



Manual de Buenas Prácticas

Cocina



**L**a Dirección del Hospital Donostia y el conjunto de profesionales, especialmente los que integran el servicio de cocina, te damos la bienvenida y te deseamos que desarrolles plenamente tus capacidades profesionales en nuestro equipo.

Cada día, todos los días del año, la cocina de nuestro hospital, sirve alrededor de cuatro mil raciones entre desayunos, almuerzos, meriendas y cenas.

En una organización como la nuestra, por el tamaño y la actividad, la alimentación cobra un valor especial. No solamente hay que hacer llegar hasta las personas ingresadas una comida adecuada a sus necesidades derivadas de la patología concreta sino también en las debidas condiciones de rapidez, temperatura, comodidad de uso y el máximo rigor sanitario.

La respuesta a estos condicionantes es una organización diseñada y estructurada para ofrecer el servicio requerido. Y en este aspecto, es fundamental que todos y cada uno de los profesionales que prestamos nuestros servicios en cocina, extrememos las precauciones para que el producto que ofrecemos no solamente sea de calidad gastronómica sino que también actuemos con el máximo rigor sanitario, impidiendo su deterioro, contaminación, etc.

Con el objeto de prever todas las situaciones que pueden motivar un riesgo para la salud o el menoscabo de la calidad del servicio, hemos elaborado este Manual de Buenas Prácticas para que sirva como guía permanente de nuestra labor profesional.



## PROCESOS BÁSICOS DE LA COCINA DEL HOSPITAL



La actividad del servicio de cocina está dividida en 4 procesos básicos:

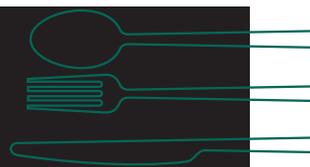
- 1 **PRODUCCIÓN**
- 2 **EMPLATADO**
- 3 **DISTRIBUCIÓN**
- 4 **LAVADO**



# 1

## PRODUCCIÓN

# PRODUCCIÓN



Esta dividida en dos turnos con el siguiente horario:

Mañana, de 7:00 a 14:00 h.

Tarde, de 14:00 a 21:00 h.

En cada turno están asignados 6 cocineros y 8 pinches de cocina, que realizan las siguientes tareas:

### Cocineros

- Obradores: limpiezas, preparación y corte de pescados o carnes, y emplatado en cinta.
- Hornos: cortar, elaborar y salsear pescados y carnes.
- Dietas: elaboración de dietas terapéuticas y emplatado en cinta.
- Ollas: elaboración de sopas, caldos, cremas, potajes etc.
- Planchas: elaboración de tortillas, pescados, carnes, fondos.
- Freidoras y Sartenes Basculantes: elaboración de fondos, salsas, arroces, salteados, frituras.



## Pinches de cocina

- Fregadera: se encargará de limpiar la batería de cocina utilizada para la elaboración de las diferentes comidas.
- Ollas: limpieza de ollas y realización de trabajos relacionados con la producción de comidas en este proceso:
  - Pasar túrmix
  - Preparación de desayunos/meriendas
  - Emplatado de desayuno y meriendas
  - Limpieza de ollas
- Producción: se encargarán de la limpieza de verduras, aves, pescados, así como del mobiliario, maquinaria y cocinas.
  - Emplatado de comidas o cenas

**Tendrán un descanso de 20 minutos para comer o cenar una vez terminadas todas las tareas relacionadas con el proceso.**



Está dividido en dos turnos con el siguiente horario:

Mañana, de 8:00 a 15:00 h.

Tarde, de 15:00 a 22:00 h.

En cada turno están asignadas 6 personas de presencia física.

Las tareas a realizar por las personas destinadas a este proceso son las siguientes:

- Emplatado de desayunos-comidas, meriendas y cenas
- Preemplatado de postres y ensaladas
- Limpieza de todo el material utilizado para el emplatado: cintas, baños maría, carros calentaplatos, carros de transporte de bandejas, etc.,

**Tendrán un descanso de 20 minutos para comer o cenar una vez terminadas todas las tareas relacionadas con el proceso.**



Esta dividida en dos turnos, con el siguiente horario:

Mañana, de 8:00 a 15:00 h.

Tarde, de 15:00 a 22:00 h.

En cada turno están asignadas 8 personas de presencia física. Las tareas relacionadas con este proceso son las siguientes:

- Empaquetado de cubiertos
- Distribución y recogida de los diferentes ingestas:
  - Desayuno-comida
  - Merienda-cena
- Limpieza de carros, máquinas de empaquetado y clasificación de cubiertos y otras tareas que se requieran a solicitud del responsable del turno.

**Tendrán un descanso de 20 minutos para comer o cenar en el intervalo de consumo de las comidas o de las cenas de los pacientes.**



Está dividido en dos turnos con el siguiente horario:

Mañana, de 10:00 a 17:00 h.

Tarde, de 17:00 a 24:00 h.

En cada turno están asignadas 8 personas de presencia física. Las tareas relacionadas con este puesto son las siguientes:

- Lavado de desayunos y comidas y limpieza de máquinas
- Emplatado de comida o cenas.
- Lavado de meriendas y cenas y limpieza de máquinas

Para el emplatado de comidas y cenas pasaran 6 personas a la cinta de emplatado y se quedarán 2 personas para limpieza de máquinas.

**Tendrán un descanso de 20 minutos para comer o cenar una vez terminado el trabajo en las cintas de emplatado.**





## **BUENAS PRÁCTICAS DE MANIPULACIÓN**



- 1 HIGIENE GENERAL Y PERSONAL**
- 2 RECEPCIÓN**
- 3 ALMACEN**
- 4 PREVENCIÓN PARA EVITAR CONTAMINACIONES CRUZADAS**
- 5 ENVASES**
- 6 PREPARACIÓN DE MATERIAS PRIMAS Y PRODUCTOS INTERMEDIOS**
- 7 ELABORACIÓN DE COMIDA FRIA**
- 8 COCINADO/REGENERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE TEMPERATURA CALIENTE**
- 9 ENFRIAMIENTO RÁPIDO/CONGELACIÓN Y MANTENIMIENTO EN REFRIGERACIÓN/CONGELACIÓN**
- 10 EMPLATADO**
- 11 ELIMINACIÓN DE RESIDUOS**

La higiene general y personal en la manipulación de alimentos es un punto fundamental en la prevención de las enfermedades alimentarias. Por ello, es muy importante que el manipulador sea consciente de la trascendencia de detalles, a simple vista insignificantes, en su higiene personal y actitud.

**TODOS LOS EMPLEADOS de la cocina del HOSPITAL DONOSTIA** conocen y deben poner en práctica las siguientes normas de manipulación:

### MANOS

- El lavado de manos debe realizarse cuidadosamente con agua templada, jabón y cepillo de uñas. Deben lavarse brazos, antebrazos y manos. Se utilizará siempre dosificador de jabón, nunca pastillas.
- El aclarado y secado deberá realizarse con toallas de papel desechables o secador de manos.
- La limpieza se realizará:
  - Al iniciar o reiniciar el trabajo.
  - Siempre que se utilicen los servicios (WC).
  - Entre la manipulación de alimentos crudos y cocinados.
  - Entre dos manipulaciones de materias primas diferentes
  - Cada vez que se haya realizado una maniobra potencialmente contaminadora, como es manipular cáscaras de huevos, fruta, cajas, teléfono, albaranes, basuras...
- Los dosificadores de jabón se revisarán frecuentemente y con el fin de que no estén nunca vacíos se rellenarán antes de que se acaben.
- Las uñas deben mantenerse cortas y limpias. No debe utilizarse esmalte de uñas. Los manipuladores evitarán morderse las uñas ya que esta acción contamina las manos con gérmenes procedentes de la saliva.
- Cuando haya alguna herida en las manos debe protegerse perfectamente con vendaje impermeable y coloreado. De todas formas, siempre se usarán guantes desechables.
- No llevar joyas, anillos..., porque pueden acumular suciedad y bacterias. Además suponen un peligro físico para el consumidor en caso de caída en los alimentos.



## ● **ROPA/UNIFORME**

- La ropa debe estar limpia. En el Hospital Donostia todo el personal de cocina cuenta con un uniforme de trabajo que debe cambiarse diariamente.
- Está expresamente prohibido utilizar la ropa/uniforme fuera del ámbito de trabajo. Por ejemplo, en el camino de casa al trabajo, al salir de las dependencias para realizar otras actividades...

Para cambiarse de ropa se utilizarán los vestuarios, donde cada uno cuenta con una taquilla que debe mantener limpia.

- Preferiblemente, la ropa de trabajo, carecerá de botones y bolsillos para evitar que objetos en ellos guardados, bolígrafos, mecheros, botones..., caigan en los alimentos.
- No se utilizará para guardar efectos personales o vestimenta ninguna zona del área de manipulación o almacenamiento de alimentos.
- No se utilizará nunca la ropa para limpiar y secar las manos o los útiles de trabajo.
- No se permitirá la entrada al área de manipulación a ninguna persona ajena al servicio (repartidores, personal de mantenimiento...) a no ser que lleve la indumentaria adecuada: bata y gorro desechables.

Se prohíbe la presencia no justificada en la zona de manipulación de alimentos, de personas extrañas y/o ajenas a la actividad desarrollada. Para el caso de presencia justificada, deberán tomarse las precauciones adecuadas y proporcionar le gorro y bata.

Siempre que accedan visitas al área de manipulación, permanecerán en todo momento acompañadas de personal de la empresa y se les recomendará que no realicen actividades potencialmente contaminadoras: toser, hablar sobre los alimentos, tocar equipos o alimentos...

## ● **PELO**

- El cuero cabelludo debe ser lavado regularmente.
- Los manipuladores deben llevar total y adecuadamente cubierto todo el cabello con los gorros que se les suministren para tal fin.
- Deberán peinarse, arreglarse el pelo o el recubrimiento protector de éste exclusivamente en los vestuarios.

## ● **NARIZ, BOCA Y OREJAS**

- Los manipuladores con catarro no deben manipular alimentos sin una protección en la boca.
- Controlar que no se utilicen trapos de cocina sino materiales de un único uso.
- Si estornudamos o tosemos, debemos hacerlo sobre un pañuelo de papel de un único uso y después, lavarnos las manos.
- Si probamos un alimento, hay que hacerlo con una cuchara y después lavarla con agua potable caliente y detergente.

- Si hemos de secarnos el sudor, lo haremos con un pañuelo de papel.
- Está prohibido comer caramelos, chicles, alimentos con los dedos, soplar, silbar... durante la manipulación de los alimentos.
- No se abrirán las bolsas, ni otro tipo de envases de papel, chupándose los dedos.

## ● FUMAR

Está completamente **prohibido FUMAR**

## ● PERFUMES Y LOCIONES FUERTES

Los manipuladores no deben utilizar perfumes ni lociones fuertes porque algunos alimentos con alto contenido en grasa absorben los olores con facilidad.

## ● SALUD GENERAL Y “AVISOS” DE ENFERMEDAD

- Los manipuladores de alimentos deben vigilar especialmente algunos aspectos de su propia salud, como por ejemplo: las lesiones cutáneas, las infecciones de pequeñas heridas, la aparición de enfermedades respiratorias o el inicio de cuadros diarreicos ya que puede suponer un grave riesgo de transmisión de gérmenes a los alimentos. También se debe solicitar asistencia y consejo sanitario en los siguientes casos:
  - Cuando se haya consumido una comida que se sepa que ha intoxicado a alguien.
  - Cuando se conviva con una persona que haya sufrido una intoxicación o presenten cuadros diarreicos.
  - Cuando se hayan sufrido diarreas o vómitos durante una visita al extranjero.
- Todo manipulador que en los correspondientes exámenes médicos muestre potencialidad para transmitir gérmenes patógenos será temporalmente separado de los trabajos relacionados directamente con la manipulación de alimentos, hasta que exámenes posteriores demuestren lo contrario (dos resultados negativos).
- Todos los manipuladores deben someterse a los reconocimientos médicos y análisis que dispone la legislación sanitaria vigente o que determina en cada momento la actividad sanitaria competente.
- La realización de un reconocimiento médico o la obtención del carné de manipulador o certificado individual de formación, no supone ninguna garantía si no se tienen continuamente presentes todas las recomendaciones citadas. Por ello, en la cocina del Hospital Donostia obligamos al personal manipulador a notificar cualquier problema de salud que pueda afectar a la inocuidad de los productos por ellos manipulados. Según la gravedad de los casos, la Dirección de la empresa actuará de la forma más conveniente: utilización de mascarillas, guantes, retirada de su trabajo habitual, baja.



## PERSONAL EVENTUAL

- Todo el personal de nueva incorporación deberá estar en posesión del correspondiente certificado individual de formación.
- Antes de la incorporación al trabajo deberá tener conocimiento del Procedimiento de BPM / BPE en lo que respecta a la actividad que vaya a desarrollar.

## PERSONAL DIRECTIVO Y ENCARGADOS

- La Dirección del Hospital Donostia, al ser consciente de la importancia de la Higiene para la obtención de productos seguros y de calidad, desde el punto de vista higiénico sanitario, es la primera en cumplir todas las normas anteriormente expuestas y dar ejemplo, siendo estrictos con su persona en las prácticas de higiene personal y alimentaria. Además de todo esto, también actúa en los siguientes puntos:
  - Facilita a los operarios los medios de información y educación sanitaria relativos a sus cometidos.
  - Presta especial atención al personal temporal o que trabaje de forma eventual.
  - Supervisa y controla el trabajo del personal manipulador así como lo relacionado con la higiene y prevención de intoxicaciones alimentarias.

# 2

## RECEPCIÓN

### CONTROLES GENERALES

En la cocina del Hospital Donostia llevaremos a cabo controles rutinarios periódicos bajo cuatro puntos de vista distintos:

- **Control microbiológico:** se aceptará la certificación presentada por el proveedor, salvo que sean materias primas seguras o que se haya demostrado con el tiempo su correcto estado a la recepción de las mismas, en cuyo caso no se solicitarán.  
En el caso de materia prima bajo sospecha, se realizará un análisis por un laboratorio subcontratado.
- **Control visual:** se comprobará que las características organolépticas sean las propias del producto y que no presenta señales de mal trato (golpes, suciedad...), no deberá presentar además cuerpos extraños ajenos a su naturaleza.  
Se comprobará asimismo que la envoltura de recubrimiento (si viene envasado), se encuentre intacta, ya que de no ser así podría haber sufrido durante el transporte alteraciones que pueden afectar al producto.  
También se controlará la fecha de envasado y caducidad o consumo preferente indicada en el envase.  
El responsable de la recepción conoce las características organolépticas de los productos alimenticios que adquiere, fundamentalmente de los productos frescos no envasados, que son las que se detallan a continuación.

## • **Pescados frescos:**

- Control organoléptico.
  - Olor agradable que recuerde al agua de mar.
  - Ojos brillantes y saltones, con las pupilas negras y las córneas transparentes.
  - Agallas con una coloración uniforme entre rosa y roja, pero de tonos vivos y nunca grisáceos.
  - Piel brillante y rígida, con las escamas adheridas.
  - Carne firme y elástica en la que no perdure la huella de la presión del dedo sobre la piel.
  - La pared abdominal elástica y el ano cerrado.
- Los pescados frescos deben adquirirse enteros, para poder juzgar mejor su frescura.
- Deberán ir en bandejas o recipientes cubiertos con hielo, sin agua, y nunca se regarán.
- Deberá comprobarse visualmente la ausencia de parásitos (Anisakis) en la carne del pescado.

## • **Crustáceos** (langostinos, gambas...) y **cefalópodos** (calamares, pulpo...).

### **Crustáceos:**

- Sin inicio de melanosis.
- Patas y cabeza sin desprender.
- Exentos de olor.

### **Cefalópodos:**

- Pigmentación fuerte.
- Piel suave.
- Exentos de olor o con olor agradable.
- Carne blanca-nacarada.

## • **Moluscos bivalvos vivos** (mejillones, almejas, etc.).

- Deberán estar vivos en el momento de la compra. Deben estar siempre dentro de sus valvas y no deben estar caídas, al más mínimo roce deben cerrarse.
- El envase deberá llevar la marca de salubridad.

## • **Pescado descongelado**

- Se permite comprar pescado descongelado, siempre que el vendedor lo identifique como tal y la descongelación se realice en establecimientos autorizados.
- Debe estar duro sin ceder a la presión de los dedos.
- Piel limpia y lisa.
- Sin erosiones ni rasgaduras.
- Si está en trozos la espina debe tener un color blanco uniforme, y la carne cercana a la espina sin reflejos rojizos.
- Si está envasado el envase debe estar íntegro y sin escarcha.

## • **Carne fresca**

- Se comprobarán las condiciones higiénicas durante el transporte que se realizará en camiones isoterms, con las canales y medias canales colgadas.



- Las piezas deben presentar las características propias de frescura: aspecto jugoso, coloración rojiza, consistencia firme, brillo del corte, olor propio, ausencia de untuosidad y de exudación anormal...

Podemos apreciar las características organolépticas adecuadas de los productos de 3 formas distintas:

Visual: sin decoloraciones superficiales, ni colores anómalos como pardos o verdes, no reseca.

Tacto: sin sensación de humedad y no pegajosa.

Olfato: sin olores rancios, pútridos o a humedad.

### • Embutidos

- No deben comprarse embutidos industriales curados envasados en bolsas de atmósfera protectora que estén pinchadas.
- Se rechazarán embutidos que presenten hongos o mohos en su superficie.
- La presencia de pintas blancas en el jamón curado indica una maduración larga, salvo que sean muy numerosas, en cuyo caso hacen sospechar que haya estado congelado.

### • Huevos

- En la Reglamentación se determina que los huevos han de tener la cáscara limpia, íntegra, sin rugosidades ni deformaciones y homogénea. Se prohíbe expresamente que los huevos frescos y los refrigerados, sean limpiados por procedimiento alguno. Se desecharán los sucios, rotos o agrietados o con deformaciones en la cáscara.
- Los estuches de los huevos deben llevar la siguiente información: RGSA del centro de clasificación, marca registrada o nombre o razón social del envasador, clase, con expresión del peso en gramos, fecha de estuchado y fecha de consumo preferente.
- Los embalajes de los huevos se identificarán de la siguiente forma: clase o categoría, número de huevos, marca o razón social y domicilio, y especie animal de procedencia en el caso de no ser de gallina. En el caso de que el embalaje contenga huevos refrigerados deberá llevar indicado, además, la fecha de entrada en cámara y el país de origen si son de importación.
- En el caso de los ovoproductos, los documentos de transporte deberán incluir: el tipo de producto, la especie de origen, el número de lote, el lugar de destino, el nombre y dirección del primer destinatario y la marca de salubridad.

### • Leche y productos lácteos

El etiquetado de estos productos deberá llevar indicada la marca de salubridad y la fecha de caducidad o consumo preferente.

### • Productos congelados

Los factores que indican mala conservación o irregularidades en la cadena de frío son:

- La formación de escarcha.
- Las coloraciones anormales (amarillentas o pardas en los pescados, oscurecimiento de las carnes).
- El ablandamiento perceptible a la presión de los dedos.
- Roturas o desgarros, etc.

### • Legumbres secas

Tendrán la piel limpia, brillante y sin arrugas. Estarán exentas de impurezas y tendrán un calibre homogéneo.

## • Frutas y hortalizas

Estarán limpias, sanas, identificadas y clasificadas según la variedad y la categoría comercial.

- **Control documental:** se comprobará la documentación que acompaña a cada partida, la cual debe cumplir todas las condiciones establecidas en las especificaciones de compra. Esta documentación será convenientemente archivada durante el tiempo pre-establecido.

Se comprobarán también etiquetas y albaranes.

La vigilancia se realizará por personal cualificado y debidamente formado.

Cuando se recepciona la materia prima se procede de la siguiente forma:

Debido a la gran cantidad de productos recepcionados consideramos suficiente sellar y firmar el albarán a la recepción de la mercancía, si las características organolépticas son adecuadas y la mercancía corresponde con el albarán, en señal de que todo es correcto.

En caso de presentarse alguna incidencia, si se considera procedente, se rellenará un Informe de No Conformidad y se le notificará al proveedor.

- **Control de Temperatura:** se comprobará que tanto los productos refrigerados como los congelados lleguen en las condiciones de Temperatura adecuadas:

Temperatura de Refrigerados: De 2 a 6°C

Temperatura de Congelados: De -18 a -16°C

## ● MEDIDAS A ADOPTAR EN LA RECEPCIÓN

- Se comprobará que la mercancía recepcionada corresponde con el albarán, firmando y sellando éste y anotando cualquier observación.
- Asimismo, se comprobará que el vehículo de transporte sea conforme a los modelos homologados para el transporte de mercancías perecederas, y que se limpia y desinfecta periódicamente.  
No podrá simultanearse el transporte de sustancias tóxicas, lubricantes, productos de limpieza..., con el transporte de alimentos con el fin de evitar posibles contaminaciones.
- El conductor del vehículo deberá cumplir las normas básicas de higiene en la manipulación: orden y estiba en la caja del camión, no depositar alimentos directamente sobre el suelo...
- La zona de recepción se mantendrá en unas condiciones adecuadas de limpieza y desinfección para prevenir la contaminación.
- Se evitará en todo momento el cruce de líneas, es decir, la coincidencia en el tiempo de la entrada de materia prima en la recepción y la salida de las basuras de la zona de producción. Se llevarán a cabo en horarios diferentes.
- El desplazamiento hacia los lugares de almacenamiento se realizará lo más rápidamente posible.  
Un punto a tener en cuenta en esta fase es el tiempo dedicado a la descarga, sobre todo en el caso de productos refrigerados o congelados, ya que si nos demoramos mucho en realizar la descarga y el posterior almacenamiento de los productos recepcionados, se produciría un aumento de la temperatura que afectaría a la calidad sanitaria de los mismos.  
El tiempo máximo de descarga será de 15-30 minutos.
- Con respecto a los envases y embalajes sólo se adquirirán envases y embalajes procedentes de empresas autorizadas, con su correspondiente número de RGSA tal como se indica en el Procedimiento de Control de Calidad de Proveedores.
- Se comprobará siempre el estado de los envases de las materias primas recepcionadas. Deben estar limpios, sin aplastamientos ni roturas, debidamente precintados y con el número de lote, fecha de fabricación, caducidad y/o consumo preferente bien visibles.
- En caso de cualquier irregularidad de las materias primas recepcionadas, se anotará la anomalía detectada y se le comunicará al proveedor o distribuidor.
- Cuando se compruebe, en el momento de la entrega, que las materias primas o ingredientes no están en perfectas condiciones o que su estado organoléptico no es adecuado, se devolverá al proveedor.



- Se desecharán los productos que estén dañados, golpeados o deteriorados, puesto que serán origen de contaminación para todos los demás. En el caso de vegetales de hoja, se eliminarán las hojas más externas antes de introducir el género en la cámara.
- Nunca se admitirán productos o materias primas que presenten excrementos de roedores ni insectos vivos o muertos.
- No se admitirán productos que presenten deficiencias o algún tipo de alteración durante el examen organoléptico (olor, sabor, color...)
- No se aceptará, bajo ningún concepto, ninguna materia prima o ingrediente si sabemos o sospechamos que puedan contener parásitos, microorganismos indeseables, plaguicidas, medicamentos veterinarios o sustancias tóxicas, descompuestas o extrañas. Tampoco si han excedido sus fechas de caducidad o de consumo preferente.
- En el caso de encontrarnos con alguna de las situaciones anteriores, las materias primas o ingredientes que resulten inadmisibles y que no se pueden devolver inmediatamente, se almacenarán separados de las materias primas e ingredientes que se utilizan en la elaboración de nuestros productos.  
Para evitar confusiones, llevarán una indicación visible que las identifique como no aptas (se rotulará en rojo y en mayúsculas **NO CONFORME**) para la fabricación de alimentos, hasta su devolución o destrucción.

### 3 ALMACÉN

#### ● ALMACENAMIENTO A TEMPERATURA AMBIENTE

Las **prácticas correctas** a seguir por todo el personal manipulador de la cocina del Hospital Donostia son:

- El almacén contará con un **adecuado mantenimiento** y sus condiciones generales serán adecuadas para permitir el correcto acondicionamiento de los productos almacenados. La Rotación y Estiba serán adecuados.
- Los locales deben ser frescos y bien ventilados, sin humedad, la circulación de aire adecuada en los almacenes presenta las mismas ventajas que en las cámaras ya que evita zonas con diferentes temperaturas, favorece la eliminación de olores extraños y, en general, mejora la conservación.  
Las materias primas, productos auxiliares y otros materiales no pueden estar en contacto con el suelo para lo cual se colocarán siempre sobre **palets**. También distarán unos centímetros de la pared.
- Almacenaremos los productos de **forma clasificada**, de manera que para sacar un producto no haya que remover varios. Se evitará en todo momento el contacto entre productos.
- La inscripción o **rotulación** de las cajas, referido al contenido y fechas de caducidad, se situará de cara, a fin de poder identificarlas con facilidad y evitar removerlas innecesariamente. Se cuidará en todo momento que los **envases** no se deterioren.
- Se realizará una **rotación periódica** de existencias para asegurar que las materias primas no se almacenan de forma indefinida.
- Se consumirán por **riguroso orden de entrada**. Para ello, se situará la mercancía recién llegada al fondo, de forma que los productos llegados con anterioridad no queden arrinconados detrás de los que han entrado con posterioridad.
- En todo momento se conocerá el **stock** de cada uno de los productos. Se vigilarán las **fechas de caducidad** para evitar que el tiempo de almacenamiento supere al de caducidad.
- Los alimentos secos tales como harinas, arroz, azúcar, si se les retira su envase original, deben guardarse en recipientes que serán de material fácilmente lavable y provistos de tapa.  
Controlar que los productos secos conservados a granel se almacenen protegidos, en recipientes limpios, fáciles de lavar, y de capacidad adecuada, con el fin de asegurar que no queda grano, arroz, sal, harina, etc., antes de poner más. Antes de volver a llenar los recipientes, se tendrán que lavar y desinfectar correctamente.
- Los envases deteriorados o rotos deberán retirarse y sustituirse por otros nuevos o limpios. Se evitará en todo momento el almacenamiento de productos en cajas de madera. Sólo se introducirán en almacén envases de un solo uso, es decir desechables, o que sean fácilmente lavables y desinfectables.

- Los útiles y productos destinados a limpieza y desinfección se almacenan de forma aislada en el interior de los armarios destinados para ello que por supuesto deben estar cerrados.
- Toda caída de alimentos debe limpiarse inmediatamente.
- Todos los lotes han de ser inspeccionados para detectar la posible presencia de infestación, la fecha de caducidad, etc., antes de permitir su almacenamiento.
- No permitiremos la entrada de animales domésticos en todo el área de almacenamiento y manipulación. También protegeremos los alimentos de insectos y roedores para lo que contamos con el programa de control de plagas.
- Con respecto a los **envases y embalajes**:
- El material de envase y embalaje se almacenará en condiciones de **temperatura y humedad adecuadas**.
- Se almacenarán **separados** de materias primas, ingredientes, sustancias tóxicas...
- Se conservarán sus **envoltorios** originales para estar protegidos hasta su uso completo.
- Nunca se almacenarán en contacto con el **suelo**. Siempre se depositarán sobre palets o en las estanterías correspondientes.

## ● ALMACENAMIENTO EN REFRIGERACIÓN / CONGELACIÓN

Las **prácticas correctas** a seguir por todo el personal manipulador de la cocina del Hospital Donostia son:

- Al igual que en el almacenamiento general se llevará a cabo un correcto **mantenimiento y organización** de las cámaras (rotación y estiba adecuadas).
- Los productos elaborados no se almacenarán conjuntamente con las materias primas por la posibilidad de contaminaciones cruzadas. Existen cámaras diferentes para cada tipo de productos.  
Hay que tener en cuenta en las cámaras la posible transmisión de olores de unos géneros a otros. Para ello, evitaremos que haya al mismo tiempo alimentos transmisores y receptores de olor. Todos los alimentos han de protegerse adecuadamente, con film plástico o tapa, para permitirnos identificarlos y reducir los riesgos de transmisión de olores y contaminación.  
Siempre que se utilice film plástico se supervisará antes de su uso las adecuadas condiciones de higiene tanto del plástico como del dispensador.
- Nunca deben almacenarse a temperatura ambiente productos que necesiten refrigeración para su correcta conservación.
- Todos los productos se colocarán siempre sobre baldas o palets, nunca directamente sobre el suelo. La estiba de los productos se realizará guardando las distancias mínimas, unos centímetros, entre el suelo, techo, paredes, superficies de los serpentines o de los evaporadores y dejando pasillos o espacios libres que permitan inspeccionar la carga.  
Las estanterías / baldas están perforadas para facilitar la circulación del aire frío y están desprovistas de ángulos agudos, rincones o salientes para evitar acúmulos de restos de alimentos y de agua de condensación.
- No se rebasarán los límites de carga, es decir no se sobrecargarán de producto las cámaras, con el fin de asegurar la **adecuada circulación de aire** que mantenga la Temperatura correcta en todos los puntos de la cámara.
- Durante el almacenamiento se deben revisar de forma especial los “**sobrantes**”, ya que sus envases han sido abiertos y ya se han manipulado. Los cambiaremos a otros recipientes de plástico con tapa. Se evitarán por el peligro físico que suponen los recipientes de cristal.
- Se sustituirán los envases y envoltorios originales que se encuentren sucios o deteriorados por otros nuevos o limpios, etiquetándose preferiblemente con los datos de origen.
- Los envases deteriorados o rotos deberán retirarse y sustituirse por otros nuevos o limpios. Se evitará en todo momento el almacenamiento de productos en cajas de madera. Sólo se introducirán en almacén envases de un único uso, es decir desechables, o que sean fácilmente lavables y desinfectables.
- Si los alimentos se introducen en envases del propio establecimiento, es preferible que éstos no sean de gran tamaño, para evitar que cada vez que se necesite un alimento se esté continuamente sacando y entrando de las cámaras.



- Los envases y recipientes que contengan alimentos serán de material plástico de uso alimentario o acero inoxidable y estarán en adecuadas condiciones de conservación. No se utilizarán latas vacías, garrafas, o botellas de plástico cortadas por su parte superior, ni bolsas de basura.
- Los envases de cartón en que van algunos alimentos conviene retirarlos, en la medida de lo posible, antes de introducirlos en la cámara, para facilitar el enfriamiento.  
También se retirarán los envases de polispán dado que confieren unas propiedades isotermas que impiden la penetración del frío al interior del envase.
- Se evitarán las contaminaciones cruzadas y transmisión de olores de unos alimentos a otros, disponiendo una adecuada colocación de los mismos en función de su grupo y naturaleza.
- Para el almacenamiento de huevos frescos deben tenerse en cuenta las siguientes consideraciones:
  - En la fase final de su comercialización, en las cocinas, los huevos deben guardarse en refrigeración.
  - Debe guardarse la etiqueta de identificación de los huevos, con la indicación de la fecha de caducidad, hasta su consumo total. Es recomendable pegar la etiqueta en la balda de la cámara delante de la huevera.
  - Sacar de la cámara únicamente los huevos que vayan a utilizarse. El sacarlos de la nevera, volverlos a meter y volverlos a sacar, supone someterlos a oscilaciones bruscas de temperatura que van a afectar negativamente a su salubridad y a su calidad.
  - Deben colocarse con su polo agudo o extremo hacia abajo.
  - Si se almacenan con otros alimentos deben evitarse los contactos entre ellos.
  - Normalmente suele emplearse la cámara de frutas y verduras o la de fiambres o lácteos para su conservación.
- Los congelados envasados no presentan ninguna incompatibilidad si se respetan debidamente las condiciones técnicas de conservación.
- Los productos congelados que se vayan a descongelar los sacaremos a la cámara de refrigeración y los mantendremos a Temperatura de 2 a 6°C hasta su utilización.
- Respetar las fechas de caducidad o consumo preferente y la duración de las comidas refrigeradas (5 días).
- Verificar que las comidas almacenadas llevan la información necesaria para garantizar la conservación correcta. Esta información quedará reflejada en una etiqueta y como mínimo constará el nombre de la comida y la fecha de elaboración.
- No congelar sobrantes, ni alimentos que hayan rebasado su fecha de consumo o que presenten síntomas claros de alteración.  
Tampoco se recongelarán alimentos que se hayan descongelado.
- Controlar la temperatura de las cámaras con el fin de asegurarnos que los alimentos se encuentran a la temperatura adecuada de conservación y mantener una Humedad Relativa adecuada.
- Descongelar o eliminar el hielo periódicamente.
- Vigilar la hermeticidad de las puertas (gomas y manillas)
- Las instalaciones de conservación / mantenimiento de productos congelados no deben utilizarse para la congelación de alimentos. Sólo podremos congelar en congelador o con abatidor de Temperatura ya que nos permiten una correcta bajada de la Temperatura.
- Los alimentos conservados en congelación y no envasados pueden sufrir alteraciones como la “quemadura de la congelación” que deseca la superficie del alimento formando una costra blanquecina, alteración que supone una pérdida de nutrientes y una disminución de la calidad del producto. Por ello, todos los productos congelados estarán envasados.
- Aplicar el Procedimiento de limpieza y desinfección para evitar que estos locales sean fuente de contaminación para las materias primas e ingredientes.

Las especificaciones de Temperatura / tiempo de mantenimiento en almacén tanto para perecederos como para no perecederos se resumen en la siguiente tabla:

PRODUCTO	ALMACÉN	TEMPERATURA	TIEMPO
<b>Verduras y hortalizas</b>	Congelación	De -18 a -16°C	Fecha de caducidad
	Refrigeración	De 2 a 6°C	<7 días Fecha de caducidad
	No perecederos	Ambiente	<10 días Fecha de caducidad
<b>Fruta fresca</b>	No perecederos	Ambiente	<7 días Fecha de caducidad
<b>Cereales y derivados</b>	Congelación	De -18 a -16°C	Fecha de caducidad
	No perecederos	Ambiente	Fecha de caducidad 24 horas pan
<b>Legumbres y tubérculos</b>	No perecederos	Ambiente	Tubérculos: <14 días  Legumbres: Fecha de caducidad
	No perecederos	Ambiente	
<b>Carnes, aves, pescados y derivados</b>	Congelación	De -18 a -16°C	Fecha de caducidad
	Refrigeración	De 2 a 6°C	Fecha de caducidad
	No perecederos	Ambiente	Fecha de caducidad
<b>Huevos y ovoproductos</b>	Congelación	De -18 a -16°C	Fecha de caducidad
	Refrigeración	De 2 a 6°C	Fecha de caducidad
	No perecederos	Ambiente	Fecha de caducidad
<b>Precocinados</b>	Congelación	De -18 a -16°C	Fecha de caducidad
	Refrigeración	De 2 a 6°C	Fecha de caducidad
<b>Conservas</b>	No perecederos	Ambiente	Fecha de caducidad



## DESCONGELACIÓN

Las **prácticas correctas** a seguir por todo el personal manipulador de la cocina del Hospital Donostia son:

- No descongelar los alimentos a temperatura ambiente, hacerlo en refrigeración o en microondas. Queda expresamente prohibida la descongelación de productos a temperatura ambiente ya que aumentan las pérdidas de peso, los cambios de color y la posibilidad de un crecimiento acelerado de microorganismos, en especial los psicotrofos.
- Puede utilizarse agua corriente potable para descongelar, siempre y cuando el alimento esté en un envase impermeable al agua, la temperatura de ésta sea inferior a 21° C, y el proceso no dure más de 4 horas.
- La descongelación se verá favorecida si:
  - Retiramos el género de su envase original.
  - Extendemos el género a descongelar en cubetas o bandejas que favorezcan reducir el grosor de la masa a descongelar.
  - Disponemos las cubetas o bandejas en posición horizontal, en vez de apilamiento vertical.
  - Colocamos la bandeja o cubeta en la parte más alta de la cámara y lo más distante posible de la salida de aire frío del ventilador.
- Descongelar únicamente los alimentos y cantidades que se vayan a preparar para su consumo diario. No recongelar los alimentos descongelados.
- Colocar el alimento en una zona de la cámara donde el goteo no pueda contaminar a otros alimentos.
- Descongelar en recipientes provistos de rejilla que eviten el contacto del alimento con el líquido resultante de la descongelación.
- Descongelar completamente el alimento antes de su elaboración. Si la descongelación no es completa el calor durante la cocción no llegará al interior de la pieza correctamente.
- Elaborar el alimento descongelado inmediatamente después de su descongelación total o mantenerlo en refrigeración hasta su elaboración, que será en el mismo día de su descongelación. Para ello, conviene etiquetarlo con la fecha de descongelación al introducirlo en cámara.
- Está prohibido recongelar alimentos que se hayan descongelado.
- Deben limpiarse y desinfectarse cuidadosamente las superficies y recipientes en los que se haya realizado la descongelación, con el fin de evitar que se contaminen otros alimentos con el líquido resultante.

## 4

## PREVENCIÓN PARA EVITAR CONTAMINACIONES CRUZADAS

Las **prácticas correctas** a seguir por todo el personal manipulador de la cocina del Hospital Donostia son:

- Delimitar zonas de forma que se eviten los cruces que puedan contaminar el producto: zona limpia - zona sucia. Utilizar superficies de trabajo / equipo específicos para cada fase de elaboración. No se utilizará el mismo espacio / equipo para preparar productos crudos, semielaborados o elaborados. Para ello se utilizarán siempre los obradores correspondientes a cada uso.
- Emplear tablas de corte de diferentes colores para cada tipo de alimento.
- Tanto la indumentaria como los trapos de cocina, se mantendrán en condiciones adecuadas de limpieza. De todas maneras, se irán sustituyendo, en la medida de lo posible, para las operaciones que más riesgo presenten, los trapos de cocina por papel desechable.
- Mantener las superficies de manipulación siempre limpias y desinfectadas.
- Cada utensilio utilizado será previamente lavado y desinfectado y estará en perfecto estado de conservación.
- No poner cajas u otros materiales sucios sobre las superficies de trabajo.

- Los materiales de limpieza (trapos, bayetas...) se limpiarán y desinfectarán tras su uso, almacenándose en lugar higiénico y separado de los alimentos.
- Los desperdicios de alimentos o de otro tipo se depositarán en contenedores provistos de cierre.
- No barrer o ejecutar alguna acción de limpieza que ponga en peligro la salubridad de los productos que se están elaborando o los ya terminados.
- Mantener limpios y desinfectados los equipos en todo momento.

Para evitar la contaminación cruzada en los alimentos habrá que aplicar unas correctas prácticas de higiene y manipulación:

- Correcto lavado de manos y ropas de manipuladores y un correcto mantenimiento de la higiene personal.
- En caso de caídas de productos al suelo, se continuará la actividad sin agacharse a recogerlos. No sólo no se incorporarán nuevamente los productos caídos al proceso, sino que tampoco se recogerán para desecharlos. Cuando se termine la preparación y/o elaboración se eliminarán con el resto de desperdicios generados recordando que deberán lavarse las manos antes de continuar con la actividad. Para evitar resbalones se retirarán de la zona de paso con el pie, pero nunca con las manos pues éstas se contaminarían con gérmenes procedentes del suelo.
- Limpieza y Desinfección de equipo y utensilios, separación de las áreas / operaciones con alimentos crudos, de las áreas / operaciones con alimentos cocinados.
- Utilizar trapos, esponjas y paños distintos en las áreas de alimentos crudos y en las de cocinados.

## 5

## ENVASES

- Es conveniente pintar o marcar los tarros peligrosos que pudiesen existir en las instalaciones, además de almacenarlos en armario específico.
- No utilizar tarros de ingredientes para productos de limpieza..., o para otros ingredientes distintos pues puede inducir a error en su utilización.
- Comprobar la etiqueta del envase antes de utilizarlo.
- Prestar atención al contenido de los envases una vez abiertos. Comprobar el estado de la mercancía pues puede haber anomalías.
- Cerrar los envases una vez abiertos.
- Las materias primas nunca se deben dejar en otro sitio que no sea el indicado, tanto al recibirlas como después de haber sido utilizadas en parte.
- Se prestará especial atención a los envases de cristal ya que en caso de rotura supondrían un peligro físico si llegaran a contaminar los alimentos. Para evitar esto tomaremos las siguientes precauciones:
  - Se manipularán con cuidado evitando en lo posible su entrada en el área de manipulación.
  - En caso de tenerlos que utilizar, se introducirán en el área de manipulación en el momento de su uso, e inmediatamente después se desecharán al cubo de basura no dejándolos en ningún caso olvidados sobre la superficie de trabajo para evitar roturas accidentales.
  - Si se produjera la rotura de un envase de cristal, se paralizará el proceso en el área afectada, se retirarán los cristales y se supervisará exhaustivamente tanto las superficies colindantes como las comidas que se estén elaborando. Ante la menor sospecha de que los cristales hayan alcanzado los alimentos, éstos se desecharán completamente.



Las **prácticas correctas** a seguir por todo el personal manipulador de la cocina del Hospital Donostia son:

- Aplicar las prácticas correctas citadas para evitar las contaminaciones cruzadas.
- Antes de entrar en la zona de tratamiento los productos deben ir desprovistos de su embalaje, cambiándolos a recipientes limpios y lavables. El personal que realice esta operación se lavará las manos antes de continuar con su trabajo.
- En todo el área de manipulación se evitará en lo posible la presencia de recipientes, vasos... y equipo en general de cristal. Si por causa accidental algún elemento de cristal entrara en esta área, se procederá igual a lo comentado para los envases de cristal.
- Se evitará en lo posible, en todo el área de manipulación, el uso de bolígrafos tipo “bic” por el riesgo de desprenderse trozos de plástico, tapones... que podrían terminar cayendo en los alimentos.
- Utilizar imanes para depositar los cuchillos que serán fácilmente limpiables y desinfectables, desechando para ello todos los que posean mango de madera.
- Mantener una escrupulosa higiene en la manipulación.
- Eliminación correcta de basuras. Cubos con bolsa de plástico de un solo uso, lavables y con tapa accionada por pedal. Las tapas de los cubos de basura no se utilizarán como superficie de apoyo para cuchillos, tablas de corte, bandejas...
- Los utensilios, recipientes y útiles empleados para la manipulación de materias primas serán distintos a los utilizados para manipular las comidas preparadas. Se intentará aplicar el código de colores.
- Para evitar las contaminaciones físicas por tornillos, tuercas, etc. procedentes del equipo: peladora, cortadora..., éstos se supervisarán siempre durante el proceso de limpieza y antes de cada uso.
- La harina y el pan rallado utilizado para la elaboración de rebozados no se almacenará directamente en las bandejas entre diferentes preparaciones. Se volcará en la bandeja sólo lo necesario para el uso y los sobrantes se tirarán al finalizar la preparación.
- Evitar en la medida de lo posible, al acondicionamiento con excesiva antelación de productos con la adición de ingredientes de otra naturaleza: rebozado de pescado...
- Todos los utensilios utilizados para la preparación cuentan con un lugar adecuado para su almacenamiento que evite su posible contaminación y en el que se depositarán siempre después de aplicarles el Programa de L+D posterior a su uso.
- Además estarán constituidos por materiales autorizados para el contacto con alimentos y se retirarán cuando se empiecen a deteriorar.  
Las personas que manipulen materias primas, deben lavarse las manos antes de manipular alimentos cocinados. Si la ropa está sucia debe cambiarse por otra limpia. Para las operaciones con alimentos crudos es recomendable el empleo de delantales.

**A continuación se indica por productos las prácticas adecuadas de preparación.**

## **HUEVOS**

Habrá que tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Utilizar huevos frescos, prestando especial atención a la fecha de envasado que aparece en el embalaje, y utilizar al efecto solamente huevos cuya fecha diste menos de 7 días del momento de su empleo.  
La fecha de consumo preferente debe figurar en el envase y/o huevo y se corresponde con 28 días desde la fecha de puesta.

- Los huevos deben conservarse aislados de otra sustancia que pueda transmitirle olores ya que la cáscara es porosa y puede absorberlos.
- No se utilizarán huevos rotos, ni sucios o manchados con heces de las gallinas ponedoras.
- Evitar lavar los huevos. Cuando se lavan se les está quitando su capa protectora externa o cutícula, con lo cual se facilita su envejecimiento prematuro a la vez que se puede provocar la entrada de microorganismos hacia el interior.
- Una vez abiertos los huevos no se depositarán las cáscaras en las superficies de trabajo sino que se desecharán de forma inmediata a los cubos de basura.
- Limpiar y desinfectar cuidadosamente los utensilios utilizados durante la operación de cascado y batido (recipientes, batidoras...). Nunca se deben poner las tortillas en los mismos platos usados para cascar o batir los huevos.
- No separar las claras de las yemas utilizando las cáscaras.
- No se puede utilizar huevo fresco como ingrediente si posteriormente el alimento no se cocina de forma que se alcancen temperaturas superiores a 75°C en todos sus puntos. Si esto no es posible se sustituirá el huevo por ovoproducto pasteurizado.
- Los alimentos en los que figure huevo u ovoproducto deben mantenerse a temperaturas no superiores a 8°C y no guardarse más de 24 horas tras su elaboración.
- Después de manipular huevos enteros se lavarán las manos de forma adecuada.
- Es recomendable el almacenamiento de huevos en refrigeración.

## CARNES Y AVES

- La preparación de estos productos se realizará exclusivamente en el obrador de carnes.
- Siempre, después de manipular, despiezar y racionar carnes, aves y caza, se deberá lavarse las manos antes de cualquier otra operación, apertura de cámaras, manipular picadora...
- La carne picada es muy fácilmente invadida por diversos gérmenes durante la operación de picado o en el tiempo que medie entre éste y el cocinado. Por ello, se mantendrá a Temperatura ambiente el menor tiempo posible y se manipulará con las manos sólo lo imprescindible, preferiblemente se utilizarán guantes de látex desechables.
- Para la elaboración de albóndigas pondremos especial atención en la máquina formadora. Nunca la utilizaremos sin asegurarnos que está en perfectas condiciones de mantenimiento y sin restos de elaboraciones anteriores.
- Desde la recepción hasta la introducción en cámara transcurrirá como máximo una hora en la que se preparará y racionará.
- Para la manipulación, despiece y racionado de carnes utilizaremos la tabla roja que será de uso exclusivo para este fin.
- Se utilizarán únicamente utensilios y equipo que se encuentren en perfectas condiciones de mantenimiento, limpieza y desinfección antes de su uso.
- Introducir la carne para el uso diario, en cubetas / bandejas de acero inoxidable o plástico con tapa después de su manipulación, despiece y racionado, si procede, para su correcta conservación en cámara. Se comprobará que estas cubetas / bandejas están en perfectas condiciones de uso (limpieza, desinfección, sin deterioros...)
- Antes de la introducción en cámara y después del envasado, aquellas piezas que no se vayan a consumir de forma inmediata, se etiquetarán con la fecha de envasado y/o consumo preferente.
- Todas las aves, en general, son frecuente soporte de Salmonella y muy fácilmente contaminables, además, en cada una de las manipulaciones necesarias para su preparación y especialmente durante la limpieza y el despiece. Por ello, seremos escrupulosos en su procesado.

## PESCADOS Y MARISCOS

- La preparación de estos productos se realizará exclusivamente en el obrador de pescados.
- Mediante la observación directa de determinadas características podremos determinar la frescura del pescado:
  - Olor agradable que recuerde al agua de mar.
  - Ojos brillantes y saltones, con las pupilas negras y las córneas transparentes.



- Agallas con una coloración uniforme entre rosa y roja, pero de tonos vivos y nunca grisáceos.
  - Piel brillante y rígida, con las escamas adheridas.
  - Carne firme y elástica en la que no perdure la huella de la presión del dedo sobre la piel.
  - La pared abdominal elástica y el ano cerrado.
- Para el manipulado y despiece del pescado se utilizará exclusivamente la tabla azul que estará dedicada sólo a este fin.
  - Una vez limpio y/o racionado el pescado se colocará en bandejas que se encontrarán en perfectas condiciones de mantenimiento, limpieza y desinfección.
  - Comprobar la existencia de parásitos en la carne (Anisakis...). Los parásitos se encuentran en las vísceras o en la zona muscular cercana a las vísceras.
  - Posteriormente dependiendo del grado de infestación bien se eliminarán de forma manual en caso de ser bajo o se desecharán si el grado es elevado.
  - En el caso del pescado fresco, se supervisará la posible presencia de peligros físicos, anzuelos... En caso de preparaciones con pescado desmigado o troceado, se retirarán las espinas y se supervisará la ausencia de las mismas.
  - La conservación se hará siempre en cámara de congelación si es congelado o a temperatura de refrigeración no superior a 4°C si es fresco, después de haber eliminado vísceras y escamas, o si está descongelándose.

## ● LEGUMBRES SECAS

- Se procederá a su rehidratación dejándolas en remojo durante un tiempo aproximado de 12-18 horas, con agua de red, bien en marmita o en cubeta.
- La cubeta o marmita se mantendrán tapadas durante este tiempo para evitar su contaminación tanto física, como química por desprendimientos accidentales.
- Se supervisarán siempre las legumbres antes del volcado a cubeta o marmita para eliminar tanto peligros físicos (piedras...) que puedan contener como biológicos (insectos...).

## ● HORTALIZAS, VERDURAS Y FRUTAS

- La preparación de estos productos se realizará exclusivamente en el obrador de verduras.
- Retirar las partes más superficiales de las verduras de hoja y hortalizas, evacuando los desperdicios rápidamente a los cubos de basura y no dejarlos en las superficies de trabajo pues supondrían un riesgo de contaminación de las mismas.
- Rechazar los productos que se encuentren dañados, golpeados o deteriorados, pues serían causa de contaminación de otros sanos.
- Antes de proceder al lavado y desinfección de verduras y hortalizas, se lavará y desinfectará la fregadera y/o cubeta que se vaya a utilizar para este fin.
- Durante el lavado de vegetales se pondrá especial interés en eliminar restos de arena, piedras, insectos..., que pudieran contaminar las comidas con ellos elaboradas.
- Utilizar productos autorizados para la desinfección, empleando la dosificación y tiempo de aplicación indicada por el fabricante.
- Instaurar un procedimiento adecuado de limpieza, desinfección, aclarado y escurrido de los vegetales y hortalizas destinados a consumo en crudo, respetando los pasos siguientes:
  - Eliminar las partes externas sucias, así como los ejemplares podridos, agrietados, rotos...
  - Trocear las verduras / hortalizas para no tener que manipularlas después de la desinfección.
  - Lavar con abundante agua potable.
  - Eliminar el agua de lavado.
  - Dejar en remojo con agua potable y desinfectante a la dosis y tiempo establecido.
  - Aclarar con abundante agua potable.
  - Centrifugar o escurrir.

- Asegurarse de la utilización de la concentración correcta del desinfectante de las verduras y hortalizas y someterlas posteriormente a un aclarado abundante con agua corriente preferiblemente a chorro por el efecto de arrastre.
- En el troceado manual de verduras y hortalizas de servicio crudo, utilizaremos la tabla verde de uso exclusivo para este fin y antes de su uso nos aseguraremos que está en perfectas condiciones de mantenimiento, limpieza y desinfección.

Las **prácticas correctas** a seguir por todo el personal manipulador de la cocina del Hospital Donostia son:

- Para aquellos alimentos de consumo en crudo que para su elaboración requieran la utilización de equipo especial como la cortadora de fiambres, nos aseguraremos de que antes del uso este equipo se encuentra en perfectas condiciones de mantenimiento, limpieza y desinfección.
- Se utilizarán zonas claramente diferenciadas para la preparación de la materia prima y para la manipulación de productos elaborados.
- Refrigerar los alimentos que van a servirse fríos inmediatamente después de su preparación según la I-SH.05/8 BUENAS PRÁCTICAS MANIPULACIÓN ENFRIAMIENTO RÁPIDO / MANTENIMIENTO EN REFRIGERACIÓN / CONGELACIÓN.
- En el caso de huevos cocidos para ensalada, el porcionado se realizará de forma manual por un operario con mascarilla, gorro y guantes. Esta operación se realizará en el cuarto de verduras en un tiempo no superior a 30 minutos.
- Para evitar la contaminación cruzada habrá que aplicar las prácticas citadas.
- Las temperaturas y tiempo de permanencia del producto en la sala han de ser adecuados, menos de media hora a Temperatura ambiente.
- La preparación de los productos se efectuará en superficies de trabajo limpias y que no estén abarrotadas de productos alimenticios, utensilios u objetos que puedan provocar una contaminación.
- Con las salsas mayonesas habrá que tener en cuenta las siguientes consideraciones:
  - La mayonesa no deberá servirse nunca sobre otros alimentos (patatas, espárragos...) hasta que estén bien fríos y no puedan elevar la temperatura de la salsa.
  - Mantener las elaboraciones con mayonesa en refrigeración a menos de 8°C y protegido del aire y consumirla dentro de las 24 horas siguientes. Usar siempre mayonesa industrial o realizada con ovoproducto pasteurizado, nunca con huevo crudo.
  - No se deben almacenar nunca, ni siquiera en cámara, restos de alimentos que contengan mayonesa.
  - Utilizar para la manipulación de la mayonesa utensilios de uso exclusivo y limpios.
  - Utilizar huevos y ovoproductos pasteurizados para los alimentos que se vayan a consumir sin posterior calentamiento.
- Las ensaladas que contengan productos proteicos o estén constituidas por artículos picados de cualquier índole se mantendrán siempre a temperaturas no superiores a 8°C y protegidas del ambiente circulante.
- Los ingredientes ya preparados se colocarán en los carros dispensadores y se introducirán en cámara hasta el momento del emplatado en cinta.
- Los carros dispensadores se limpiarán y desinfectarán después de cada uso y a ser posible también antes del siguiente uso.



¿Cuándo debe desecharse una conserva?

- Cuando al abrirla se produzca una salida violenta de líquido y gas.
- Cuando el líquido aparezca turbio y grumoso.
- Cuando el alimento esté anormalmente blando.
- Cuando apreciemos un olor o color extraño.
- Cuando la lata esté ennegrecida en su interior.
- Cuando presenten roña.
- Cuando presenten abombamiento.

Limpiar la superficie de las latas antes de abrirlas y una vez abiertos los envases, si se pretende conservar parte del producto, pasar el contenido a otro recipiente de plástico o similar que esté limpio y taparlo.

## 8

### COCINADO / REGENERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE TEMPERATURA CALIENTE

Las **prácticas correctas** a seguir por todo el personal manipulador de la cocina del Hospital Donostia son:

- Para evitar la contaminación cruzada habrá que aplicar las prácticas expuestas en este manual.
- En todos los ingredientes que no hayan sufrido una preparación previa y que se incorporen directamente desde su envase original se realizará un control visual para comprobar la ausencia de cuerpos extraños: piedras, huesos, insectos...  
En el caso de las conservas se tendrá precaución de no dejar caer virutas de las latas en su interior. En el resto de envases de plástico o papel se tendrá precaución de que no caigan trozos del envase de la zona de corte dentro del alimento.
- Para evitar las contaminaciones físicas por tornillos, tuercas... procedentes del equipo: freidoras, horno..., estos se supervisarán siempre durante el proceso de limpieza y antes de cada uso.
- Si la carne no se cocina adecuadamente, en el interior pueden sobrevivir bacterias. Por ello es recomendable alcanzar 70°C en el punto más profundo del alimento como mínimo, durante 2 minutos, antes de servirlo.  
El cocinado sólo provoca la disminución de la carga bacteriana, no es una esterilización, por tanto si las condiciones posteriores no son adecuadas, los gérmenes que hayan sobrevivido al tratamiento térmico proliferarán.
- Nunca debe recalentarse / regenerarse un alimento en más de una ocasión. Los alimentos recalentados deben consumirse de inmediato ya que es peligroso conservarlos de nuevo, aunque sea en cámara. La Temperatura de regeneración será superior a 70°C en el centro del producto.
- Con respecto a los aceites de fritura habrá que tener en cuenta los siguientes aspectos:
  - No sobrepasar las temperaturas máximas de frito. La temperatura habitual suele ser de 180°.
  - Limpiar la freidora con frecuencia evitando que se queden los restos del fondo.
  - Si se utiliza un aceite varias veces, se filtrará para que no queden residuos carbonosos de la fritura anterior, que puedan desarrollar mal sabor y productos tóxicos.
  - Proteger los baños de fritura del contacto del aire y de la luz, tapándolos una vez finalizado el proceso.
  - No sobrepasar el número de veces de frito que un aceite puede soportar y esto puede medirse visualmente por el color, olor, viscosidad, residuos, etc.
  - Las pruebas organolépticas (color, olor...) no son fiables para determinar el grado de degradación del aceite. Cuando un aceite hace espuma o echa humo, ya está degradado desde hace tiempo y contiene altos índices de compuestos polares.
  - El método más adecuado para saber cuándo desechar los aceites y grasas de fritura son las pruebas colorimétricas o los medidores digitales de compuestos polares que se comercializan. Esta prueba se realizará semanalmente.

- Preparar la carne bien hecha en su interior. La seguridad de que los gérmenes se destruyen, sólo se consigue cuando el color de la carne ha pasado de rosa a gris. El valor alimenticio no se modifica sensiblemente si se someten a temperaturas más altas.
- Siempre que se utilicen huevos y ovoproductos habrá que tener en cuenta los siguientes puntos:
  - Batir los huevos con la mínima antelación a su cocinado para evitar la proliferación de gérmenes.
  - Los ovoproductos deshidratados una vez reconstituídos hay que someterlos a la cocción correspondiente dentro de las 2 horas siguientes como máximo, salvo que se conserven en refrigeración. En cualquier caso se utilizarán de inmediato.
  - Hacer las tortillas cuajadas de forma que se llegue a una temperatura capaz de destruir la posible presencia de microorganismos patógenos. No utilizar el mismo recipiente para batir huevos y servir la tortilla.
  - Utilizar huevos y ovoproductos pasteurizados o frescos para alimentos que se cocinan antes de su consumo. En el caso de utilizar huevos frescos, se tendrá que comprobar mediante instrumentos adecuados que el alimento ha alcanzado la Temperatura de 75°C en su interior.
- Todos los utensilios utilizados para el corte, escurrido, batido, picado, mix..., se limpiarán y desinfectarán después de cada utilización y estarán en perfectas condiciones de mantenimiento.
- Todos los recipientes que se usen en la cocina estarán constituidos por materiales autorizados para contacto con los alimentos. Retiraremos del uso todos aquellos recipientes que puedan desprender metales en el alimento que provocarían su contaminación química.
- Se retirarán del uso todos aquellos recipientes que se utilicen para el cocinado que se encuentren deteriorados, tales como cazuelas o sartenes que en la superficie que contacta con los alimentos se encuentren melladas o con el esmaltado en condiciones deficientes.
- Cada vez que se haya de probar un alimento para rectificar el punto de sal o condimento, se ha de emplear una cuchara limpia.
- Las comidas que se preparen con cierta antelación a su emplatado / servicio y que se consuman en caliente se mantendrán en el horno, marmita, basculante o mesa caliente según la preparación de que se trate, asegurando que se mantiene a una Temperatura superior a 65°C en el centro del producto en todo momento.
- Las mesas calientes se precalentarán previamente a su llenado de forma que al introducir los platos / bandejas se garantice desde el primer momento su temperatura de conservación.
- Aunque la cantidad de comida preparada sea mayor a la del servicio del día, sólo se mantendrá en caliente lo necesario para el servicio del día, guardándose el resto en refrigeración.
- Al colocar los platos / bandejas en la mesa caliente, se tendrá precaución de colocarlos de forma que no contacten unos con otros y por supuesto, no se colocarán superpuestos.
- No conviene mantener las comidas calientes más de 3 horas por la pérdida del valor nutritivo que les supone. En el caso de mantenimiento en caliente en mesas calientes, los alimentos no estarán más de 30 minutos para evitar que se resequen.
- Cualquier desprendimiento de comidas en la mesa caliente se retirará y limpiará antes de introducir nuevos platos / bandejas.
- Las mesas calientes se limpiarán y desinfectarán después de cada uso y a ser posible antes del próximo uso también.
- Ninguna preparación se mantendrá más de 30 minutos a Temperatura ambiente después de su cocinado.
- Deben evitarse los tiempos muertos de las comidas ya preparadas en espera del emplatado, pues se favorecería en ellas la proliferación microbiana al conservarse a temperatura inadecuada durante un tiempo prolongado.
- Antes de proceder al emplatado en cinta los alimentos se colocarán en carros calientes con el fin de mantener su temperatura por encima de 65°C durante el tiempo que dure el proceso.
- Los carros calientes se limpiarán y desinfectarán después de cada uso y a ser posible antes del próximo uso también.



Las **prácticas correctas** a seguir por todo el personal manipulador de la cocina del Hospital Donostia son:

- La cocción puede no inactivar la totalidad de los microorganismos presentes, por tanto, si la refrigeración no se lleva a cabo lo más rápidamente posible o en las condiciones adecuadas pueden germinar los esporos que hayan sobrevivido al tratamiento.
- No se deben mantener los alimentos cocinados a temperatura ambiente durante más de 30 minutos. Si se mantiene una comida a temperatura ambiente durante más de 2 horas debemos desecharla.
- El enfriamiento empezará dentro de los 30 minutos posteriores al cocinado y se alcanzarán los 8°C en 2 horas y los 4°C en menos de 6 horas.
- Para el enfriamiento de las comidas preparadas o semielaboradas, utilizaremos el abatidor de temperatura. El tiempo necesario para alcanzar los 8°C dependerá del tipo y cantidad de producto que introduzcamos, pero siempre ha de ser inferior a 2 horas.  
Para acelerar el enfriamiento de las comidas, se utilizarán recipientes poco profundos, intentaremos que tengan menos de 10cm de altura, y con mucha superficie, como es el caso de las bandejas gastronorm.
- En los casos en que no se utiliza el abatidor de temperatura, previamente a introducir los alimentos en refrigeración, llevaremos a cabo un atemperamiento del producto a temperatura ambiente en la cocina por un tiempo no superior a 1 hora. Realizaremos una inspección visual de no presencia de vapores y una inspección sensorial de tacto (tocar la bandeja o cubeta y comprobar que soportamos la temperatura).  
Posteriormente, introduciremos el producto en la cámara de refrigeración sin tapar, buscando la colocación horizontal de las bandejas o recipientes, dejando el suficiente espacio entre las bandejas para facilitar la circulación de aire. No colocar los recipientes unos encima de otros (colocación vertical).  
Transcurrida aproximadamente 1 hora, realizar el tapado de las bandejas, cubetas o recipientes.
- Cubrir los alimentos para prevenir la contaminación pero no dificultar el enfriado, como ya hemos comentado. El producto también se puede contaminar o infestar por el ambiente. Se utilizarán recipientes con tapa o lámina de plástico alimentario para envolver el producto.
- En el caso de huevos cocidos se realizará el enfriamiento de las piezas bajo chorro de agua fría durante 15 minutos y posteriormente se procederá al pelado. Todo este proceso se realizará en el cuarto de preparación de verduras por personal con gorro, mascarilla y guantes.

#### Gestión de sobras:

- Toda la comida que sobre en la cinta de emplatado se desechará después de realizado este proceso. No se conservarán ni en refrigeración ni en congelación para su uso en otros servicios.  
Sólo se conservarán en refrigeración las comidas que se hayan elaborado expresamente con antelación para su servicio en días posteriores según el planning de trabajo de la cocina. Los excedentes de la producción diaria se desecharán en todos los casos.
- Todas las comidas que se elaboren con antelación deberán ser introducidas en el abatidor de temperatura siguiendo la metodología descrita, inmediatamente después de terminar el proceso de elaboración y serán conservadas en refrigeración, eliminándose totalmente los tiempos de espera a temperatura ambiente.  
No se guardarán en ningún caso las comidas que hayan estado a temperatura ambiente en cocina por espacio superior a 2 horas.
- Se respetarán las fechas de caducidad o consumo preferente y la duración de las comidas refrigeradas.  
Aunque la fecha límite de conservación de las comidas refrigeradas, según la reglamentación vigente, es de 5 días, las comidas que se elaboren con antelación debido a la operativa propia de la cocina, se prepararán lo más cerca posible del día previsto para su consumo, no sobrepasándose en ningún caso los 5 días citados anteriormente. Se verificará que las comidas almacenadas llevan la información necesaria para garantizar la conservación correcta. Esta información quedará reflejada en una etiqueta tal y como recoge el documento P-SH.06 LOTEADO Y TRAZABILIDAD.

- La Temperatura demasiado alta de las cámaras es causa de una mayor rapidez de crecimiento bacteriano. La temperatura ideal de refrigeración está comprendida entre +1 y +4°C.

## 10 EMPLATADO

Las **prácticas correctas** a seguir por todo el personal manipulador de la cocina del Hospital Donostia son:

- Las comidas se colocarán en carros inmediatamente después de su elaboración y se mantendrán calientes o en refrigeración, según el caso, hasta el momento del emplatado.
- El emplatado se realizará en bandejas isotermas de forma que se mantenga su temperatura durante el proceso de distribución y hasta su servicio.
- Tanto las bandejas isotermas como las tapas, se inspeccionarán antes del uso, a fin de tener la seguridad de que se encuentran en buen estado, correctamente aclaradas y secas antes de proceder a su llenado.
- El emplatado en bandejas isotermas se realizará rápidamente, con el fin de modificar mínimamente su temperatura interior.
- El proceso de emplatado en cinta se realizará lo más cercano posible al momento del servicio, con el fin de minimizar el tiempo de conservación de las comidas preparadas en las bandejas isotermas y evitar así un descenso elevado de la temperatura de mantenimiento.
- Las bandejas isotermas se limpiarán y desinfectarán después de cada uso.
- Los cubiertos se estucharán en la máquina empaquetadora de cubiertos. Durante el proceso del estuchado todos los manipuladores utilizarán guantes de látex.
- Se cumplirán también en esta etapa, al igual que en las anteriores, todas las prácticas de manipulación correctas citadas hasta el momento y se extremarán aquellas relacionadas con los hábitos higiénicos del personal y la limpieza y desinfección de utensilios.
- Siempre deberán montarse los platos / bandejas con ayuda de utensilios adecuados para ese fin y nunca con las manos, se utilizarán guantes de látex desechables de un solo uso.
- En el servicio, al ser la última fase de nuestro proceso antes de la ingestión por parte del consumidor, deberemos hacer hincapié en todo lo relacionado con los hábitos higiénicos del manipulador ya mencionados con anterioridad y el estado tanto de limpieza como de mantenimiento del equipo y utensilios.

## 11 ELIMINACIÓN DE RESIDUOS

Las **prácticas correctas** a seguir por todo el personal manipulador de la cocina del Hospital Donostia son:

- Todos los cubos de basura contarán con dispositivo de cierre de pedal y estarán siempre cerrados.
- Después de manipular desperdicios, basuras, etc. se lavarán escrupulosamente las manos antes de continuar con el proceso de elaboración.
- Los desperdicios generados en las diversas etapas de elaboración no se almacenarán en las superficies de trabajo.
- Los cubos de basura contarán con bolsas desechables que se tiran cuando se observa que están llenas.
- Los cubos de basura se limpiarán y desinfectarán a diario.



- Los desperdicios generados no supondrán un riesgo de contaminación cruzada al respetarse las normas diseñadas para esta etapa.  
No se evacuarán los desperdicios por la misma puerta por la que entra la materia prima, o por lo menos no se harán coincidir en el tiempo ambas actividades.  
La ubicación de los desperdicios no deberá coincidir jamás con el punto de carga y descarga de la materia prima.

Es importante saber qué tipos de desperdicios se crean, su depósito, su destino y cualquier característica que pueda suponer un peligro para el alimento.

En la cocina del Hospital Donostia tenemos los siguientes tipos de vertidos:

- **Vertidos líquidos:** Derivados de cada una de las etapas del proceso y de las aguas generadas en el proceso de limpieza y desinfección.  
Como vertido líquido tenemos también los aceites de fritura.
- **Vertidos sólidos:** son vertidos de carácter general (cartones, plásticos, papeles, materia orgánica...)

La eliminación / retirada de desperdicios se realiza de la siguiente manera:

- El aceite se deposita en contenedores de plástico específicos y son retirados por la empresa que se encarga de su reciclado posterior.
- Los vertidos sólidos, una vez clasificados, se depositan en los contenedores específicos, que serán retirados a diario por los servicios y/o gestores autorizados.

