?

- A. Caldo de pescado.
- B. Caldo de carne.**
- C. Caldo de pollo.
- D. Agua.

¿Cuál es el ingrediente principal de un fondo blanco?

- A. Caldo de pescado.
- B. Caldo de carne
- C. Caldo de pollo.**
- D. Agua

¿Qué tipo de huesos se utilizan comúnmente para hacer fondos de carne?

- A. Huesos largos.
- B. Huesos cortos.
- C. Huesos planos.
- D. Todos los anteriores.**

¿Qué vegetales se suelen utilizar en la preparación de fondos de cocina?

- A. Zanahorias, cebollas y apio.**
- B. Tomates, pepinos y espinacas.
- C. Patatas, calabacines y pimientos.
- D. Lechuga, coliflor y brócoli.

¿Qué método se utiliza para hacer un fondo de pescado?

- A. Asar.
- B. Hervir.**
- C. Saltear.
- D. Ninguno de los anteriores.

¿Cuál es el ingrediente principal de un fondo de verduras?

- A. Caldo de pescado.
- B. Caldo de carne.
- C. Caldo de pollo.
- D. Agua.**

¿Qué técnica se utiliza para hacer un fondo oscuro?

- A. Hervir los ingredientes sin dorar.
- B. Dorar los ingredientes antes de hervirlos.**
- C. Hornear los ingredientes a alta temperatura.
- D. Ninguna de las anteriores.

¿Qué es la desglasación en la preparación de fondos de cocina?

- A. La eliminación de la grasa sobrante.
- B. El proceso de mezclar varios tipos de fondos.
- C. La adición de líquido a una sartén caliente para desprender los jugos pegados.**
- D. Ninguna de las anteriores.



¿Qué tipo de vino se suele utilizar para desglasar?

- A. Vino tinto**
- B. Vino blanco
- C. Vino rosado
- D. Vino espumoso.

¿Qué método se utiliza para hacer un fondo reducido?

- A. Cocinar a fuego lento para evaporar el líquido.**
- B. Añadir más líquido para diluirlo.
- C. Congelar el fondo.
- D. Ninguno de los anteriores

¿Cuál es el propósito de colar un fondo después de cocinarlo?

- A. Añadir más sabor.
- B. Quitar los sólidos y obtener un líquido claro.**
- C. Espesar la salsa.
- D. Ninguna de las anteriores.

¿Cuál de las siguientes salsas es una derivada de la salsa española?

- A. Salsa bechamel
- B. Salsa bordelaise**
- C. Salsa de tomate
- D. Salsa de soja

¿Qué ingrediente se añade a la salsa española para crear la salsa chasseur?

- A. Champiñones**
- B. Mostaza de Dijon
- C. Crema espesa
- D. Tomate

¿Qué salsa se obtiene al combinar la salsa española con vino tinto y chalotas?

- A. Salsa marchand du vin**
- B. Salsa Robert
- C. Salsa périgourdine
- D. Salsa suprema

¿Cuál de las siguientes salsas es una derivada de la salsa de tomate?

- A. Salsa Alfredo
- B. Salsa Napolitana**
- C. Salsa bechamel
- D. Salsa de queso

¿Qué salsa se elabora añadiendo carne molida, cebolla y especias a la salsa de tomate?

- A. Salsa Alfredo
- B. Salsa boloñesa**
- C. Salsa bechamel
- D. Salsa carbonara



¿Qué salsa se obtiene al añadir pimientos, cebolla, ajo y especias a la salsa de tomate?

- A. **Salsa napolitana**
- B. Salsa boloñesa
- C. Salsa de queso
- D. Salsa carbonara

¿Cuál de las siguientes salsas es una derivada de la salsa de tomate y se elabora añadiendo champiñones y ajo?

- A. Salsa Alfredo
- B. Salsa marinara
- C. **Salsa de champiñones**
- D. Salsa carbonara

### UNIDAD III

¿Cuál de las siguientes preparaciones de papas implica cortar las papas en rodajas finas y hornearlas en capas con queso y crema?

- A. Puré de papas
- B. Papas fritas
- C. **Papas gratinadas**
- D. Papas al horno

¿Qué técnica se utiliza para cocinar papas en agua hirviendo y luego aplastarlas antes de dorarlas en aceite?

- A. Hervido
- B. Salteado
- C. Escalfado
- D. **Machacado**

¿Cuál es el ingrediente principal de las papas croqueta?

- A. Zanahorias
- B. **Papas**
- C. Espinacas
- D. Tomates

¿Cuál es el método de cocción típico para las papas croqueta?

- A. Horneado
- B. **Fritura**
- C. Hervido
- D. Asado

¿Qué técnica de corte se utiliza para preparar papas parisinas?

- A. Corte en cubos
- B. Corte en juliana
- C. Corte en rodajas finas
- D. **Corte en bolas**



¿Cuál de las siguientes preparaciones de vegetales implica cortarlos en tiras finas y saltearlos rápidamente en aceite caliente?

- A. Puré de vegetales
- B. Verduras al vapor
- C. Verduras salteadas**
- D. Ensalada de vegetales

¿Qué técnica se utiliza para cocinar vegetales en vapor caliente hasta que estén tiernos pero aún crujientes?

- A. Salteado
- B. Hervido
- C. Escalfado
- D. Vapor**

¿Cuál de los siguientes ingredientes NO es típico en la receta de ratatouille?

- A. Berenjena
- B. Calabacín
- C. Brócoli**
- D. Pimiento

¿Cuál es el método de cocción tradicional utilizado para preparar ratatouille?

- A. Asado**
- B. Hervido
- C. Frito
- D. Al vapor

¿Qué hierba aromática se utiliza comúnmente en la receta de ratatouille para realzar el sabor?

- A. Romero
- B. Albahaca**
- C. Tomillo
- D. Perejil

¿Cuál es el ingrediente principal utilizado en la preparación de la polenta?

- A. Harina de maíz**
- B. Arroz
- C. Trigo
- D. Avena

¿Cuál es una técnica común para preparar la polenta?

- A. Hervirla en agua y mezclar con mantequilla y queso**
- B. Cocinarla al vapor
- C. Freírla en aceite caliente
- D. Hornearla en el horno



# BIBLIOGRAFÍA

---



## Bibliografía

- Albornoz, G., Ortuño, C., Garces, N., Cruz, L., Coronel, M., Muñoz, F., Mancero, A., Reinoso, I., Montesdeoca, F., Cuesta, X., Monteros, C. (2011). Información Técnica de la variedad de papa INIAP-Cecilia. Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias INIAP, Quito, Ecuador. Andrade H. (1988). Variedades de papa cultivadas en el Ecuador. INIAP, Quito, Ecuador.
- Andrade, H., Sola, M., Morales, R., Lara, N. (2005). Información Técnica de la variedad de papa INIAP-Fripapa. Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias INIAP, Quito, Ecuador. Torres, S. (2017). Cocina fría para disfrutar: Deliciosas recetas sin necesidad de cocción. Everest.
- Fernández, L. (2016). Cocina caliente al instante: Recetas rápidas y sabrosas. Buenos Aires: Editorial Atlántida.
- García, A. (2018). Cocina caliente paso a paso: Recetas fáciles y deliciosas. Madrid: Grijalbo.
- García, R. (2005). Cocina caliente para el día a día. Madrid: Plaza & Janés Editores.
- González, M. (2002). Cocina caliente para ocasiones especiales. Madrid: Penguin Random House Grupo Editorial.
- González, R. (2010). Cocina caliente para ocasiones especiales. Buenos Aires: Editorial Planeta.
- Gutiérrez, M. (2011). Cocina caliente para vegetarianos. Barcelona: Grijalbo.
- Hernández, A. (2009). Cocina caliente para dietas especiales. Madrid: Espasa.
- López, E. (2014). Cocina caliente sin complicaciones. Barcelona: RBA Libros.
- López, M. (2004). Cocina caliente para la salud: Recetas nutritivas y equilibradas. México: Editorial Planeta Mexicana.
- Martín, D. (2008). Cocina caliente para fiestas y reuniones. México: Editorial Diana.
- Martínez, J. (2017). Cocina caliente para principiantes. México: Editorial Diana.
- Martínez, S. (2001). Cocina caliente con ingredientes económicos. Buenos Aires: Editorial Atlántida.
- Pérez, L. (2006). Cocina caliente para solteros: Recetas rápidas y económicas. Buenos Aires: Editorial Sudamericana.
- Pérez, M. (2019). La cocina caliente: Recetas para todos los días. Barcelona: Planeta.
- Pérez, S. (2013). Cocina caliente para toda la familia. Madrid: Penguin Random House Grupo Editorial.
- Ramírez, C. (2012). Cocina caliente para eventos especiales. México: Editorial Planeta Mexicana.
- Ramírez, P. (2003). Cocina caliente para niños: Recetas divertidas y saludables. Barcelona: RBA Libros.
- Rodríguez, P. (2015). Cocina caliente en 30 minutos: Recetas rápidas y saludables. Madrid: Espasa.
- Sánchez, J. (2007). Cocina caliente para viajeros: Recetas del mundo. Barcelona: Ediciones B.



# INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PELILEO

*Educación gratuita y de calidad*