

GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE PARA RESTAURANTES



Generalitat
de Catalunya



Unió d'Hostaleria i Turisme
Costa Brava Centre



GREMI DE
RESTAURACIÓ
DE BARCELONA



GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE PARA RESTAURANTES

ACOGIDA A ESTA GUÍA

Con la participación de:

Unió d'Empresaris d'Hostaleria i Turisme Costa Brava Centre
Gremi de Restauració de Barcelona
Hotel Restaurant Casamar (Llafranc)
Restaurant Mas dels Arcs (Palamós)
Hotel Silken Park San Jorge (Calonge)
Hotel Terramar (Llafranc)
Saia, SL
Aconsa
Ecolab
Campus de Turisme, Hoteleria i Gastronomia CETT-UB

Revisado por el grupo de autocontrol de la Agencia Catalana de Seguridad Alimentaria, donde están representados:

Agencia de Salud Pública de Barcelona
Departamento de Agricultura, Ganadería, Pesca, Alimentación y Medio Natural
Departamento de Empresa y Ocupación
Departamento de Salud
Departamento de Territorio y Sostenibilidad
Asociación Catalana de Municipios y Comarcas
Federación de Municipios de Catalunya

Coordinación:

Violant Blanco, Q-Global d'assessorament i gestió turística
Neus Colomer, Pla de Qualitat Costa Brava Centre-Girona
Cristina Pallejà i Anna Carrera, Gremi de Restauració de Barcelona
Lluís Riera i Klaas Romani, Saia, S.L.

Diseño gráfico: CODI, Comunicació i Disseny

Fotografía: Cristian Garcia

Modelos: Saida Daâli, cocinera del Hotel Terramar, alumnos del CETT, Òscar Teixidó, chef del CETT

© 2015, Generalitat de Catalunya

Edita: Agencia de Salud Pública de Catalunya

1ª edición: marzo de 2015

Asesoramiento lingüístico: Mercè Gómez

Depósito legal: B xxxx-XXXX Guía de prácticas correctas de higiene para los restaurantes

Coordinación editorial: Agencia Catalana de Seguridad Alimentaria

Acogida a la presente GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE PARA RESTAURANTES

La empresa.....ubicada en
con NIF que trabaja en el sector DE LA RESTAURACIÓN,
representada por el señor / señora
con DNI....., quiere acogerse voluntariamente a regular su establecimiento de acuerdo
con las normas fijadas en esta Guía.

(FIRMA)

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN /p.7

1. CONTAMINACIÓN CRUZADA /p.9

- 1.1. Contaminación cruzada: higiene personal /p.10
- 1.2. Contaminación cruzada: almacenamiento en seco /p.13
- 1.3. Contaminación cruzada: almacenamiento en refrigeración /p.16
- 1.4. Contaminación cruzada: almacenamiento en congelación /p.19
- 1.5. Contaminación cruzada: manipulación de alimentos /p.22
- 1.6. Contaminación cruzada: alérgenos /p.25
- 1.7. Contaminación cruzada: gestión de residuos /p.28

2. PROCESOS /p.31

- 2.1. Procesos: diagrama de flujo /p.32
- 2.2. Procesos: recepción de materia prima /p.34
- 2.3. Procesos: descongelación /p.37
- 2.4. Procesos: cocción y recalentamiento /p.39
- 2.5. Procesos: enfriamiento - congelación /p.42
- 2.6. Procesos: desinfección de los vegetales /p.45
- 2.7. Procesos: envasado /p.48
- 2.8. Procesos: emplatado y servicio /p.50

3. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN /p.54

- 3.1. Limpieza y desinfección: consideraciones para una limpieza efectiva /p.55
- 3.2. Limpieza y desinfección: qué y cómo se limpia /p.58
- 3.3. Limpieza y desinfección: el plan de limpieza /p.63

4. GESTIÓN /p.67

- 4.1. Gestión: el control de los proveedores /p.68
- 4.2. Gestión: la trazabilidad de los productos /p.70
- 4.3. Gestión: control de plagas y animales indeseables /p.72
- 4.4. Gestión: la formación continuada del equipo de trabajo /p.74
- 4.5. Gestión: conservación y mantenimiento de equipos /p.76
- 4.6. Gestión: control de análisis microbiológicos/p.78
- 4.7. Gestión: control del agua de consumo humano /p.79
- 4.8. Gestión: cómo gestionar los registros /p.80

5. ANEXOS /p.82

ANEXO 1: CUADRO DE ANÁLISIS DE PELIGROS Y PUNTOS DE CONTROL CRÍTICO /p.83

ANEXO 2: EJEMPLOS DE DOCUMENTOS DE CONTROL /p.85

- 2.1. Control de temperaturas de cámaras /p.85
- 2.2. Control de recepción de materias primas /p.87
- 2.3. Control de incidencias general /p.89
- 2.4. Control del aceite de la freidora /p.90
- 2.5. Plan de limpieza y desinfección /p.91
- 2.6. Listado de proveedores /p.92

INTRODUCCIÓN



Ponemos en vuestras manos esta *Guía de prácticas correctas de higiene* dirigida especialmente a los responsables de los establecimientos de restauración de Cataluña y a todas las personas que trabajan preparando platos y sirviéndolos al público.

La restauración es uno de los sectores con más tradición, y en Cataluña ha alcanzado un amplio y sólido reconocimiento y prestigio internacional, basado no solo en la creatividad y la innovación, sino también en el orden, el rigor y la pulcritud, cualidades que esta guía quiere contribuir a hacer totalmente transversales en el sector.

Esta guía pretende ayudar a los responsables de los restaurantes y también a los trabajadores (cocineros, camareros, etc.) a interpretar la diversidad de normativas legales de seguridad e higiene de los alimentos que provienen de la Unión Europea, del Estado español y de Cataluña específicamente. La guía ha sido elaborada por un grupo de trabajo formado por profesionales del sector de la restauración y técnicos de los gremios y asociaciones de restaurantes, y por la Agencia Catalana de Seguridad Alimentaria de la Generalitat de Catalunya, con la intención de conseguir un texto consensuado y muy práctico para todas las personas implicadas en el cumplimiento de las normativas higienicosanitarias aplicables y vigentes en los restaurantes.

Aquellos que sigáis y cumpláis los requisitos de la guía, con toda seguridad mejoraréis las condiciones de seguridad de los alimentos que servís al público, y trabajaréis más cómodamente en cocinas, salas y almacenes, con un buen control en lo que respecta al orden y la higiene. Esta guía es también una excelente herramienta de trabajo que os permitirá formaros y que esperamos que se convierta en un estímulo para que interioricéis y practiquéis día a día lo que exige la normativa legal, garantizando la seguridad de vuestra oferta de platos elaborados.



1. CONTAMINACIÓN CRUZADA

1.1. CONTAMINACIÓN CRUZADA: HIGIENE PERSONAL

El cuerpo humano y la ropa pueden transportar y diseminar suciedad y bacterias en los alimentos y áreas de trabajo. Para evitarlo, seguid las recomendaciones siguientes:

1. No comáis, no bebáis, no mastiquéis chicle y no fuméis en las zonas de manipulación de alimentos.

Estos hábitos no higiénicos durante el trabajo son una fuente de contaminación múltiple.

2. Usad indumentaria adecuada y evitad la ropa y el calzado de calle.

NORMA

En las zonas de manipulación de alimentos:

- Usad un gorro o un pañuelo que recoja todo el cabello.
- Llevad ropa y calzado de uso exclusivo para la manipulación de alimentos, preferentemente de color claro para detectar mejor la suciedad. Cambiaos de ropa diariamente y siempre que esté sucia y evitad entrar o salir del establecimiento con la ropa de trabajo.
- Usad calzado preferentemente cerrado y antideslizante.

3. No llevéis joyas, especialmente si son visibles (piercings, cadenas, anillos, etc.).

Las joyas acumulan una gran cantidad de bacterias, dificultan la limpieza de las manos y pueden caerse y contaminar los alimentos.



4. No llevéis lociones o perfumes de olor fuerte.

Los alimentos absorben los aromas.

5. Llevad las uñas cortas, limpias y sin esmalte.

Las uñas acumulan suciedad y bacterias.

6. Lavaos las manos con frecuencia:

En el lavamanos, con agua caliente y jabón durante 20 segundos. Es preciso aclarar el jabón con agua abundante, desde los dedos hasta los codos, y secarse las manos con papel de un solo uso. Antes de empezar a trabajar, después de ir al baño, tocarse el cuerpo, toser, estornudar o tocar otros objetos y al cambiar el tipo de alimento.

7. Es obligatorio que uséis guantes y mascarillas cuando sea necesario.

Pueden ser necesarios en caso de estar resfriado, cuando mucha gente ha de manipular en una zona reducida, en el momento de limpiar con productos agresivos para la salud, etc. Cambiaos los guantes periódicamente: al cambiar el tipo de alimento que se está manipulando, al tocar otros objetos, etc. La mascarilla ha de tapar la nariz y la boca.

NORMA

No utilizéis guantes de látex por el riesgo de sufrir reacciones alérgicas. Utilizad otros materiales como vinilo o nitrilo.



8. Respetad los circuitos de entrada, salida y paso de la cocina. No permitáis el paso a proveedores, camareros o cualquier otra persona extraña.

El personal externo puede introducir contaminaciones diversas a las zonas de manipulación o almacenaje de alimentos.

9. Comunicad inmediatamente cualquier alteración de la salud a la persona responsable.

Evitaréis transmitir bacterias a las zonas alimentarias. El personal médico cualificado tendrá que dar el visto bueno para poder trabajar.

10. Proteged cualquier herida de la piel con vendajes impermeables.

Las heridas son focos de microorganismos y pueden contaminar los alimentos.

NORMA

Si utilizáis apósitos en las manos, poneos guantes para evitar que caigan.
Los apósitos tendrían que ser de color azul, para poder verlos con facilidad en caso de que cayesen.



1.2. CONTAMINACIÓN CRUZADA: ALMACENAJE EN SECO

Para garantizar la seguridad de los productos durante la conservación en seco (almacenes, despensas, etc.), respetad las recomendaciones siguientes:

1. Inspeccionad el producto que se tenga que almacenar y cambiad o retirad los envases y embalajes sucios, rotos o en mal estado.

Así evitaréis acumulación de suciedad y contaminaciones microbiológicas y alergénicas.

2. Evitad que los productos queden abiertos.

Así evitaréis que la suciedad y otros posibles elementos contaminantes exteriores caigan en el interior de los alimentos.

3. Evitad el contacto directo de los productos con el suelo.

Así evitaréis contaminaciones por microorganismos. Se ha de evitar la acumulación de suciedad y se debe mantener una correcta limpieza de los suelos.

NORMA

Utilizad estanterías o banquetas que se puedan limpiar por debajo y que sean de un material apto para el uso alimentario.



4. Sistema PEPS (primero en entrar primero en salir): colocad los alimentos más “nuevos” detrás o debajo de los ya existentes.

Es la rotación de existencias correcta para que no caduque nada, ya que durante la producción se coge el producto que se encuentra más a mano.

5. No admitáis latas infladas o con golpes.

Infladas: contaminación bacteriana a causa de una esterilización incorrecta o de la presencia de poros, las bacterias crecen y generan gas que infla las latas.

Con golpes: contaminación química, a causa del óxido de la lata que entra en contacto con el alimento cuando se desprende el esmalte del interior.

6. Disponed de una zona identificada para productos no conformes (caducados, con golpes, etc.) o etiquetad claramente los productos que se tengan que retirar.

Así evitaréis el uso de productos en mal estado.



7. No almacenéis nunca alimentos con productos de limpieza u otros productos químicos.

Se puede provocar la contaminación química de los alimentos.

8. Proteged todo el material que vaya a estar en contacto con los alimentos (envases, papel film y productos fungibles en general).

Así evitaréis contaminar los alimentos a través del material que puede entrar en contacto con ellos.

CONSEJO

Podrías utilizar una termoselladora para garantizar que el producto queda bien sellado. Almacenad los recipientes no reutilizables en pilas invertidas (hacia abajo) para evitar que la superficie de contacto quede expuesta.

9. Mantened la etiqueta original cuando traspaséis productos, o etiquetadlos con:

- Nombre del producto
- Fecha de caducidad
- Número de lote
- Ingredientes alérgenos

CONSEJO

Si se guardan las etiquetas originales y los albaranes, solo será preciso poner la fecha de caducidad en el nuevo depósito o envase.



10. Retirad inmediatamente cualquier producto derramado y mantened un buen estado de limpieza y desinfección (incluir en el documento del Plan de limpieza y desinfección).

Así evitaréis la atracción de plagas y el peligro de contaminaciones microbiológicas de otros alimentos en existencia.

CONSEJO

Podéis aprovechar las limpiezas para revisar las existencias y las fechas de caducidad del almacén.

1.3. CONTAMINACIÓN CRUZADA: ALMACENAJE EN REFRIGERACIÓN

Para garantizar la seguridad de los productos durante la conservación en refrigeración (neveras, expositores, cámaras de refrigeración, etc.), respetad las recomendaciones siguientes:

1. Evitad que los productos queden abiertos.

NORMA
Utilizad envases herméticos, papel film o una termoselladora..

2. Respetad el orden en las estanterías: alimentos a punto para consumir en la parte superior y alimentos por procesar en la inferior.

El número de microorganismos de los alimentos por procesar es superior al de los alimentos a punto para consumir; por ello, si colocamos alimentos por procesar encima de alimentos a punto para consumir, pueden contaminarlos, ya sea porque caigan líquidos o por contactos accidentales.

3. Separad los distintos tipos de productos (carnes, vegetales, lácticos, pescados, etc.) en neveras diferentes o en zonas separadas si están dentro de una misma nevera.

Así evitaréis contaminaciones cruzadas entre distintos alimentos y podréis localizar fácilmente los alimentos.

NORMA
Si no disponéis de zonas separadas, podéis utilizar envases herméticos.

4. Evitad el contacto directo de los productos con el suelo.

Así facilitaréis la limpieza del suelo y evitaréis la contaminación por microorganismos y acumulación de suciedad.

CONSEJO
Podéis utilizar estanterías o banquetas que se puedan limpiar por debajo y que sean de un material apto para el uso alimentario.

5. Sistema PEPS: colocad los alimentos más “nuevos” detrás o debajo de los ya existentes.

Es la rotación de existencias correcta para que no caduque nada, ya que durante la producción se coge el producto que se encuentra más a mano.

6. Etiquetad todos los productos elaborados indicando el nombre y la fecha de elaboración o de caducidad del producto.

Así sabréis cuándo tenéis que retirar los productos y seguiréis un sistema de gestión y trazabilidad adecuados..

7. Traspasad el contenido de las latas y cajas de cartón o madera a envases aptos para uso alimentario.

El óxido de las latas abiertas puede contaminar químicamente el alimento. El cartón y la madera son porosos y acumulan microorganismos que se pueden transmitir a los alimentos del refrigerador.

CONSEJO
Podéis dejar los huevos con su cartón dentro de una caja de plástico cerrada.



8. Controlad la temperatura de las neveras y mantened la puerta cerrada.

Así evitaréis la rotura de la cadena de frío. Recordad que los alimentos a punto de ser consumidos que se conserven refrigerados más de un día se han de mantener a 4 °C como máximo. Esta temperatura permite también conservar los alimentos por procesar, con la excepción de las vísceras (3 °C) y la carne picada (2 °C).



9. Limpiad los equipos de refrigeración con atención y periódicamente (se ha de incluir en el documento del Plan de limpieza y desinfección) y no introduzcáis envases o embalajes sucios.

CONSEJO

Podéis aprovechar las limpiezas para revisar las existencias y las fechas de caducidad del almacén.

1.4. CONTAMINACIÓN CRUZADA: ALMACENAJE EN CONGELACIÓN

Para garantizar la seguridad de los productos durante la conservación en congelación (congeladores, congeladores de arcón, cámaras frigoríficas, etc.), respetad las recomendaciones siguientes:

1. Separad los distintos tipos de productos (carnes, vegetales, lácticos, pescados, etc.) en congeladores diferentes. Si solo se dispone de un congelador, colocadlos en zonas tan separadas como sea posible.

Así evitaréis contaminaciones cruzadas entre distintos alimentos y podréis localizar fácilmente los alimentos.



2. Respetad el orden en las estanterías: alimentos a punto para consumir en la parte superior y alimentos por procesar en la inferior.

Los alimentos por procesar tienen un número de microorganismos superior, de manera que si los situamos encima de los alimentos a punto para consumir, en los cuales se ha reducido el número de bacterias, podrían contaminarlos si cayesen las bacterias de los alimentos crudos.

4. Evitad el contacto directo de los productos con el suelo.

Así facilitaréis la limpieza del suelo y evitaréis la contaminación por microorganismos y acumulación de suciedad.

CONSEJO

Se recomienda que utilicéis estanterías o banquetas que se puedan limpiar por debajo y que sean de un material apto para uso alimentario.

6. Evitad que los productos queden abiertos.

CONSEJO

Se recomienda utilizar envases herméticos o termoselladoras.

3. Sistema PEPS: colocad los alimentos más “nuevos” detrás o debajo de los ya existentes.

Es la rotación de existencias correcta para que no caduque nada, ya que durante la producción se coge el producto que se encuentra más a mano.

5. Etiquetad todos los productos con las indicaciones siguientes:

- Nombre
- Número de lote
- Fecha de caducidad o elaboración
- Fecha de congelación para productos congelados en el mismo restaurante
- Ingredientes alérgenos

7. Controlad la temperatura de los congeladores y mantened la puerta cerrada.

Temperatura máxima de $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$, para evitar la rotura de la cadena de frío.

NORMA

Para garantizar el control correcto de temperaturas, es preciso revisar la temperatura dos veces al día para detectar posibles roturas de la cadena de frío.

Un método más seguro sería la instalación de un termógrafo.

8. Haced un deshielo manual (eliminación del hielo acumulado apagando el equipo) de los equipos que no dispongan de deshielo automático.

La acumulación de hielo puede provocar roturas de los equipos y un aumento de las temperaturas, además de disminuir la eficiencia de los aparatos.

10. Solo se pueden congelar los productos a los que todavía les falten algunos días para caducar y que se hayan conservado en buenas condiciones.

NORMA

Para una buena congelación, es preciso disponer de un ultracongelador, que congela rápidamente y evita la formación de grandes cristales de hielo que rompen las fibras del alimento.

Siempre que sea posible, congelad el producto fresco y elaboradlo el mismo día que se vaya a utilizar.

No utilizéis congeladores de arcón para la congelación de productos.

La temperatura mínima para una buena congelación tendría que ser de $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Si no disponéis de equipos adecuados para hacer una congelación rápida, congelad la menor cantidad de alimentos posible o compradlos congelados.

9. Limpiad el congelador con cuidado y periódicamente (se ha de incluir en el documento del Plan de limpieza y desinfección) y no introduzcáis envases o embalajes sucios.

CONSEJO

Aprovechad las limpiezas para revisar existencias y caducidades.



1.5. CONTAMINACIÓN CRUZADA: MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS

Durante la manipulación de alimentos respetad las recomendaciones siguientes, para así evitar las contaminaciones cruzadas:

1. Es obligatorio seguir las buenas prácticas de higiene personal (uso de gorros, limpieza de manos, ausencia de joyas, uniformidad de uso exclusivo, etc.).



2. No manipuléis productos crudos y cocinados a la vez. Utilizad pinzas, tablas de cortar, cucharas y utensilios diferentes para cada alimento.

Los alimentos crudos tienen un número superior de bacterias y pueden contaminar los alimentos cocinados.

CONSEJO

Respetad el sistema internacional de colores de tablas de cortar, cuchillos, etc. en función del alimento que se manipule. Si no se dispone de todos los colores, limpiad y desinfectad correctamente las tablas y los utensilios entre las diferentes manipulaciones.



3. Limpiad y desinfectad los utensilios y superficies cada vez que se cambie el tipo de alimento y siempre que sea preciso hacerlo.

NORMA

No se ha de permitir la entrada de materiales sucios ni de personas extrañas a las zonas de almacenaje y manipulación. Respetad los circuitos de la cocina.

4. Evitad los materiales no aptos para uso alimentario.

Evitad los materiales porosos o que puedan desprender sustancias. Materiales aptos: plásticos con el logotipo de uso alimentario, acero inoxidable, etc.

5. Proteged todos los alimentos una vez se dejen de utilizar. Si están en un recipiente, es preciso taparlo bien y no dejar ningún utensilio en el interior para evitar la contaminación.

Cuando los recipientes que contienen los productos quedan abiertos, se contaminan con facilidad.

Dejar los cubiertos en el interior puede facilitar que queden abiertos y que se vuelvan a contaminar.

6. Evitad el contacto directo de los productos con el suelo y evitad la presencia de cartones.

El cartón es un material poroso que acumula microorganismos y suciedad.

7. No utilizéis trapos de algodón para secar o limpiar las manos, los utensilios o las superficies. Utilizad papel de un solo uso.

El algodón es un material que retiene suciedad y bacterias que se podrían diseminar si lo utilizamos para actividades como la limpieza o secado de manos.



1.6. CONTAMINACIÓN CRUZADA: ALÉRGENOS

La presencia de alimentos que provocan alergias o intolerancias alimentarias (incluso a nivel microscópico) puede desencadenar síntomas en las personas vulnerables. Por eso, y para evitar cualquier reacción, es preciso formar a todo el personal en materia de alérgenos, siguiendo las recomendaciones siguientes:

1. Almacenad las materias primas destinadas a menús especiales separadas del resto, bien etiquetadas y en las estanterías superiores.

Las estanterías superiores siempre son las más seguras: en las inferiores puede caer suciedad y partículas alérgicas procedentes de los estantes superiores.



2. Elaborad primero los menús especiales y utilizad ropa y delantales limpios.

Los ambientes de las zonas de manipulación y la ropa pueden tener restos de alérgenos que contaminarían los productos.

NORMA

En caso de no disponer de una sala independiente, utilizad un espacio definido para la elaboración de este tipo de comida.

El cocinero que haga la comida tendrá que cambiarse el delantal o tendrá que utilizar indumentaria (delantal, gorro y guantes de vinilo o nitrilo) de un solo uso.

Comprad productos ya elaborados, preparados y envasados por la comodidad y seguridad que proporcionan.

3. No utilizéis ningún alimento elaborado que no esté envasado y etiquetado.

Los alimentos abiertos, como pueden ser las harinas, pueden volver a contaminarse con alérgenos fácilmente.

Para una buena gestión de los alérgenos, es básico conocer los ingredientes de cada producto.

4. Los utensilios, la maquinaria y las superficies han de estar perfectamente limpios y desinfectados antes de comenzar la preparación de los menús especiales.

5. No manipuléis otro tipo de alimentos durante la preparación.

6. Utilizad recipientes para la sal y las especias en los que no haya que introducir la mano.

Con las manos podemos traspasar restos de otros alimentos.

7. Utilizad aceite nuevo o de uso exclusivo para freír los alimentos de los menús especiales.

Los restos de los fritos anteriores pueden contener alérgenos.

8. Una vez elaborado el menú especial, mantenedlo protegido e identificado (por ejemplo: "Libre de..."). No tengáis los alimentos especiales con los normales en armarios calientes o baños María.

Se pueden transmitir los alérgenos a través de los vapores.

9. No se ha de servir nunca a una persona alérgica una comida de la que simplemente se ha retirado el alimento que causa la alergia.

Pueden quedar restos microscópicos del alimento que causa la alergia.

10. Elaborad únicamente aquellos menús y platos especiales verificados como aptos para el tipo de alergia en cuestión. No cambiéis ingredientes ni proveedores

Según la marca, un mismo alimento puede contener ingredientes alérgenos o no. Es preciso revisar frecuentemente las etiquetas de los alimentos envasados, ya que pueden variar los ingredientes en un alimento de la misma marca y fabricante y aparecer un nuevo ingrediente alérgeno

11. Informad a vuestros clientes oralmente o por escrito de la presencia de ingredientes alérgenos en los platos que servís*.

Tened siempre disponible la información por escrito por si la tenéis que consultar.

*Reglamento (UE) núm. 1169/2011 sobre la información facilitada al consumidor.

REFERENCIA: Para una información más detallada, podéis consultar la Guía para la gestión de los alérgenos y el gluten en la industria alimentaria (junio 2009), disponible en ACSA (www.gencat.cat/salut/acsa).

1.7. CONTAMINACIÓN CRUZADA: GESTIÓN DE RESIDUOS

Los residuos pueden provocar contaminaciones cruzadas, ya que representan peligros físicos, químicos y microbiológicos, según la naturaleza del residuo. Por eso, es preciso llevar a cabo una buena gestión y seguir las recomendaciones siguientes:

1. Retirad los residuos de las zonas limpias con una frecuencia suficiente durante la jornada laboral; y si es posible, mantenédlos en un recinto separado y con ventilación hasta la retirada definitiva del establecimiento al final del día.

2. Mantened los contenedores de basura tan limpios como sea posible (seguir el documento del Plan de limpieza y desinfección).

3. Mantened los contenedores de basuras cerrados con una tapa de accionamiento no manual.



4. No tiréis nunca los aceites usados al fregadero.

Disponed de un contrato con una empresa registrada para recogerlos y guardad el albarán de recogida como comprobante.

5. Los residuos químicos que se puedan encontrar en el restaurante (restos de productos químicos, trampas plaguicidas, etc.) han de ser retirados por la empresa que los suministra o por un gestor de residuos autorizado.

6. En función de la normativa municipal, la separación de residuos (papel y cartón, envases, vidrio, orgánico y rechazo) puede ser obligatoria. En todo caso, siempre es recomendable.

CONSEJO
Para separar correctamente los residuos, se recomienda tener cubos de diferentes colores (verde, azul, amarillo y marrón), especificar la clasificación de los diferentes residuos y formar al personal.



2. PROCESOS

2.1. PROCESOS: DIAGRAMA DE FLUJO

El diagrama de flujo es un esquema de las diferentes etapas de un proceso productivo. En este caso, la producción de alimentos en un restaurante. En el diagrama de flujo se muestran todas las etapas por las que pasa el alimento, desde que entra en el centro hasta que se consume (figura 1).

El diagrama que mostramos es genérico y, según el centro y las actividades que realice, las etapas pueden variar, pueden colocarse en un orden distinto o pueden no realizarse. En cualquier caso, el diagrama ayuda a entender las etapas básicas y a poder establecer las normas y las recomendaciones que hay que seguir en cada uno de los pasos.

Algunas de las etapas del diagrama ya han sido comentadas en el capítulo de CONTAMINACIONES CRUZADAS. Dirigíos a estos apartados para consultarlas.

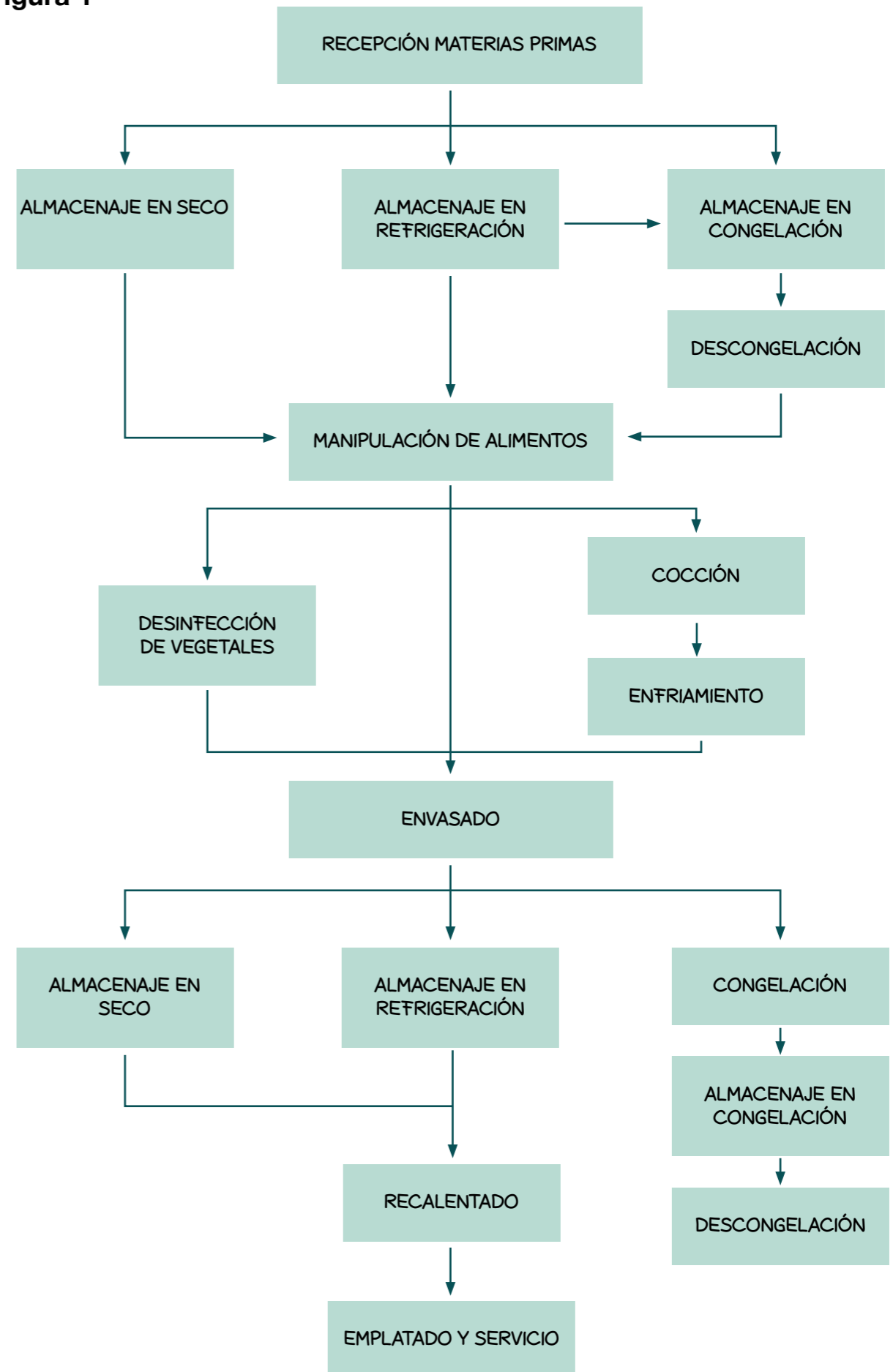
Estas etapas son:

- Almacenaje en seco
- Almacenaje en refrigeración
- Almacenaje en congelación
- Manipulación de alimentos

El resto de etapas se comentan en este capítulo, agrupadas de la manera siguiente:

- Recepción de materias primas
- Descongelación
- Cocción y recalentado
- Enfriamiento y congelación
- Desinfección de vegetales
- Envasado
- Emplatado y servicio

Figura 1



2.2.

PROCESOS: RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA

Es preciso asegurarse de que los suministros cumplan con los requisitos sanitarios y de calidad establecidos para evitar que los alimentos supongan un peligro para la salud de los consumidores. Para hacerlo, seguid las recomendaciones siguientes:

1. Cuando recibáis los diferentes productos, al margen de comprobar el albarán o la factura, tenéis que comprobar que su estado sea el correcto mediante el control y el registro de los aspectos siguientes:

- **Características organolépticas:** los productos han de tener el olor, color, consistencia y características propias del producto, y no han de presentar ningún tipo de alteración.
- **Envasado:** envases íntegros en buen estado. Las conservas no podrán estar abolladas, infladas u oxidadas.
- **Etiquetado:** fecha de caducidad, número de lote, identificación del fabricante o cualquier otra información relevante, según el tipo de alimento.
- **Temperatura:** en general 7 °C para la carne fresca, 4 °C para carne de ave y conejo, 3 °C para los despojos, 2 °C para la carne picada y 1-2 °C para el pescado (temperatura próxima a la de fusión del hielo). Para productos envasados que necesiten refrigeración, consultad las instrucciones de conservación de la etiqueta de cada producto y -18 °C para productos congelados. Si los productos superan estas temperaturas no se aceptarán
- **Peso y cantidad**

NORMA

Habilitad una zona específica del local para recibir a los proveedores y hacer el control pertinente.
Exigid a los proveedores que los productos lleguen con la temperatura adecuada.

2. Comprobad también periódicamente el transporte y el transportista:

*Transporte refrigerado o isotérmico, con caja de carga ordenada y limpia.
Cumplimiento de las buenas prácticas de manipulación (no fumar, higiene personal correcta, sistema de refrigeración encendido mientras descarga, etc.).*

3. Realizad el control de temperaturas con un termómetro con sonda desinfectado.

Si pincháis diferentes alimentos, se transmiten las bacterias de unos a otros (contaminación cruzada)..

CONSEJO

Utilizad toallitas desinfectantes o un desinfectante de superficies. También podéis utilizar un termómetro de infrarrojos, ya que mide la temperatura en superficie y así solo tendréis que pinchar el termómetro con sonda en caso de duda



4. Inspeccionad y almacenad inmediatamente todos los productos, de manera que el alimento perecedero no permanezca mucho tiempo a temperatura ambiente.

Así evitaréis la rotura de la cadena de frío y la multiplicación de microorganismos.

5. Cuando recibáis un producto y no podáis inspeccionarlo en ese mismo momento, almacenadlo separado del resto e inspeccionadlo lo antes posible.

Así evitaréis la entrada de productos en mal estado sin romper la cadena de frío.

6. No aceptéis productos librados fuera del horario establecido, salvo que esté así acordado, y en ningún caso aceptéis un producto dejado en la calle.

Es una manera de asegurarse de que los controles de recepción de materia prima se han realizado correctamente.



7. Identificad los productos que se tengan que retornar como “producto no conforme” y aislarlos en una zona destinada a productos no conformes.

Así evitaréis que cualquier manipulador los pueda utilizar.

2.3. PROCESOS: DESCONGELACIÓN

Es preciso descongelar los productos de forma higiénica para evitar que se contaminen o que contaminen el resto de alimentos. Para hacerlo, seguid las recomendaciones siguientes:

1. No volver a congelar nunca un alimento descongelado.

Esta es una práctica prohibida. Descongelad solo la cantidad necesaria.

2. Realizad la descongelación en equipos de refrigeración a una temperatura máxima de 8 °C:

- **Cámara de descongelación.**
- **Cámara de productos:** *separada del resto de productos (estantería aparte), únicamente si no se dispone de una cámara específica para descongelación. Haced la descongelación a la temperatura de conservación del producto guardado*

Así evitaréis el crecimiento de microorganismos. Implica que tenéis que prever los alimentos que necesitaréis con tiempo suficiente

3. Poned los alimentos en recipientes de acero inoxidable o plástico rígido con tapa y rejillas en la base que permitan la separación entre el alimento y el líquido de descongelación. No descongeléis directamente en una caja de cartón.

Los alimentos han de estar protegidos para evitar contaminaciones. El líquido de descongelación puede contener microorganismos que contaminen el producto y también puede deshacer el cartón.

4. Separad los productos en descongelación del resto de productos y evitad que goteen.

Así evitaréis contaminaciones cruzadas entre productos y no confundiréis los productos descongelados con los productos frescos.

CONSEJO

Se recomienda ubicar los productos en descongelación en las estanterías inferiores.

5. No cocinéis los alimentos en descongelación hasta que estén totalmente descongelados.

Pueden quedar zonas frías donde los microorganismos sobrevivan a la cocción.

6. Una vez descongelado, cocinad el alimento lo más rápidamente posible, siempre antes de 24 horas.

El alimento descongelado tiene una duración corta.

7. Para los productos que se tengan que utilizar inmediatamente, podéis emplear otros métodos de descongelación:

- Agua fría circulante: para productos envasados herméticamente podéis utilizar la fregadera con el grifo del agua fría abierto, sin poner el tapón para que circule el agua.
- Microondas: la cocción tendrá que efectuarse después de la descongelación.

Descongelar a temperatura ambiente o en agua estancada o caliente favorece el crecimiento de microorganismos. No lo hagáis nunca.



2.4.

PROCESOS: COCCIÓN Y RECALENTADO

Para reducir la carga microbiológica de los alimentos mediante la aplicación de tiempo y temperatura y hacerlo de manera higiénica, seguid las recomendaciones siguientes:

Temperaturas y tiempos

1. Para conseguir una buena cocción, alcanzad la temperatura mínima de 65 °C en el corazón del producto durante un mínimo de 30 minutos. Si subís la temperatura, podéis reducir el tiempo.

Así aseguraréis la destrucción de microorganismos patógenos.

CONSEJO

Tomad la temperatura con un termómetro con sonda, ya que la temperatura en el corazón del producto no es la misma que la que marca el horno o el aparato de cocción.



2. Para productos con huevo fresco, alcanzad la temperatura mínima de 75 °C en el corazón del producto durante un mínimo de 5 minutos.

Los huevos pueden estar fácilmente contaminados con salmonela y otros patógenos.

3. Realizad la cocción de manera ininterrumpida.

Así evitaréis temperaturas que favorezcan el crecimiento de microorganismos.

NORMA

Los procesos de elaboración con cocciones a baja temperatura se han de validar mediante analíticas y estudios pertinentes para garantizar la seguridad.

4. En caso de que se haya de recalentar el producto, hacedlo lo más rápidamente posible. Se ha de alcanzar una temperatura de 65 °C en el centro del producto en menos de una hora.

Así evitaréis la multiplicación de microorganismos a temperaturas intermedias.

NORMA

Recalentad los productos con equipos adecuados, como pueden ser hornos o aparatos de cocción. Evitad armarios calientes, baños María u otros aparatos diseñados para mantenerlos calientes, ya que tardan demasiado tiempo en recalentar el producto a las temperaturas adecuadas.

6. Filtrad el aceite antes de utilizarlo.

La filtración elimina los restos de fritos anteriores.

7. No calentéis el aceite excesivamente (nunca por encima de 180 °C).

Al calentarlo excesivamente se forman más compuestos polares.

8. El aceite no ha de hacer humo, ni ser oscuro, ni viscoso ni presentar espumas.

El humo, la viscosidad, la oscuridad o las espumas son signos de alteración.

9. Registrad el cambio de aceite.

Para asegurar la frecuencia correcta del cambio de aceite.

10. No mezcléis aceites diferentes.

Cada aceite tiene una temperatura de calentado diferente. Se podría quemar uno de los aceites antes que el otro y, en consecuencia, producir sustancias nocivas.

CONSEJO

Para alargar la vida útil de los aceites, se recomienda la utilización de aceites o grasas vegetales, ya que pueden aguantar temperaturas más elevadas. El aceite de oliva resiste mejor las temperaturas altas.



Freidoras y control de aceites

5. Renovad periódicamente el aceite de las freidoras. Con el uso se forman compuestos polares (subproductos de la degradación del aceite) que pueden provocar cáncer y otras enfermedades. Se permite un máximo de 25% de compuestos polares.

Sistemas para conocer el estado del aceite y cuándo lo tenéis que cambiar:

Colorimétricas: utilización de tiras reactivas de cambio de color.

Viscosímetros: equipos que miden la viscosidad del aceite.

De conductividad: equipos que miden la conductividad del aceite.

También es importante el control visual, como método complementario.

CONSEJO

Siempre que sea posible, utilizad freidoras diferenciadas según el tipo de alimento (carne, pescado o precocinados).

Consideraciones finales

11. Una vez finalizada la cocción, los alimentos:

Los tenéis que servir directamente al cliente. Los tenéis que mantener en caliente hasta el servicio (a un mínimo de 65 °C).

Si tenéis que conservarlos en frío, enfriadlos rápidamente hasta la temperatura adecuada y después guardadlos en la nevera o en el congelador.

NORMA

Para poder mantener los alimentos en caliente, es necesario que dispongáis de:

- Armarios o bufés calientes, previamente encendidos.
- Termos, baños María, etc.

No recalentéis nunca un alimento más de una vez para evitar la multiplicación de microorganismos.

2.5. PROCESOS: ENFRIAMIENTO Y CONGELACIÓN

Consiste en bajar rápidamente la temperatura de un alimento cocinado que no se servirá en el momento y se conservará en frío durante un tiempo. Seguid las recomendaciones siguientes:

Enfriamiento

1. La temperatura en el centro del alimento ha de pasar de 60 °C a 10 °C en 2 horas. Como máximo, el tiempo total del enfriamiento ha de ser de 4 horas. Una vez enfriado, introducíd el alimento en la cámara.

Un enfriamiento lento facilita la multiplicación de microorganismos.

NORMA

Utilizad siempre un abatidor de temperatura (equipo de enfriamiento automático que baja rápidamente la temperatura). En caso de no disponer de abatidor:

- Enfriad con un baño en hielo: introducíd el recipiente u olla con el alimento dentro de un recipiente con agua y hielo.
- Cortad en porciones el alimento: para reducir el volumen y enfriarlo más rápido.

Una vez enfriado, introducídlo en la cámara: no lo hagáis directamente, ya que provocaría un aumento de la temperatura general de los otros alimentos y forzaría los motores de la cámara.

2. Enfriad el alimento inmediatamente después de la cocción.

Así evitaréis que el producto esté a temperatura ambiente y se favorezca el crecimiento de microorganismos.

Congelación

3. Congelad solo aquellos productos cocinados o comprados a los que todavía les queden días para caducar y que hayan estado conservados en buenas condiciones.

CONSEJO

Se recomienda que utilizéis el abatidor, si disponéis de uno. Siempre es preferible comprar los productos ya congelados, porque el enfriamiento lento genera grandes cristales de agua congelada en el interior del alimento que lo rompen y deterioran.

4. Etiquetad todos los productos indicando el nombre, la fecha de congelación y la fecha de caducidad.

Así sabréis cuándo tenéis que retirar los productos y seguiréis un sistema de gestión y trazabilidad adecuados.

CONSEJO

La duración recomendada para los productos congelados en el centro es de un mes máximo. Los que llegan ya congelados tienen su propia fecha de caducidad.



5. Todos aquellos productos de la pesca que compréis frescos y vayáis a servir crudos, semicrudos, ahumados, salados o marinados, congeladlos un mínimo de 24 horas a -20 °C o 15 horas a -35 °C. Además, informad a los clientes de este hecho.

Así evitaréis una posible contaminación por Anisakis simplex, parásito de los pescados.

6. Dividid en porciones el alimento para congelarlo.

Al reducir el volumen, el alimento se enfría más rápidamente.



2.6.

PROCESOS: DESINFECCIÓN DE VEGETALES

Para reducir o eliminar los microorganismos presentes en frutas y verduras, así como cualquier otro posible contaminante (insectos, tierra, piedras, plaguicidas, etc.), seguid las recomendaciones siguientes:

1. Desinfectad todos los vegetales que se tengan que consumir crudos, incluidas las frutas que no se pelan.

Así evitaréis la presencia de microorganismos.

2. Estableced un protocolo de desinfección siguiendo las etapas siguientes:

2.1. Limpiad la suciedad visible de los vegetales con agua y eliminad las partes en mal estado.

De esta manera, eliminaréis tierra, piedras, plaguicidas y restos de suciedad en general.

2.2. Utilizad un producto específico para la desinfección de vegetales o hipoclorito sódico (lejía), siempre que sean aptos para desinfectar el agua de consumo.

No utilizéis productos no aptos (pueden ser tóxicos) ni mezcléis productos.

CONSEJO

El proveedor de productos de limpieza os puede asesorar sobre el producto idóneo.

EJEMPLO: Si utilizáis lejía, a continuación encontraréis una tabla que os servirá de guía para conocer las cantidades que se han de añadir, en función de la concentración de la lejía y del volumen de agua:

VOLUMEN DE AGUA	CONCENTRACIÓN DE LEJÍA(g clor/litrO)				
	35	40	45	50	55
1 LITRO	2 ml	1,8 ml	1,6 ml	1,4 ml	1,3 ml
2 LITROS	4 ml	3 ml	3,1 ml	2,8 ml	2,6 ml
3 LITROS	6 ml	5,5 ml	4,7 ml	4,2 ml	3,9 ml
4 LITROS	8 ml	7 ml	6,2 ml	5,6 ml	5,2 ml
5 LITROS	10 ml	8,5 ml	7,8 ml	7 ml	6,5 ml
10 LITROS	20 ml	18 ml	16 ml	14 ml	13 ml
15 LITROS	30 ml	26 ml	23 ml	21 ml	20 ml
20 LITROS	40 ml	35 ml	31 ml	28 ml	26 ml

2.4. Sumergid los vegetales completamente en un baño durante 5 minutos o el tiempo indicado en la ficha técnica del producto.

El tiempo no ha de ser inferior al indicado para asegurar una desinfección correcta. Tampoco ha de ser superior, ya que el desinfectante se evapora y el producto podría contaminarse de nuevo.



2.3. Preparad una solución o baño con un producto desinfectante de vegetales a la dosis adecuada. Consultad la ficha técnica del producto para conocer la cantidad de producto que se ha de añadir al agua.

Usad la concentración indicada para asegurar la desinfección correcta y evitar un exceso de producto desinfectante que podría causar una contaminación química.

CONSEJO

Para verificar que la concentración es la correcta, podéis utilizar tiras reactivas que cambian de color según la concentración del producto.

2.5. Aclarad los vegetales con abundante agua corriente.

Así eliminaréis los restos de producto desinfectante.

2.6. Escurrid los vegetales y eliminad toda el agua posible.

Si se mantienen con agua, los microorganismos pueden volver a contaminar fácilmente el alimento.

2.7. Una vez desinfectados, los vegetales se han de consumir inmediatamente; en caso contrario, mantenedlos refrigerados.

CONSEJO

Utilizad un fregadero o un recipiente exclusivo para esta tarea.

2.7. PROCESOS: ENVASADO

Para proteger correctamente los alimentos producidos y, en el caso del envasado al vacío, alargar su vida útil, seguid las recomendaciones siguientes:

1. Limpiad y desinfectad las envasadoras, los utensilios y las superficies al comenzar y al finalizar la actividad, al cambiar el tipo de alimento que se vaya a envasar y siempre que sea necesario.

Así evitaréis contaminaciones cruzadas entre alimentos.

2. Todos los materiales empleados (barquillas, bolsas, films, etc.) han de ser aptos para uso alimentario y estar en perfecto estado. No reutilicéis envases de un alimento para almacenar otros.

Así evitaréis cualquier tipo de contaminación y migraciones de sustancias químicas del envase a los alimentos. Los envases están diseñados para las características fisicoquímicas del alimento que contienen.

3. El alimento perecedero que se haya de envasar ha de estar el menor tiempo posible fuera de las cámaras.

Así evitaréis la multiplicación microbiana.

CONSEJO

Para envasar al vacío, la sala de envasado ha de estar preferentemente refrigerada a una temperatura máxima de 18 °C.

4. Verificad que los productos estén correctamente sellados. También comprobad, en el caso de envasados al vacío o con gas, que estas funciones se realizan correctamente:

Así evitaréis la entrada de microorganismos patógenos y los vertidos de producto. Así evitaréis la presencia de una cantidad de oxígeno que pueda alterar la frescura del producto y facilitar el crecimiento de microorganismos.

5. Una vez envasados, etiquetad todos los alimentos con los datos del alimento: nombre del producto, fecha de elaboración, ingredientes alérgenos, etc.



REFERENCIA: Para productos envasados al vacío o cocinados al vacío, consultad la Guía de prácticas correctas de higiene específica para la cocina al vacío, publicada por ACSA. (www.gencat.cat/salut).

2.8.

PROCESOS: EMPLATADO Y SERVICIO

Para realizar estos procesos de forma higiénica, evitando la contaminación de los productos y manteniendo las temperaturas adecuadas, seguid las recomendaciones siguientes:

1. No manipuléis a la vez productos crudos con productos cocinados, ni diferentes tipos de productos. Utilizad pinzas, cucharas y utensilios diferentes para cada alimento.

Así evitaréis contaminaciones cruzadas entre alimentos.

2. No toquéis la parte interna de platos, recipientes y utensilios.

Así evitaréis contaminaciones de los manipuladores.

3. Limpiad y desinfectad los utensilios y las superficies al cambiar el tipo de alimento y cada vez que se repongan los alimentos.

Así evitaréis contaminaciones cruzadas entre alimentos.

4. Los alimentos perecederos han de estar el mínimo tiempo posible a temperatura ambiente. Sincronizad el emplatado con la expedición del plato o bien con su mantenimiento.

Así evitaréis la multiplicación microbiana.

5. Colocad, tapad y protegéd correctamente todos los alimentos. Evitad colocarlos los unos sobre los otros.

Así evitaréis la contaminación.



6. No llenéis los equipos para mantener calientes o fríos los alimentos (bufés, armarios, etc.) hasta que alcancen las temperaturas requeridas y mantenedlos en perfecto estado de limpieza y desinfección.

Así os aseguraréis de que los alimentos se mantengan a las temperaturas adecuadas de manera continuada y evitaréis contaminaciones por rotura de la cadena de frío.

NORMA

En el caso de bufés, es preciso tener un registro de control de temperaturas, tanto para productos calientes como para fríos.

7. Conservad los alimentos calientes a una temperatura de 65 °C o superior hasta que se sirvan.

Así evitaréis la multiplicación microbiana.

8. Los alimentos de consumo en frío se han de conservar a una temperatura máxima de 4 °C hasta que se sirvan; si se han de consumir antes de 24 horas, a un máximo de 8 °C.

Así evitaréis la multiplicación microbiana. Esta es la razón por la que han de estar el máximo de tiempo dentro de la cámara hasta que se sirvan a los clientes.

9. No reutilicéis nunca los restos de un alimento. Una vez finalizado el servicio, tirarlos.

Así evitaréis contaminaciones de todo tipo.

10. Siempre que elaboréis grandes cantidades de un mismo plato para un mismo servicio, tomad muestras testigo de los platos elaborados.

Así, en caso de intoxicaciones alimentarias, podréis analizar y averiguar qué alimentos pueden haberla provocado.

Qué tenéis que hacer:

- Coged una ración de cada plato.
- Etiquetad las muestras con la identificación y la fecha.
- Almacenadlas en congelación, en una zona específica, en envases de un solo uso o envases reutilizables y durante una semana.

3. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

3.1.

LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN: CONSIDERACIONES PARA UNA LIMPIEZA EFECTIVA

La limpieza y la desinfección en un restaurante son esenciales para que el cliente pueda disfrutar de los alimentos y bebidas de forma segura y con la calidad esperada.

1. Seleccionad adecuadamente los productos para una limpieza efectiva.

CONSEJO

- Os podéis dirigir a los proveedores especializados en el ámbito de la hostelería para realizar consultas.
- Los proveedores especializados os pueden ayudar a organizar las tareas de limpieza y a elaborar el Plan de limpieza y desinfección integral del restaurante. También os pueden ofrecer la formación del personal que lleve a cabo los trabajos de limpieza.

NORMA

Los productos que utilizéis han de ser específicos para la industria alimentaria.



2. Seguid las instrucciones de los fabricantes de los productos:

- Utilizad las dosis adecuadas de manera que no contaminen la superficie de los equipos.
- Dejad actuar los productos el tiempo establecido, especialmente los desinfectantes.
- Los productos han de estar contenidos dentro de sus recipientes originales (con la etiqueta que los identifique). No reutilicéis nunca estos recipientes para otros productos.
- Utilizad los utensilios de limpieza y los equipos de protección individuales de las personas, como guantes y mascarillas, en caso de que así esté establecido.
- Tened disponibles las fichas técnicas y las fichas de seguridad donde se encuentra la información relativa al uso del producto y los consejos de manipulación, dosificación y almacenaje.

CONSEJO

Podéis instalar equipos para la dosificación de los detergentes y desinfectantes a fin de aplicar correctamente los productos, no los malgastéis y así protegeréis el medio ambiente.

3. Almacenad los productos de limpieza y desinfección en un lugar fijo y cerrado, donde no se mezclen con los alimentos, las bebidas o los utensilios.



4. Los utensilios para hacer la limpieza y la desinfección han de ser de uso específico.

- No los utilizéis para otras actividades.
- Una vez finalizada la limpieza, dejadlos limpios, en buen estado de mantenimiento y preparados para el siguiente uso.
- Almacenadlos en un sitio fijo y apartados de alimentos y bebidas.
- Tened las máquinas automáticas de lavado de vajilla, cubertería y cristalería siempre limpias y mantened en buen estado las partes interiores, como los filtros, las bandejas, etc.

NORMA

- Mantened los utensilios de limpieza suspendidos en el aire o sobre una superficie limpia cuando no los hagáis servir. No es recomendable apoyarlos en el suelo, donde pueden ensuciarse y, en el caso de las escobas y los cepillos, incluso deformarse.
- Si el restaurante no dispone de un espacio separado para la limpieza de utensilios de cocina (ollas, paellas, etc.), se puede hacer en un espacio dedicado a la preparación de alimentos, siempre y cuando no coincidan las dos labores a la vez. Recordad que se han de desinfectar siempre las fregaderas y las superficies utilizadas entre un uso y el siguiente.
- Tened diferenciados los instrumentos de limpieza según la zona donde se utilicen (lavabos, cocina, sala).

Recordad que limpieza y desinfección no significan lo mismo.

- Con la limpieza se eliminan los residuos de suciedad y alimentos, que son los que proporcionan las condiciones para que se multipliquen los microorganismos.
- La desinfección consiste en eliminar o reducir los microorganismos de manera que no se transmitan a los alimentos que servimos.

6. Escoged el mobiliario, los materiales, los equipamientos y los utensilios del restaurante de manera que faciliten las labores de limpieza y desinfección.

NORMA

Los materiales han de ser continuos (sin grietas, agujeros o rincones donde se pueda depositar la suciedad), impermeables (que no permitan la absorción de suciedad) y resistentes a la corrosión.

7. Instalad o colocad el mobiliario y los equipamientos en espacios que permitan la limpieza de todas las partes: por debajo, por los laterales y por la parte de atrás.

CONSEJO

Durante la limpieza prestad especial atención a los lugares poco accesibles como rincones, esquinas de paredes y suelos, desagües, tubos y canalizaciones, estanterías altas y bajas, y la parte de atrás e inferior del mobiliario y de la maquinaria.

8. Limpiad y desinfectad los utensilios y electrodomésticos que no se utilicen frecuentemente antes de utilizarlos de nuevo.

9. Una limpieza adecuada de todos los materiales, equipos y utensilios del restaurante hará que se alargue su vida útil.

3.2. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN:

QUÉ Y CÓMO SE LIMPIA

La limpieza y la desinfección tienen como finalidad la eliminación o, cuando menos, la reducción aceptable del número de microorganismos y bacterias que se puedan encontrar presentes en los equipos, las superficies de trabajo, los utensilios y también en las manos, la ropa, etc. de las personas que manipulen los alimentos, tanto si son cocineros como camareros del servicio de sala.

1. Realizad la limpieza y desinfección general de la cocina y de la sala después de cada servicio.

2. Realizad la limpieza y la desinfección de cada uno de los elementos con la frecuencia necesaria para evitar cualquier riesgo de contaminación.

3. Limpiad y desinfectad de forma prioritaria aquellos elementos que hayan estado en contacto con alimentos durante el servicio.

4. Si encontráis suciedad y grasa incrustada, dejad el elemento en remojo con agua caliente y detergente. Después, fregadlo hasta eliminar los residuos y, para acabar, aclararlo.

5. Desarmad los equipos que estén formados por piezas para asegurar una limpieza adecuada y la desinfección de todos los rincones.



NORMA
Realizad la limpieza de los suelos de cocinas y almacenes de alimentos de modo que no se levante polvo.
No barráis en seco.

6. Después de la limpieza, aplicad un desinfectante químico que reduzca o elimine los microbios de las superficies y de los utensilios que ya estén limpios.

7. Evitad que el agua sucia de un equipo o utensilio que se esté limpiando salpique a otros que ya estén limpios y desinfectados.

8. Después de la limpieza y la desinfección, aclarad con agua caliente, limpia, potable y abundante para evitar que puedan quedar residuos de detergente.

9. Es muy importante dejar secar las superficies al aire y evitar la humedad, ya que propicia el crecimiento de microorganismos. Si necesitaseis secarlas rápidamente, hacedlo con papel de un solo uso.

10. No arrastréis los equipos por el suelo o por otras superficies sucias una vez estén limpios. Tampoco los guardéis en armarios o cajones sucios.

11. Para prevenir que la suciedad y las bacterias se traspasen entre alimentos, entre preparación y preparación, limpiad y desinfectad las superficies de trabajo y los utensilios de cocina que hayáis utilizado.

NORMA

- Antes de realizar las tareas de limpieza y desinfección, retirad o tapad los alimentos para protegerlos de cualquier contaminación por los productos químicos de la limpieza o por la suciedad que pueda salpicar.
- Mientras estéis preparando los alimentos, sacad de la superficie de trabajo los pequeños utensilios de cocina que estén sucios y que no tengáis que volver a utilizar. Llevadlos a la zona de limpieza.

12. Elementos críticos:

12.1. Limpiad los cubos de basura o contenedores de residuos con agua caliente y, posteriormente, desinfectadlos.

CONSELL

Haced la limpieza aprovechando el momento de la retirada de las bolsas de residuos. Una vez limpios, colocad una bolsa nueva.



12.2. Limpiad y desinfectad, en función del uso, las máquinas y equipos de la cocina como hornos, microondas, freidoras, abatidores de temperatura, batidoras, picadoras, etc. Desmontad las piezas (bandejas, estantes, etc.) para limpiarlas y eliminar la grasa y los restos de alimento, tanto del interior como del exterior.

- No utilizéis estos equipos para dejar objetos sobre ellos o en su interior, ya que si lo hacéis, es más probable que olvidéis la limpieza de todas las partes.

- Limpiad la campana extractora de humos también según el uso que hagáis y de acuerdo con la frecuencia recomendada por el fabricante. Limpiad el tubo de extracción para evitar incendios en la cocina.

12.3. Desinfectad a fondo las cámaras de refrigeración y congeladores, teniendo en cuenta los estantes, los cajones, las rejillas, las paredes, las puertas y los suelos.

CONSEJO

- Aprovechad la limpieza y desinfección de las cámaras para revisar las existencias de alimentos y bebidas y las fechas de caducidad.
- Para las labores de limpieza, escoged el día de la semana que las cámaras o armarios contengan menos material.
- Mantened el suelo de las cámaras sin cajas ni objetos para facilitar la limpieza y la desinfección de todas las partes.
- Haced una limpieza meticulosa y periódica de los armarios fríos y de los congeladores de arcón que tengan gomas en los cierres, con el objetivo de mantenerlos en un estado de conservación satisfactorio y evitar que se pudran.

12.4. Lavad la vajilla, la cubertería y la cristalería en lavaplatos automatizados, seleccionando las temperaturas que recomienden los fabricantes para el proceso de lavado y así asegurar la máxima desinfección.

CONSEJO

Si es posible, podéis lavar las tablas de corte y otros utensilios de cocina en las máquinas de lavar automáticas para asegurar una buena desinfección y limpieza de la suciedad incrustada en el material.

12.5. Limpiad y desinfectad los mangos, las asas, las manijas de las puertas y los grifos e interruptores que entren frecuentemente en contacto con las manos de los cocineros y camareeros, ya que a través de las manos se transmiten los microorganismos.

12.6. Limpiad y desinfectad a fondo paredes, techos, ventanas, mosquiteras, etc. que no se ensucien a diario, de acuerdo con una frecuencia fijada por el establecimiento (semanal, quincenal, mensual, etc.).

12.7. No es preciso que limpiéis ni ordenéis con tanta frecuencia los otros espacios del restaurante, pero tampoco os olvidéis de hacerlo. Son las zonas de almacenaje de alimentos, bebidas, basuras y otros materiales; y también las zonas con maquinaria (calderas, acumuladores, aires acondicionados, descalcificadores, generadores eléctricos, lavanderías, etc.).

3.3. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN: EL PLAN DE LIMPIEZA

Para ser eficientes y obtener resultados satisfactorios en la limpieza y desinfección, es preciso planificar y organizar las tareas de limpieza, tanto las diarias como las menos frecuentes (semanales, quincenales, mensuales, etc.). La herramienta obligatoria es el Plan de limpieza y desinfección del restaurante. El seguimiento y la supervisión se ha de hacer por escrito.

1. Un plan de limpieza por escrito os ayudará a programar y seleccionar el mejor método de limpieza y desinfección de la instalación, de las superficies, de los equipos y utensilios; y tiene como objetivo que los tengáis siempre disponibles, limpios y desinfectados.

Esta es la herramienta que os permite revisar los elementos que habéis limpiado y los que no y, además, os avisa de los que han quedado atrasados o de aquellos que han quedado olvidados.

2. El Plan de limpieza lo tenéis que hacer por escrito y ha de tener en cuenta las recomendaciones siguientes:

- 2.1. Pensad qué es preciso limpiar**
- Superficies de trabajo, estanterías, suelos, paredes y techos
 - Maquinaria para cocinar (fogones, hornos, abatidores de temperatura, etc.)
 - Pequeña maquinaria y herramientas de trabajo (batidoras, palets, tablas de cortar, cuchillos, etc.)
 - Campanas extractoras
 - Armarios pequeños y utensilios de limpieza
 - Neveras y congeladores
 - Cubos de basura

2.2. Organizado por zonas de trabajo los diferentes elementos que se han de limpiar.

- *La sala del restaurante*
- *Los baños públicos*
- *El armario caliente y la zona de trabajo de los camareros*
- *Las diferentes partidas de la cocina (zona de fríos, de caliente, la repostería, etc.)*
- *La zona de entrada de mercancía*
- *Los diversos almacenes*
- *Los vestuarios y los baños para el personal*
- *El comedor del personal*

2.3. Estableced la frecuencia de la limpieza y desinfección de cada elemento, que estará definida por el uso que se haga de la instalación, superficie, equipo o herramienta.

2.4. Describid cómo se ha de hacer la limpieza:

- *Los horarios de limpieza*
- *Los productos de limpieza y desinfección que se tendrán que aplicar*
- *Las dosis utilizadas*
- *Los útiles de limpieza*
- *Los pasos a seguir (dosificar el producto, sumergir los utensilios, aplicar el producto durante un tiempo estipulado, aclarar, etc.)*
- *Las medidas de seguridad*

2.5. Determinad al responsable de la ejecución de la limpieza y también a la persona encargada de la supervisión de la eficacia conseguida.

CONSEJO

Colgad el Plan de limpieza y desinfección en un tablón de anuncios para que todo el personal tenga la información a su alcance, o en las zonas de trabajo correspondientes.



3. La persona que haga la limpieza tendrá que anotar cada día lo que ha limpiado. De esta manera, podrá mostrar al responsable (persona que supervisa la limpieza) el trabajo que ha realizado.

Así la persona responsable podrá organizar estas labores de limpieza y desinfección con más atención y también podrá detectar elementos que hayan quedado atrasados u olvidados.



4. El responsable de la supervisión de la limpieza ha de efectuar cada día la revisión visual de la limpieza de las instalaciones y equipos para comprobar su eficacia.

El responsable ha de verificar que se cumpla el Plan de limpieza mediante la revisión de los registros cumplimentados por el personal que se ocupa de ella.

5. El responsable de la supervisión de la limpieza ha de anotar las incidencias que haya observado en el registro de limpieza y desinfección de cada zona (sala, cocina, almacenes, etc.). También tiene que establecer las correcciones pertinentes para solucionar las incidencias.

6. En caso de incidencias reiteradas, actúad para mejorar los resultados de las limpiezas y desinfecciones:

- *Cambiando el método de trabajo, como por ejemplo cambiando el orden de las tareas o circuitos y horarios de limpieza.*
- *Formando al personal de limpieza.*
- *Seleccionando o adquiriendo mejores herramientas y productos de limpieza.*



4. GESTIÓN

4.1. GESTIÓN: EL CONTROL DE LOS PROVEEDORES

El objetivo de esta sección es recordar los hábitos de trabajo correctos para mantener el control de los proveedores, y así verificar que los artículos se suministran con la calidad exigida y con la documentación que requieren.

1. Tened un listado actualizado de los proveedores del establecimiento.

En el listado han de constar los datos identificativos (nombre, teléfono, etc.), el producto que sirve cada proveedor y el número de Registro General Sanitario de Alimentos (RGSA), en caso de que estén obligados a disponer de uno. El listado ha de estar actualizado y a disposición del personal encargado de hacer los pedidos.

NORMA

- Registrad las incidencias de los proveedores y realizad evaluaciones periódicas.
- En caso de que el proveedor esté obligado a disponer del Registro General Sanitario de Alimentos, solicitad una copia del certificado y conservadla en el establecimiento.

2. Haced extensivas las normas anteriores a TODOS los proveedores de vuestro establecimiento. Así pues, los proveedores de servicios y de productos no alimentarios también tendrán que estar registrados en el listado. En lo que respecta a los proveedores de servicios:

- Los proveedores que ofrecen el servicio de recogida de residuos (aceites, papel, chatarra, escombros, etc.) han de estar inscritos en el correspondiente registro de gestores de la Agencia de Residuos de Cataluña y han de disponer de autorización para tratarlos.
- Aseguraos de que el personal de vuestras empresas proveedoras de servicios y productos no alimentarios dispone de los carnets de aplicadores de los productos químicos y biocidas que se utilicen en vuestras instalaciones. Por ejemplo: carnet de aplicación de fitosanitarios en el caso de jardinería, tratamientos de DDD (desratización, desinsectación y desinfección) con biocidas, etc.
- Guardad los contratos y facturas que justifiquen el servicio de vuestros proveedores.

NORMA

Definid las existencias mínimas de los productos necesarias para asegurar la prestación del servicio en todo momento, en función de las necesidades del mismo.

Los pedidos han de quedar registrados por escrito, incluso si se hacen por teléfono, para que así sea más fácil comprobar que los productos que llegan son realmente los que se han pedido.

En caso de realizar compras en el mercado:

- Evitad que se rompa la cadena de frío de los productos frescos: tenéis que disponer de sistemas para mantener la temperatura adecuada de los alimentos o ir directamente al establecimiento después de la compra.
- Conservad siempre las facturas y tiques de compra.



4.2. GESTIÓN: LA TRAZABILIDAD DE LOS PRODUCTOS

La trazabilidad permite, en cualquier momento, y a través de un sistema de identificación, localizar y hacer el seguimiento de un producto alimenticio durante todo el proceso de producción y comercialización.

La trazabilidad es clave para investigar el origen de un posible problema y poder demostrarlo.

1. Identificad los productos semielaborados, en especial las salsas base (como las salsas de tomate, salsa española, los fumets, etc.). Esta identificación tiene que incluir, como mínimo:

- Los datos productivos (fecha de preparación y cantidad producida).
- Los tiempos máximos de conservación del producto o la fecha máxima de consumo.



2. En el caso de los productos secos (pastas, harinas, arroces, etc.) que se proveen a granel o que se sirven en grandes sacos y se traspasan después a cajas de plástico, acero inoxidable o cubos del restaurante, volved a etiquetar la caja o el cubo con la información original de la etiqueta (marca del producto, número de lote y fecha de caducidad o de consumo preferente).

CONSEJO

Guardad todas las etiquetas y albaranes y poned solo la fecha de caducidad en los depósitos o envases donde se guarden los productos en seco.

3. Volved a etiquetar, incluyendo la fecha de descongelación, los productos que descongeléis o almacenéis en refrigeración.

4. Para evitar perder la trazabilidad de los productos congelados semielaborados o trasvasados, etiquetadlos con el nombre, el contenido, la fecha de elaboración y la fecha de congelación.

5. Archivad las facturas o albaranes de entrega de proveedores.

Archivad las facturas o albaranes de entrega de las materias primas que os suministren vuestros proveedores y tened el archivo a mano para consultarlo.

6. Caso de alerta alimentaria:

Cuál puede ser el origen de la alerta:

- Un proveedor os alerta de que hay un problema con uno de sus productos.
- Un cliente os informa de que ha tenido un problema con un producto que le habéis servido.

Qué tenéis que hacer:

- Verificar el problema.
- Mirar si el producto se encuentra todavía en nuestra nevera o almacén.
- Retirarlo para destruirlo o para devolverlo al proveedor, identificándolo como producto no apto y almacenándolo separado del resto de productos aptos.

4.3. GESTIÓN: CONTROL DE PLAGAS Y ANIMALES INDESEABLES

El objetivo es prevenir la entrada y la instauración de plagas y animales indeseables que puedan implicar un peligro de contaminación para los alimentos.

1. Elaborad un plan de vigilancia para la detección de plagas que tenga en cuenta:

La periodicidad

Los responsables de las observaciones realizadas

La descripción de las trampas u otros medios utilizados para detectar las plagas, indicando la situación o señalando la colocación en un plano. Los medios más habituales son:

- Cebos sobre materiales adhesivos
- Trampas
- Lámparas de luz ultravioleta para detectar deyecciones de cucarachas en el suelo o en las paredes

La señalización de las trampas con un letrero identificativo

El registro de la fecha y el resultado del control

CONSEJO

Se recomienda hacer el control cuando la cocina esté cerrada o antes de iniciar la jornada, ya que los animales son más activos en ambientes tranquilos.

2. Buenas prácticas para evitar la proliferación de plagas:

- Colocad medios físicos, como pueden ser mosquiteras en las ventanas y ribetes en las puertas y otras aberturas que impidan la entrada de insectos y animales indeseables en el establecimiento.
- Reparad los agujeros y las grietas en los paramentos e instalaciones.
- Tened especial cuidado de mantener los sacos y los envases de los alimentos bien cerrados y no permitáis que ningún producto toque directamente el suelo, para así evitar que pueda acceder algún animal.
- No comáis fuera de las dependencias destinadas a dicha finalidad.
- No lancéis basuras en lugares inadecuados.
- No permitáis la entrada de animales domésticos en las zonas de trabajo.
- Evitad las zonas con humedades y aguas estancadas.
- Extremad el cuidado en las zonas siguientes: almacenes, área de la cafetera (la máquina no se suele mover y desprende calor; se pueden formar nidos de insectos), etc.
- Mantened los motores de las máquinas limpios y protegidos.
- Utilizad recipientes cerrados para guardar los residuos.

3. No utilizéis insecticidas caseros.

Contratad una empresa especializada y acreditada para la manipulación de productos insecticidas y tratamiento de plagas. Pedid y guardad un informe sobre el tratamiento aplicado y las medidas tomadas para evitar que el plaguicida contamine alimentos y trabajadores.



4.4. **GESTIÓN:** LA FORMACIÓN CONTINUADA DEL EQUIPO DE TRABAJO

La formación del personal en materia de higiene y seguridad de los alimentos ha de ser continuada, es decir, ha de ser un itinerario que conduzca al trabajador a alcanzar un nivel de conocimientos profesionales cada vez más elevado dentro de su área.

1. Planificad las necesidades formativas anualmente, en función del lugar de trabajo y de las capacidades de las personas que lo ocupen.

El plan de formación ha de prever los cursos en función del lugar de trabajo y de las capacidades de las personas que lo ocupen.

2. Procurad no repetir siempre los mismos formatos y contenidos en los cursos.

La mejor opción es introducir nuevos temas que amplíen las competencias de los profesionales (áreas de especialización, cambios en la normativa, nuevas técnicas y tecnologías en la preparación de alimentos, etc.) y que incluyan una parte práctica en su desarrollo.

3. El plan de formación del establecimiento ha de velar por que todos los trabajadores conozcan las normas básicas de higiene y los requisitos APPCC (Análisis de peligros y puntos de control crítico. Ver anexo 1).

- *Archivad el contenido de cada curso y registrad a los participantes.*
- *Entregad a los trabajadores los certificados de aptitud de cada curso.*
- *Comprobad periódicamente que los trabajadores aplican la formación llevada a cabo y anotad las incidencias y medidas correctoras para solucionar los problemas que se detecten.*

NORMA

Consultad los registros de incidencias para determinar el tipo de formación que necesita el personal.

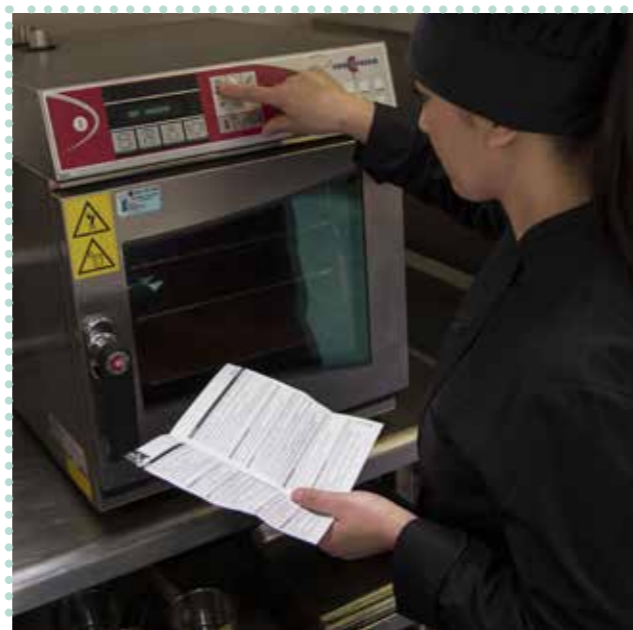
Esta guía es una herramienta para transmitir los conocimientos básicos al personal recién llegado o temporal.

4.5. **GESTIÓN: CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS**

Un mantenimiento correcto de los equipos e instalaciones de nuestro establecimiento servirá para alargar la vida útil de las máquinas y para hacer que el consumo sea el adecuado a su rendimiento; así evitaréis sobrecostes por averías y consumos excesivos.

1. Todas las instalaciones han de pasar las inspecciones reglamentarias.

Por ejemplo, las conducciones de gas, campanas de extracción, extintores, etc.



2. Disponed de los manuales de instrucciones de la maquinaria.

3. Disponed de un plano actualizado de las instalaciones.

4. Mantenimiento correctivo:

- Registrad las averías y desperfectos en las instalaciones en el momento en que se produzcan, a fin de facilitar las reparaciones y eliminar lo antes posible los utensilios de trabajo en mal estado.
- Guardad los albaranes de la reparación.

CONSEJO

- Se recomienda hacer un inventario de instalaciones y equipamientos del establecimiento.
- Guardar toda la documentación relativa a los mantenimientos e inspecciones reglamentarias de los equipos en una sola carpeta os facilitará el acceso a la documentación en caso de posibles inspecciones.

5. Mantenimiento preventivo:

- Tenéis que disponer de un sistema de previsión de las labores que se han de realizar, a fin de mantener en buen estado las instalaciones del establecimiento.
- Esta previsión ha de incluir tanto las tareas que realiza el personal de la empresa como las subcontratadas.
- Tened en cuenta las revisiones y mantenimientos que establece la normativa, como por ejemplo comprobar el correcto funcionamiento de termómetros y balanzas.

4.6. GESTIÓN: CONTROL D'ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS

Los controles de análisis microbiológicos son una herramienta para comprobar la eficacia del sistema de autocontrol. Si obtenéis un resultado negativo, tenéis que averiguar el motivo y modificar, si conviene, los planes pertinentes.

1. Estableced periódicamente controles analíticos de microbiología:

- A los alimentos preparados y al hielo (en caso de producción propia de cubitos)
- A las superficies y los utensilios de trabajo

2. Anotad las incidencias y las medidas correctoras que hayáis tomado para solucionar el problema de higiene.

3. Estos controles analíticos los ha de realizar un laboratorio especializado en microbiología alimentaria.

CONSEJO

En los casos en que preparéis alimentos con antelación y utilizéis el método de cocción al vacío*, conservad el alimento un máximo de 10 días a una temperatura de 4 °C. Si tenéis que conservar el alimento durante más días, será preciso hacer estudios de vida útil para determinar la fecha máxima de conservación que garantice la inocuidad. Los criterios microbiológicos que se apliquen han de ser los que señale la legislación vigente y aquellos recomendados por entidades reconocidas y laboratorios especializados.

*Consultad la Guía de prácticas correctas de higiene específica para la cocina al vacío.

4.7. GESTIÓN: CONTROL DEL AGUA DE CONSUMO HUMANO

El agua es esencial para la vida, pero también puede ser una fuente importante de difusión de enfermedades. Los restaurantes son establecimientos implicados en el suministro de agua a la población y han de tomar las medidas oportunas para prevenir los riesgos asociados a su consumo.

Estableced periódicamente un control del cloro del agua y anotad las incidencias (rango de cloro legal en el agua entre 0,1-1 ppm). Si el resultado determina que no hay cloro o que hay cloro en exceso, poneos en contacto con la compañía del agua para que solucione el problema.



4.8. **GESTIÓN:** CÓMO GESTIONAR LOS REGISTROS

Los registros son documentos que sirven para comprobar el cumplimiento de un determinado requisito o norma de trabajo por parte del establecimiento.

1. Estableced un periodo anual para los registros que ayuden a comprobar las tareas internas del establecimiento.

Para los registros de cumplimiento de aspectos legales, estableced el periodo que señale la normativa específica.

2. Para que la gestión de los registros funcione adecuadamente, es preciso que todo el personal conozca los documentos que afectan a sus tareas para poder rellenarlos correctamente.

REFERENCIA: ver ANEXO 2: EJEMPLOS DE DOCUMENTOS DE CONTROL

5. ANEXOS

ANEXO 1: CUADRO DE ANÁLISIS DE PELIGROS Y PUNTOS DE CONTROL CRÍTICO (APPCC). PARTE 1

Análisis de peligros: es el proceso de recopilación y evaluación de la información sobre los peligros y las condiciones que los originan, a fin de decidir cuáles son los más importantes para la inocuidad de los alimentos y, por lo tanto, planteables en el sistema APPCC (Análisis de peligros y puntos de control crítico)

ETAPA	PELIGRO	MEDIDAS PREVENTIVAS
RECEPCIÓN DE MATERIAS PRIMAS	<ul style="list-style-type: none"> Incremento y/o contaminación microbiológica Contaminación química Contaminación física 	<ul style="list-style-type: none"> Comprobado que los productos lleguen en estado correcto (características organolépticas, emvasado, etiquetado, temperatura, peso y cantidad). Comprobado el transporte y el transportista. Inspeccionad los productos y almacenadlos inmediatamente. Estableced un horario de recepción. Desinfectad el termómetro con sonda.
ALMACENAJE EN SECO, REFRIGERACIÓN Y CONGELACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> Incremento y/o contaminación microbiológica Contaminación química Contaminación física 	<ul style="list-style-type: none"> Retirad envases, latas y embalajes sucios, rotos, en mal estado o caducados. Proteged productos, envases y materiales. Etiquetad correctamente los productos. Respetad el sistema PEPS (primero en entrar primero en salir). Separad los productos crudos de los cocinados. Evitad el contacto directo de los productos con el suelo. Limpiad y desinfectad correctamente. Separad los productos de limpieza. Controlad temperaturas de los equipos de frío.
DESCONGELACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> Incremento y/o contaminación microbiológica 	<ul style="list-style-type: none"> Nunca volváis a congelar. Descongelad en equipos de refrigeración, en microondas, con agua fría circulante (productos envasados) o cocinad directamente. Utilizad recipientes con tapa y rejillas para separar el alimento y el líquido de descongelación. No descongeléis directamente en una caja de cartón. Separad del resto de productos y evitad que goteen. No cocinéis los productos hasta que estén totalmente descongelados. Cocinadlos lo más rápidamente posible.
MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS	<ul style="list-style-type: none"> Incremento y/o contaminación microbiológica Contaminación química Contaminación física 	<ul style="list-style-type: none"> Seguid las buenas prácticas de higiene personal. Evitad el contacto directo de los productos con el suelo y evitad la presencia de cartones No manipuléis a la vez producto crudo y cocinado. Utilizad pinzas, tablas de cortar, cucharas y utensilios diferentes para cada alimento. Evitad los materiales no aptos para uso alimentario. No utilicéis trapos de algodón. Proteged todos los alimentos una vez se dejen de utilizar y no dejéis utensilios en el interior. El alimento perecedero ha de estar el menor tiempo posible fuera de las cámaras. Limpiad y desinfectad los utensilios y superficies cada vez que se cambie el tipo de alimento y siempre que sea preciso hacerlo.
DESINFECCIÓN DE VEGETALES	<ul style="list-style-type: none"> Incremento y/o contaminación microbiológica Contaminación química 	<ul style="list-style-type: none"> Desinfectad todos los vegetales que se consuman crudos. Limpiad la suciedad visible con agua y eliminad las partes en mal estado. Utilizad un producto específico para la desinfección de vegetales. Preparad una solución con la dosis adecuada y sumergid los vegetales el tiempo necesario. Aclarad con agua y escurrid los vegetales. Se han de consumir inmediatamente o mantener en refrigeración.

ANEXO 1: CUADRO DE ANÁLISIS DE PELIGROS Y PUNTOS DE CONTROL CRÍTICO (APPCC). PARTE 2

ETAPA	PELIGRO	MEDIDAS PREVENTIVAS
COCCIÓN Y RECALENTADO	<ul style="list-style-type: none"> Incremento y/o contaminación microbiológica Contaminación química 	<ul style="list-style-type: none"> Alcanzad la temperatura y tiempos necesarios. Recalentad en equipos adecuados. Realizad los procesos ininterrumpidamente. Renovad periódicamente el aceite de las freidoras, filtradlo antes de utilizarlo, no lo calentéis excesivamente (más de 180 °C), no ha de salir humo, no tiene que ser oscuro o viscoso ni presentar espumas. No mezcléis aceites diferentes. No recalentéis nunca un alimento más de una vez.
ENFRIAMIENTO Y CONGELACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> Incremento y/o contaminación microbiológica 	<ul style="list-style-type: none"> Enfriad los productos inmediatamente después de la cocción. Enfriadlos rápidamente, y una vez enfriados introducidos en la cámara. Utilizad un abatidor de temperaturas. Si no tenéis, haced un baño con hielo, trocead el alimento. Solo se pueden congelar los productos a los que todavía les falten algunos días para caducar y que se hayan conservado en buenas condiciones. Congelad los productos de la pesca que compréis frescos y que se vayan a servir crudos, semicrudos, ahumados, salados o marinados. Etiquetad todos los productos.
ENVASADO	<ul style="list-style-type: none"> Incremento y/o contaminación microbiológica Contaminación física 	<ul style="list-style-type: none"> Limpiad y desinfectad las envasadoras, los utensilios y las superficies al comenzar y al finalizar la actividad, al cambiar de tipo de alimento que se vaya a envasar y siempre que sea necesario. Utilizad materiales aptos para uso alimentario y en perfecto estado. No reutilicéis envases. El alimento percedero ha de estar el menor tiempo posible fuera de las cámaras. Sellad y envasad correctamente los productos. Etiquetad todos los productos.
EMPLATADO Y SERVICIO	<ul style="list-style-type: none"> Incremento y/o contaminación microbiológica Contaminación química Contaminación física 	<ul style="list-style-type: none"> No manipuléis a la vez productos crudos y productos cocinados, ni diferentes tipos de productos. Utilizad utensilios diferentes y limpiadlos y desinfectadlos al cambiar de producto y cuando repongáis alimentos. No toquéis la parte interna de platos, recipientes y utensilios. Los alimentos percederos han de estar el mínimo tiempo posible a temperatura ambiente. Colocad correctamente los alimentos, tapados y protegidos. Evitad colocarlos los unos sobre los otros. No llenéis los equipos para mantener calientes o fríos los alimentos (bufés, armarios, etc.) hasta que alcancen las temperaturas requeridas y mantenédlos en perfecto estado de limpieza y desinfección. Mantened los alimentos a las temperaturas adecuadas. No reutilicéis los restos de alimentos. Tomad muestras testimonio de los platos elaborados, siempre que elaboréis grandes cantidades de un mismo plato para un mismo servicio.

ANEXO 2: EJEMPLOS DE DOCUMENTOS DE CONTROL

- 2.1. Control de temperaturas de cámaras de refrigeración y congeladores (Capítulo 1: Contaminación cruzada, y 2: Procesos)
- 2.2. Control de recepción de materias primas (Capítulo 2.2: Procesos: recepción de materia prima)
- 2.3. Control de incidencias general (Capítulo 4: Gestión)
- 2.4. Control de aceite de la freidora (Capítulo 1: Contaminación cruzada, y 2: Procesos)
- 2.5. Plan de limpieza (Capítulo 3: Limpieza y desinfección)
- 2.6. Lista de proveedores (Capítulo 4.1: Gestión: el control de los proveedores)

2.1. CONTROL DE TEMPERATURAS DE CÁMARAS

Rellenad este control diariamente. Si es posible, dos veces al día: al llegar por la mañana y en el momento que más abráis y cerréis las cámaras (durante el servicio o durante la recepción), para comprobar que la temperatura ha sido la correcta durante toda la noche y que se mantiene correctamente en los periodos de trabajo. Como mínimo, lo tendríais que registrar una vez al día.

Indicad el mes y el año del registro. Es preciso que esté firmado por la persona responsable, que no es necesario que sea la misma que rellena el control.

Registrad las cámaras del restaurante en los espacios correspondientes y rellena el cuadro dos veces al día con la temperatura que marcan los lectores.

En el control aparecen los límites máximos a los que se pueden encontrar las cámaras. En caso de que se superen, es preciso adoptar las medidas correctoras adecuadas e indicarlas en el control de incidencias.

Este formato es únicamente un ejemplo. Cualquier formato en el que quede registrada la misma información será igualmente válido. También son válidos los sistemas automatizados con sondas que registren las temperaturas informáticamente.

2.1. CONTROL DE TEMPERATURA DE CÁMARAS

MES/AÑO:

RESPONSABLE:

CÁMARA NÚM.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
CÁMARA NÚM.																																	
CÁMARA NÚM.																																	
CÁMARA NÚM.																																	
CÁMARA NÚM.																																	

TEMPERATURES DE REFERENCIA

- ✓ Cámaras de refrigeración máximo a 4 °C
- ✓ Cámaras de vegetales frescos o productos consumo en 24h máximo a 8 °C
- ✓ Cámaras de congelación máximo a -18 °C

*Este formato es solo un ejemplo. Cualquier formato que registre la misma información será igualmente válido.

OBSERVACIONES:

2.2. CONTROL DE RECEPCIÓN DE MATERIAS PRIMAS

Aspectos que es preciso controlar:

FECHA: fecha de caducidad.

PRODUCTO: nombre del producto que se controla.

PROVEEDOR: nombre comercial.

TEMPERATURA: en general 4 °C para productos refrigerados (2 °C si hay carne picada entre los productos) y -18 °C para productos congelados. Si los productos refrigerados superan estas temperaturas, no los aceptéis y, en el caso de productos congelados, tratadlos como productos refrigerados (siempre que no superen la temperatura de refrigeración).

ASPECTO: características organolépticas correctas. Los productos han de tener el olor, color, consistencia y características propias del producto y no han de presentar ningún tipo de alteración.

ENVASADO: envases íntegros y en buen estado. Las conservas no han de estar abolladas, infladas u oxidadas.

ETIQUETAJE: fecha de caducidad, número de lote, identificación del fabricante o cualquier otra información relevante en función del tipo de alimento.

FECHA CADUCIDAD: la fecha de caducidad tendrá que ser suficientemente amplia para poder servir el producto sin sobrepasarla.

NÚM. LOTE: número de lote del producto inspeccionado, siempre que esta información no quede reflejada en el albarán.

RESPONSABLE: persona que ha realizado los controles.

*Este formato es solo un ejemplo. Cualquier formato que registre la misma información será igualmente válido.

2.2. CONTROL DE RECEPCIÓN DE MATERIAS PRIMAS

FECHA	PRODUCTO	PROVEEDOR	T	ASPECTO		ENVASADO		ETIQUETAJE		FECHA DE CADUCIDAD	NUM. LOTE	RESPONSABLE
				CO	IN	CO	IN	CO	IN			

T: temperatura del producto

CO: correcto

IN: incorrecte

OBSERVACIONES:

*Este formato es solo un ejemplo. Cualquier formato que registre la misma información será igualmente válido.

2.3. CONTROL DE INCIDENCIAS GENERAL

RESTAURANTE	INCIDENCIAS MES: _____
-------------	------------------------

FECHA	QUIÉN LO DETECTA	TIPO DE INCIDENCIA	INCIDENCIA	SOLUCIÓN	FECHA SOLUCIÓN	OBSERVACIONES

* Este formato es solo un ejemplo. Cualquier formato que registre la misma información será igualmente válido.

2.4. CONTROL DEL ACEITE DE LA FREIDORA

RESTAURANTE	CAMBIO DE ACEITE FREIDORAS MES: _____ RESPONSABILIDAD DEL PERSONAL DE COCINA
-------------	---

	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4
FREIDORA DE PATATAS				
FREIDORA DE CARNE				
FREIDORA DE PESCADO				
RESPONSABLE DE COCINA	OBSERVACIONES E INCIDENCIAS			

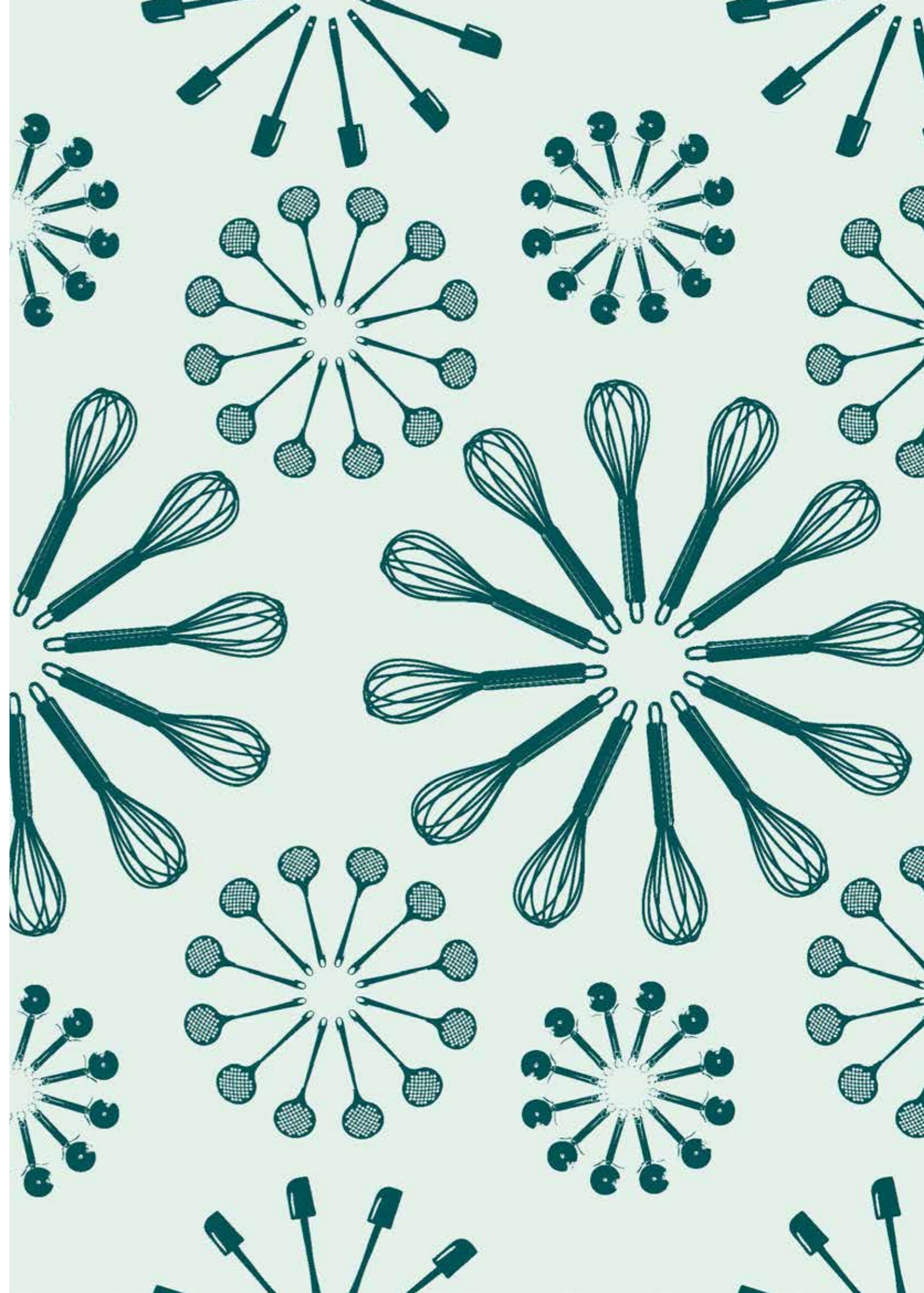
*Este formato es solo un ejemplo. Cualquier formato que registre la misma información será igualmente válido.

2.5. PLAN DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE COCINA

RESTAURANTE	PPLAN DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE COCINA
-------------	--

	FRECUENCIA	PRODUCTO	DOSIS / TIEMPO DE CONTACTO	DESCRIPCIÓN PROCEDIMIENTO	SEGURIDAD
CAMPANA	Semanal	Desengrasante	Según fabricante	LIMPIEZA: pulverizar el producto sobre la superficie que se vaya a limpiar y fregar con un trapo húmedo.	Usar guantes y gafas
CONTENEDOR DE BASURAS	Diario	Desinfectante	Según fabricante	Limpieza y desinfección cada mañana antes de iniciar las preparaciones. Aplicar el producto previamente diluido mediante un trapo o estropajo. Dejar actuar el producto. Reforzar la limpieza fregando los puntos críticos.	Usar guantes y gafas
FOGONES	Después de cada servicio	Desengrasante	Según fabricante	Pulverizar el producto sobre la superficie que se vaya a limpiar y fregar con un trapo húmedo. Si la suciedad está incrustada, dejar actuar el producto. Aclarar con agua.	Usar guantes y gafas
SUPERFICIES DE TRABAJO	Después de cada uso	Desengrasante y desinfectante	Según fabricante	Para limpiar: pulverizar el producto sobre la superficie y limpiar con un trapo húmedo. Aclarar con agua. Para desinfectar: utilizar el desinfectante sobre la superficie limpia y seca. Pulverizar el producto sobre la superficie. Dejar actuar y aclarar.	Usar guantes
SUELOS	Después de cada servicio	Producto de limpieza	Según fabricante	Aplicar el producto previamente diluido y fregar de forma habitual.	Usar zapatos antideslizantes
MÁQUINAS	Después de cada uso	Desengrasante y desinfectante	Según fabricante	Para limpiar: pulverizar el producto sobre la superficie y limpiar con un trapo húmedo. Aclarar con agua. Para desinfectar: utilizar el desinfectante sobre la superficie limpia y seca. Pulverizar el producto sobre la superficie. Dejar actuar y aclarar.	Usar guantes

* Este formato es solo un ejemplo. Cualquier formato que registre la misma información será igualmente válido.





Unió d'Hostaleria i Turisme
Costa Brava Centre



GREMI DE
RESTAURACIÓ
DE BARCELONA

Amb el reconeixement de:



**Generalitat
de Catalunya**

C S B Consorci Sanitari
de Barcelona



**Agència
de Salut Pública**



Associació
Catalana
de Municipis



FEDERACIÓ DE **MUNICIPIS**
DE CATALUNYA



**CONSELL
DE LES PERSONES
DE LES PERSONES DE
CONSUMIDORES DE
CATALUNYA**



**junts,
aliments
amb
garantia**