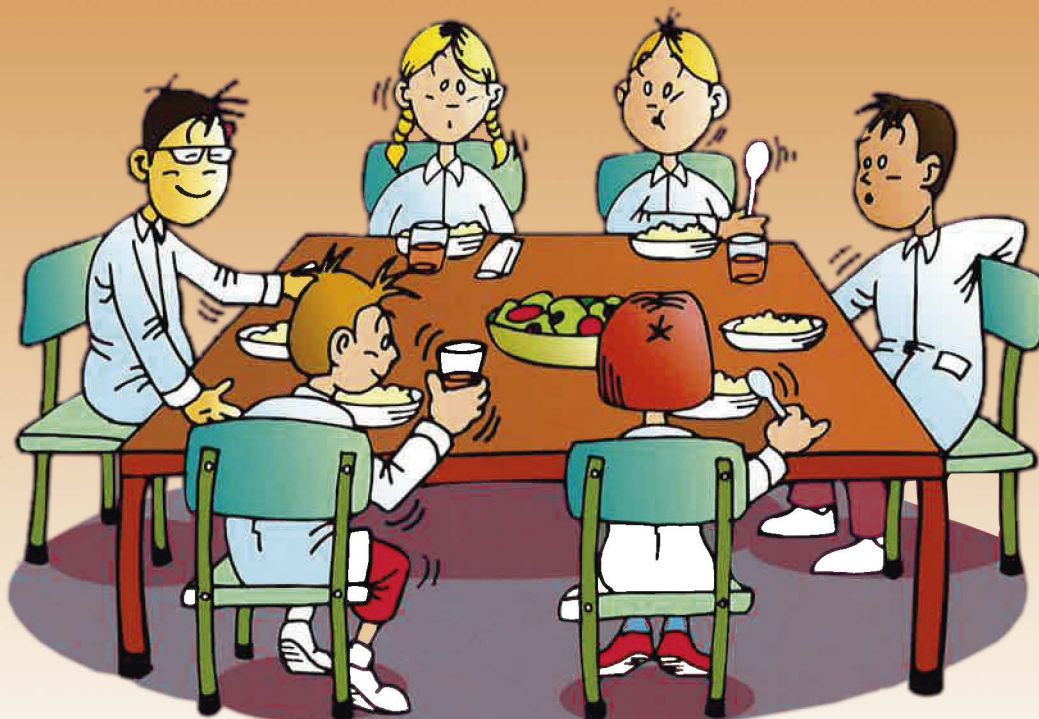


SEGURIDAD ALIMENTARIA

MANUAL DE APLICACIÓN PRÁCTICA DEL SISTEMA DE AUTOCONTROL EN COMEDORES DE GESTIÓN MUNICIPAL COMIDA SUMINISTRADA POR CATERING EXTERNO

Escuelas infantiles, centros municipales de acogida



APPCC



MADRID

ÍNDICE

	I.- INTRODUCCIÓN	3
	II.- PRINCIPIOS DEL SISTEMA DE ANÁLISIS DE PELIGROS Y PUNTOS DE CONTROL CRÍTICO	4
	III. INFORMACIÓN GENERAL	7
	IV. PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE	
	- PLAN DE FORMACIÓN DE LOS TRABAJADORES	12
	- PLAN DE MANTENIMIENTO	13
	- PLAN DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	14
	- PLAN DE CONTROL DE PLAGAS	17
	- PLAN DE ABASTECIMIENTO DE AGUA	22
	- PLAN DE TRAZABILIDAD	23
	- PLAN DE CONTROL DE PROVEEDORES	24
	- PLAN DE BUENAS PRÁCTICAS DE ELABORACIÓN Y MANIPULACIÓN	25
	V. ANÁLISIS DE PELIGROS, MEDIDAS PREVENTIVAS, PUNTOS DE CONTROL CRÍTICO (PCC)	
	- DESCRIPCIÓN DE PRODUCTOS Y USO ESPERADO	40
	- DIAGRAMA DE FLUJO	42
	- ANÁLISIS DE PELIGROS, MEDIDAS PREVENTIVAS, PUNTOS DE CONTROL CRÍTICO	43
	- VERIFICACIÓN	47
	- REVISIÓN DEL SISTEMA DE AUTOCONTROL	48
	- DOCUMENTACIÓN Y REGISTROS	48

Edición I
Noviembre 2017



INTRODUCCIÓN

En aplicación de la normativa vigente, la responsabilidad de la producción y distribución de alimentos seguros recae en sus productores, elaboradores y distribuidores. Por tanto, los establecimientos alimentarios deben desarrollar Sistemas de Autocontrol basados en el Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico (APPCC), si bien cualquier establecimiento alimentario aplicará las denominadas Prácticas Correctas de Higiene antes y durante la puesta en marcha del sistema de autocontrol. La obligación de implantar estos sistemas viene recogida en el Reglamento CE 852/2004, de 29 de abril de 2004, relativo a la higiene de los productos alimenticios.

Las Prácticas Correctas de Higiene, tal como las define la Comisión del Codex Alimentarius en los Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC-RCP I-1969. Enmienda 1999. Revisiones 1997 y 2003. Correcciones editoriales 2011), son aquellas prácticas y condiciones previas necesarias para la implantación de un Plan de Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico (APPCC), e incluyen: control de proveedores, formación de los trabajadores, mantenimiento de instalaciones y equipos, limpieza y desinfección, control de plagas, abastecimiento de agua, trazabilidad y buenas prácticas de elaboración y manipulación.

Un **Sistema de Autocontrol** basado en los principios del APPCC es un sistema preventivo de gestión de la seguridad alimentaria, sistemático, racional y con base científica, que permite identificar, evaluar y controlar peligros significativos para la inocuidad de los alimentos. Mediante este sistema, el control se dirige hacia los factores importantes que intervienen en la seguridad alimentaria, de tal manera que se identifican los peligros que pueden presentarse en una determinada actividad alimentaria aplicándose medidas preventivas acordes a estos, pudiéndose detectar y corregir los posibles fallos en el proceso, evitar que los peligros se produzcan en etapas posteriores y de esta manera obtener productos seguros.

Conviene remarcar que, para que el sistema APPCC sea eficaz, es importante tener en cuenta que antes de su aplicación es necesario que la actividad esté funcionando de acuerdo con la legislación vigente en cuanto a condiciones higiénico-sanitarias se refiere.

Es fundamental que el sistema APPCC se aplique de modo flexible y se actualice cuando existan modificaciones en los productos o en los procesos, se produzcan cambios normativos o como consecuencia de las verificaciones que se realicen del mismo.

En base a esta flexibilidad, el Reglamento CE 852/2004, de 29 de abril de 2004, contempla la posibilidad de que determinados establecimientos apliquen Guías de Prácticas Correctas de Higiene, que describan de manera práctica y simple los métodos de control de los peligros sin proceder a una identificación formal de los Puntos de Control Crítico (PCC), siempre que cubran todos los peligros significativos y se definan con claridad los procedimientos para mantenerlos bajo control, así como las medidas correctoras si surgieran problemas.

Este documento tiene la finalidad de orientar en la implantación de un sistema de autocontrol (incluyendo modelos de registro que pueden ser adaptados en cada establecimiento) para la actividad de servicio de comidas elaboradas procedentes de cocinas centrales (comidas transportadas) en comedores de gestión municipal, actividad que comprende procesos sencillos y de fácil control.

PRINCIPIOS DEL SISTEMA DE ANÁLISIS DE PELIGROS Y PUNTOS DE CONTROL CRÍTICO

El Sistema de Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico (APPCC) consta de siete principios necesarios para diseñar, implantar y mantener un Plan APPCC.

PRINCIPIO 1: Realizar un análisis de peligros.

Detectar cualquier peligro que deba evitarse, eliminarse o reducirse a niveles aceptables.

PRINCIPIO 2: Determinar los puntos de control crítico (PCC).

Detectar los puntos de control crítico en la fase o fases en las que el control sea esencial para evitar o eliminar un peligro o reducirlo a niveles aceptables.

PRINCIPIO 3: Establecer límites críticos.

Establecer, en los puntos de control crítico, límites críticos que diferencien la aceptabilidad de la inaceptabilidad para la prevención, eliminación o reducción de los peligros detectados.

PRINCIPIO 4: Establecer un sistema de vigilancia del control de los PCC.

Establecer y aplicar procedimientos de vigilancia efectivos en los puntos de control crítico.

PRINCIPIO 5: Establecer las medidas correctoras que han de adoptarse cuando la vigilancia indica que un determinado PCC no está controlado.

Establecer medidas correctoras cuando la vigilancia indique que un punto de control crítico no está controlado.

PRINCIPIO 6: Establecer procedimientos de verificación para confirmar que el Sistema APPCC funciona eficazmente.

Establecer procedimientos, que se aplicarán regularmente, para verificar que las medidas contempladas en los principios anteriores son eficaces.

PRINCIPIO 7: Establecer un sistema de documentación apropiado para estos principios y su aplicación.

Elaborar documentos y registros en función de la naturaleza y el tamaño de la empresa alimentaria para demostrar la aplicación efectiva de las medidas contempladas en los principios anteriores.

DEFINICIONES

Con el fin de facilitar la comprensión del texto, se definen los siguientes términos:

AUDITORÍA

Examen sistemático e independiente para determinar si las actividades y sus resultados se corresponden con los planes previstos, y si éstos se aplican eficazmente y son adecuados para alcanzar los objetivos.

ANÁLISIS DE PELIGROS

Proceso de recopilación y evaluación de información sobre los peligros y las condiciones que los originan para decidir cuáles son importantes para la inocuidad de los alimentos y, por tanto, deben considerarse en el Sistema de Autocontrol.

CONTAMINACIÓN

Introducción o presencia de un agente biológico o químico, materia extraña u otras sustancias no añadidas intencionadamente a los alimentos y que puedan comprometer la inocuidad de los mismos.

DIAGRAMA DE FLUJO

Representación sistemática de la secuencia de fases u operaciones llevadas a cabo en la producción o elaboración de un determinado producto alimenticio.

FECHA DE CADUCIDAD SECUNDARIA

Es el periodo máximo de conservación que se asigna a un producto en los siguientes casos:

- una vez abierto el envase original, cuando éste sea trasvasado a otros recipientes de uso alimentario (ej.: conservas),
- cuando se trate de materias primas sin envasar (ej.: frutas, carnes, pescados, etc.),
- en el caso de la congelación de productos en el establecimiento (siguiendo las buenas prácticas de elaboración y manipulación),
- duración del producto una vez esté descongelado.

MEDIDA CORRECTORA

Acción que hay que adoptar cuando los resultados de la vigilancia en los PCC indican pérdida en el control del proceso.

PELIGRO

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

PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE

Prácticas y condiciones necesarias previas y a lo largo de la implantación del Sistema de Autocontrol que son esenciales para la seguridad alimentaria.

PUNTO DE CONTROL CRÍTICO (PCC)

Fase en la que puede aplicarse un control y que es esencial para prevenir o eliminar un peligro relacionado con la inocuidad de los alimentos o para reducirlo a un nivel aceptable.

TRAZABILIDAD

Posibilidad de encontrar y seguir el rastro, a través de todas las etapas de producción, transformación y distribución, de un alimento, un pienso, un animal destinado a la producción de alimentos o una sustancia destinada a ser incorporada en los alimentos o piensos o con probabilidad de serlo.

VERIFICACIÓN

Aplicación de métodos, procedimientos, ensayos y otras evaluaciones, diferentes de la vigilancia, que determinan la validez del Plan APPCC.



INFORMACIÓN GENERAL

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Para el correcto diseño de un sistema APPCC se han de tener en cuenta una serie de datos generales de la actividad, especificando, en los formatos correspondientes:

- NOMBRE DEL CENTRO.
- DIRECCIÓN.
- TELÉFONO, FAX, E-MAIL.
- DIRECTOR/A DEL CENTRO.
- DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE GESTIÓN DEL SERVICIO DE COMEDOR, tales como las que se relacionan a título de ejemplo:
 - Tipo de gestión del servicio de comidas (ej.: servicio de comidas en línea fría /caliente procedentes de una cocina central con personal del propio centro o de la empresa proveedora y en su caso preparación de meriendas (papillas y purés)).
 - Población de destino (ej.: población infantil, población general, etc.).
 - Uso esperado (ej.: consumo inmediato).
 - Indicación si dentro de la población de destino se incluyen alérgicos y/o intolerantes.
 - N°diario de servicios por turno.
 - Personal relacionado con la gestión del servicio de comedor, encargados y personal auxiliar, que serán los responsables de realizar la cumplimentación de los registros.

➤ PLANOS DE LA INSTALACIÓN

Un aspecto fundamental de la higiene alimentaria es el adecuado diseño de los locales (construcción), instalaciones, maquinaria y equipos de las áreas donde se elaboran, manipulan, transforman o almacenan alimentos, así como de las zonas utilizadas por el personal.

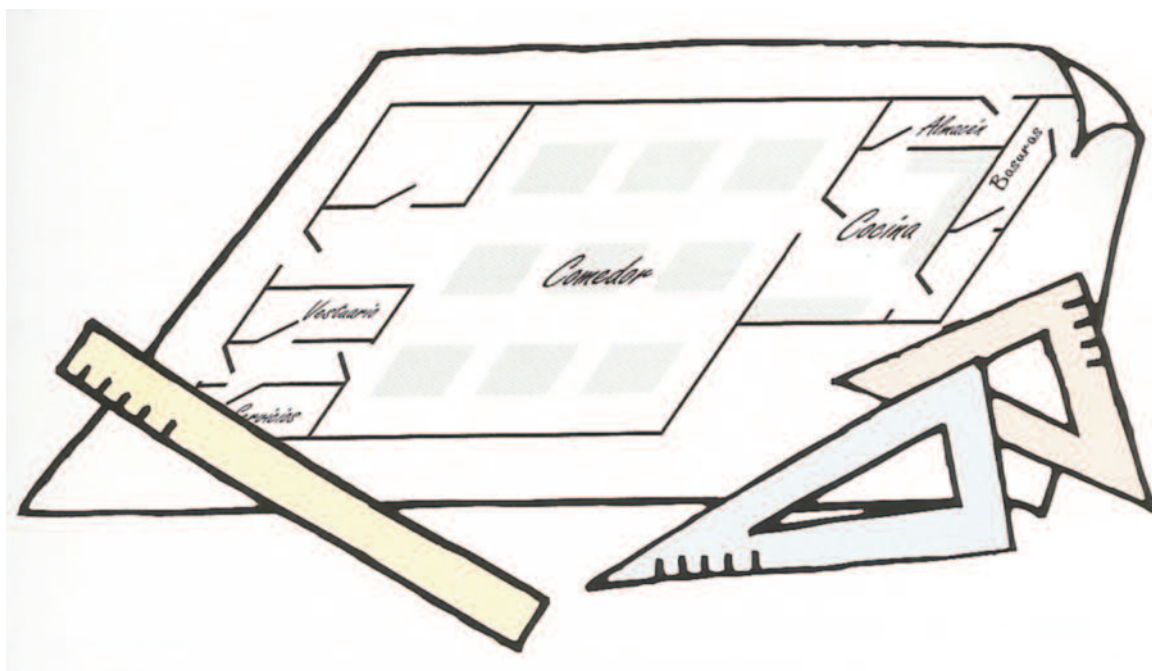
Para prevenir las múltiples contaminaciones cruzadas que se pueden presentar, es muy importante la correcta distribución de zonas de: recepción y almacenamiento de materias primas y comidas elaboradas, preparación, almacén de utensilios de cocina y menaje, cuarto o zonas de depósito de basuras, aseos y vestuarios.

Algunos de los aspectos a considerar serán:

- Aislamiento o diferenciación entre las zonas sucias (aseos, vestuarios, cuarto/depósito de basuras) y las limpias (cocina/office, comedores).
- Ventilación mecánica o natural, evitando las corrientes de aire desde las zonas contaminadas a las limpias.
- Servicios higiénicos y vestuarios convenientemente aislados de los comedores, cocinas y almacenes.
- Evacuación de desperdicios y basuras con la frecuencia necesaria, para evitar que constituyan un foco de contaminación.

Por todo lo expuesto, en los planos/croquis se incluirá la relación de zonas, instalaciones y equipos de las áreas de elaboración, almacenamiento, comedor, servicios higiénicos, vestuarios y cuarto de basuras.

En el caso de que se produzcan cruces entre los circuitos limpios (recepción de materias primas/comidas elaboradas) y sucios (eliminación de basuras) se justificarán las medidas que se han adoptado para evitar la contaminación cruzada (por ej.: efectuar estas operaciones en horarios distintos recepcionando las materias primas/comidas elaboradas antes de evacuar los residuos y tras la adecuada limpieza y desinfección de espacios de tránsito comunes, etc.).



INFORMACIÓN GENERAL

INFORMACIÓN DEL CENTRO

Nombre del centro:

Dirección:

Teléfono:

Fax:

E-mail:

Director/a del centro:

(Firma)

ACTIVIDADES DE GESTIÓN DEL SERVICIO DE COMEDOR

Población de destino:

Uso esperado:

Menús para alergias/intolerancias alimentarias:

Sí

No

Turnos:

Desayuno

Comida

Merienda

Cena

Nº servicios:

PERSONAL RELACIONADO CON LA GESTIÓN DEL SISTEMA DE AUTOCONTROL

NOMBRE	CARGO	RESPONSABILIDAD



PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE

PLAN DE FORMACIÓN DE LOS TRABAJADORES

La formación del personal que manipula alimentos es un aspecto básico para conseguir alimentos seguros.

El Plan de Formación debe garantizar no sólo una adecuada formación en higiene alimentaria, sino también que cada trabajador disponga de conocimientos específicos sobre la actividad concreta a desarrollar en el establecimiento y de las responsabilidades que tenga asignadas dentro del Sistema de Autocontrol.

Es fundamental que si se elaboran dietas para alérgicos/intolerantes se disponga de formación adecuada al respecto, por lo que ésta debe estar contemplada en el plan.

Es necesario mantener esta formación actualizada, por lo que durante las verificaciones del sistema se detectarán las necesidades formativas según vayan surgiendo, así como cuando se produzcan modificaciones en los procesos o en la legislación.

Así mismo, deben formarse adecuadamente no sólo los manipuladores sino también los trabajadores que tengan a su cargo el desarrollo y mantenimiento del sistema, según establece la normativa vigente (Reglamento 852/2004 relativo a la higiene de los productos alimenticios).

El centro dispondrá de una ficha de cada manipulador que contenga sus datos personales y toda la formación que haya recibido, tanto la inicial como la continuada (cursos o seminarios...) incluyendo documentos acreditativos (títulos, certificados, etc.) de la formación recibida por todo el personal.



PLAN DE MANTENIMIENTO

El Plan de Mantenimiento lo constituye el conjunto de actividades a desarrollar para un correcto funcionamiento y conservación de las instalaciones, equipos y maquinaria.

El mantenimiento será al menos de tipo correctivo, avisando a la empresa de mantenimiento contratada para que repare la avería y anotándolo en el registro de incidencias y medidas correctoras. Las empresas entregarán una factura o parte de trabajo de las actuaciones realizadas, que se incluirá en el Plan de Mantenimiento como registro de las mismas.

Siempre que sea posible, los equipos de frío (de mayor trascendencia en seguridad alimentaria) estarán sujetos a mantenimiento preventivo, revisándose de forma periódica para evitar posibles fallos o averías, archivándose como registro los partes de trabajo de cada revisión.

Por este motivo los equipos de frío y los termómetros que se utilizan para efectuar los controles deberán funcionar correctamente, verificando su adecuado funcionamiento al menos anualmente con un termómetro calibrado (la calibración debe realizarse al menos cada 2 años) . El resultado de esta verificación quedará registrado en el LISTADO DE CHEQUEO DE CONDICIONES GENERALES Y BUENAS PRÁCTICAS DE ELABORACIÓN Y MANIPULACIÓN.



(1) ORDEN ITC/3701/2006, de 22 de noviembre, por la que se regula el control metrológico del Estado de los registradores de temperatura y termómetros para el transporte, almacenamiento, distribución y control de productos a temperatura controlada.

PLAN DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

La limpieza y desinfección tiene como finalidad asegurar una correcta higiene en los locales, utensilios e instalaciones. Es una condición imprescindible para obtener productos seguros.

Mediante el desarrollo e implantación de este plan podemos integrar los requisitos de limpieza y desinfección que podemos definir como:

Limpieza: es el conjunto de operaciones que permiten eliminar la suciedad visible o macroscópica. Estas operaciones se realizan mediante productos detergentes elegidos en función del tipo de suciedad y la superficie sobre la que deben actuar.

Desinfección: es el conjunto de operaciones que tienen como objetivo la reducción temporal del número total de microorganismos vivos y la destrucción de los patógenos y alterantes, actuando sobre superficies, equipos y utensilios.

El Plan de Limpieza y Desinfección es un documento donde se reflejan por escrito las operaciones de limpieza y desinfección, el cual debe indicar:

- **El elemento, zona o equipo** a limpiar y/o desinfectar (ej.: cámara frigorífica, loncheadora, menaje...).
- **El método de limpieza y desinfección** para cada elemento. La sistemática del método podrá estar descrita en el etiquetado o ficha técnica del producto utilizado para la misma.

Por ejemplo, en el caso de superficies y mesas de trabajo de la zona de cocina, el método sería:

1. Eliminar los restos de materia grosera y suciedad con papel de celulosa o bayeta destinada a tal fin.
 2. Aplicar el producto sobre las superficies y dejar actuar siguiendo las instrucciones del fabricante.
 3. Frotar con bayetas y/o estropajo destinados a tal fin.
 4. Aclarar, en su caso, con agua potable.
 5. Secar al aire o con papel de celulosa.
- **La periodicidad o frecuencia** con la que se debe limpiar o desinfectar los distintos elementos, zonas o equipos (ej.: semanal, diaria, después de cada uso...).
 - **Los productos** a utilizar estarán autorizados para el uso al que se destinan, entre los que se incluyen los productos de uso doméstico.
 - **Quién** realiza las actividades de limpieza y desinfección (ej.: empresa externa, personal del centro...).
 - **La persona que verifica la realización del plan que será la encargada de cumplimentar el correspondiente registro de limpieza y desinfección.**

En el caso de que el responsable de verificar el plan detecte alguna incidencia (ej.: restos de suciedad) adoptará las medidas correctoras oportunas (ej.: repetir el proceso de limpieza) registrando ambas en el registro de incidencias y medidas correctoras.

Esta verificación se efectuará mediante inspección visual con la frecuencia establecida (ej.: diaria) dejando registro de la misma.

En el diseño y aplicación del Plan de Limpieza y Desinfección se tendrán en cuenta las siguientes buenas prácticas para una correcta ejecución:

1. La limpieza siempre será una actividad previa a la desinfección.
2. Es aconsejable llevar guantes.
3. Los detergentes se utilizarán con agua caliente o fría, según las recomendaciones del fabricante.
4. Se respetarán las instrucciones del fabricante en todo momento: concentración, temperatura, tiempo de contacto.
5. Realizar un mantenimiento de los estropajos y las bayetas reutilizables, después de cada uso: lavado y desinfección, aclarado, escurrido y secado.
6. Almacenar los utensilios y productos de limpieza en una dependencia o armario específico.



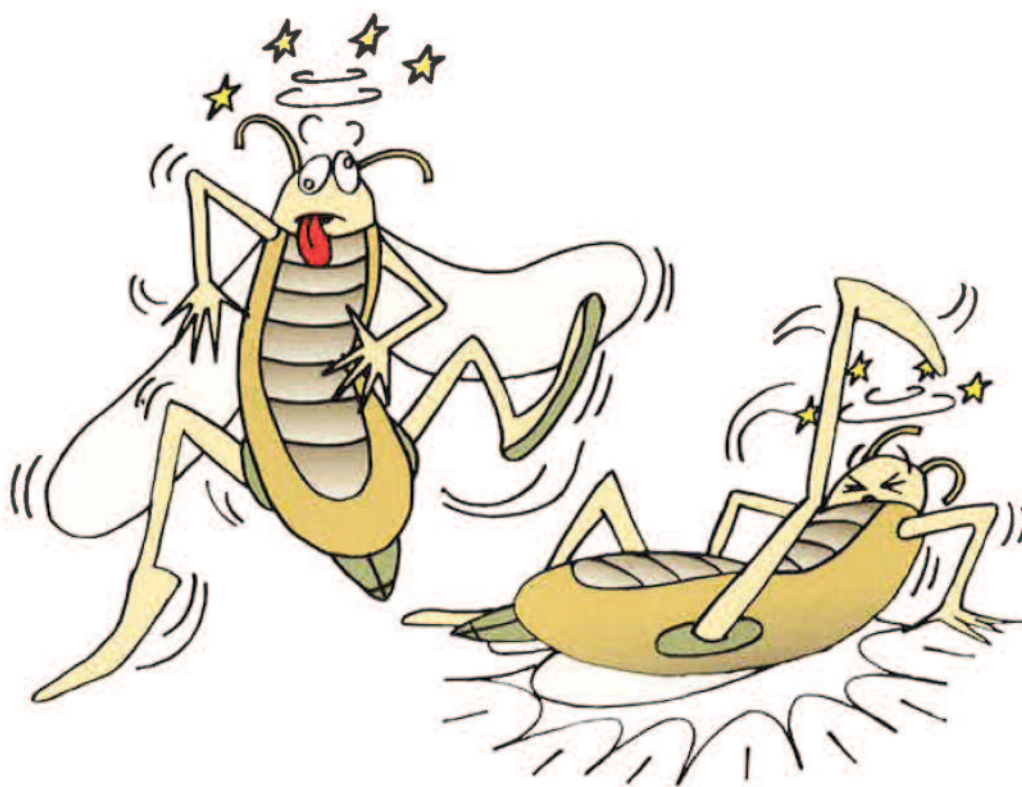
PLAN DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

ELEMENTOS ZONAS O EQUIPOS A LIMPIAR	PRODUCTO	MÉTODO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	FRECUENCIA

PLAN DE CONTROL DE PLAGAS

Un plan de control de plagas es el conjunto de medidas encaminadas a gestionar (prevenir y, en su caso, controlar) los riesgos y daños derivados de la potencial presencia o acceso de animales-plaga, todo ello al efecto de evitar la contaminación de los alimentos y otras fuentes posibles de exposición a trabajadores y/o usuarios de las instalaciones. Insectos y roedores constituyen los grupos de animales más problemáticos. Estos criterios de prevención y control son aplicables al interior de las propias instalaciones así como también a sus perímetros exteriores inmediatos.

Las actividades de prevención y control directo de vectores son asumidas por los servicios técnicos correspondientes del Ayuntamiento de Madrid (Madrid Salud), siguiendo una sistemática basada en la Gestión Integral de Plagas (GIP). Según esta estrategia, el mantenimiento y conservación diligente y proactivo así como la limpieza de edificaciones e instalaciones son elementos claves, ya que contribuyen a que esas edificaciones resulten “no atractivas e impermeables” al acceso de plagas.



DESCRIPCIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LA GESTIÓN INTEGRAL DE PLAGAS

La gestión de plagas en entornos o locales en los que se manipulan, almacenan o transforman alimentos debe estructurarse en las siguientes etapas:

- 1.- Disponer del asesoramiento y recursos profesionales de control de plagas pertinentes al caso.
- 2.- Disponer de un “Diagnóstico de Situación (D.S.)” actualizado.

Esta fase o requisito implica el análisis de los riesgos y situaciones potenciales de vulnerabilidad frente a plagas del edificio y de sus perímetros, así como de los diferentes circuitos funcionales (personas y/o materiales) que pudieran permitir el acceso de plagas y/o dificultar su rápida detección y control eficiente según normas GIP. El Diagnóstico de Situación debe permitir asimismo establecer los elementos de riesgo que pudieran generar nuevas situaciones de riesgo y/o detectar precozmente cambios (eventual empeoramiento) de situaciones previamente bajo control.

Se valorarán en relación a la actividad:

- Funcionalidad de la misma, antecedentes (incidencias de plagas y/o de problemas que generan vulnerabilidad potencial frente a éstas), así como la gestión de otros planes interrelacionados (limpieza, mantenimiento, buenas prácticas de elaboración y manipulación y gestión de residuos, etc.).

Y en relación al entorno:

- Inspección del perímetro exterior, elementos que generan atracción y/o que posibiliten el acceso de plagas.
- Evaluación de los indicadores disponibles y, en su caso, inspección sobre espacios e infraestructuras (rasantes y/o soterradas) perimetrales.

El diagnóstico de situación debe concretarse en un documento técnico disponible para el control oficial. La validez temporal del diagnóstico de situación debe quedar determinada de modo que se establezcan los criterios en los que este D.S. podría considerarse caduco y debería ser objeto de revisión.

3.- Elaborar un Programa de Actuación (P.A.).

En base al D.S. previamente establecido, se implantará un programa encaminado a:

- Establecer las funciones y las responsabilidades de cada uno de los elementos intervinientes (Dirección de la edificación, profesionales de control de plagas y servicios técnicos de edificación, entre otros) respecto a la ejecución de las actividades planificadas-preventivas y propias de la gestión de avisos.
- Determinar el modelo global de gestión, incluyendo la política de aplicación de biocidas así como las necesidades y vías de comunicación entre los profesionales del centro, así como los diferentes tipos de documentos o informes que es preciso generar y los criterios de revisión y caducidad del P.A.

- En supuestos de ausencia de documentación o datos necesarios (ej.: planos técnicos de la instalación, incluyendo los diagramas del saneamiento), establecer un calendario encaminado a disponer de esos documentos.
- Preestablecer las necesidades y calendarios de intervención.
- Detallar el sistema integral de gestión de las incidencias (avisos). Establecer las diferentes responsabilidades de los distintos intervinientes en la ejecución de las recomendaciones (medidas correctoras) incluidas en los informes emitidos.
- La adopción de medidas preventivas específicas contra acceso de plagas (ej.: colocación de burletes en puertas, sellado de pasatubos, etc.).
- La aplicación de procedimientos de buenas prácticas de trabajo para evitar la presencia de plagas (ej.: adecuada gestión de los residuos, un correcto plan de limpieza y mantenimiento de instalaciones y equipos).
- Determinación de los procedimientos de seguridad previstos en el caso de un posible empleo de biocidas (insecticidas y rodenticidas).
- Establecer las posibilidades y operativos de monitoreo de plagas.
- En su caso, el control directo sobre los vectores aplicando:
 - a) Métodos físicos, como el empleo de “trampas atrayentes”, calor seco, calor húmedo, frío, atmósferas modificadas, etc. Siempre que sea posible, se priorizarán los métodos físicos sobre los métodos químicos, limitando el uso de estos últimos a aquellos casos en los que los métodos físicos sean insuficientes para conseguir el nivel o exigencia de control adecuado.
 - b) Métodos químicos (empleo de biocidas profesionales con registro/autorización específica para uso en este tipo de establecimientos), en las que su empleo resulte imprescindible, estrictamente necesario y seguro. Los biocidas han de ser empleados en este tipo de establecimientos bajo los principios generales de eficiencia y de **NO CONTAMINACIÓN DE ALIMENTOS Y/O SUPERFICIES EN POTENCIAL CONTACTO CON ÉSTOS**. Tras la aplicación de biocidas se emitirá un informe específico y el correspondiente **“Certificado de tratamiento”** (RD 830/2010 y Norma UNE 171210: 2008), donde se indicará:
 - Biocida(s) empleado(s).
 - Responsable técnico y persona que realiza la aplicación.
 - Fecha de realización.
 - Plazo de seguridad.
 - Observaciones e incidencias detectadas (informe ambiental asociado).

4.- Seguimiento del Programa de Actuación (P.A.).

Es primordial realizar un control continuado y periódico (monitorización/vigilancia) sobre los diferentes elementos e indicadores que permiten evaluar la eficacia y la consecución de los objetivos previstos (D.S. y P.A.). Entre los controles a efectuar se incluyen:

- **El control de las actividades** previstas en el plan, que será realizado por el personal del centro designado para ello, efectuando las siguientes medidas:
 - La comprobación del estado y ausencia de indicios de infestación de la materia prima y de los materiales (ej.: envases, embalajes) que se introdujeran en la instalación (trazabilidad del control de plagas de la mercancía).
 - Comprobación del estado general de las barreras contra plagas (ej.: puertas, ventanas, grietas, pasatubos, sumideros, mosquiteras) y de las zonas de posible anidamiento de plagas, así como de signos de infestación (presencia de excrementos, huellas, rastros, cadáveres...).
 - Comprobación de un adecuado estado higiénico de las instalaciones y una adecuada gestión de residuos.
 - Comprobación de la colocación, funcionamiento y, en su caso, renovación de trampas de monitoreo y captura.



- **El control de la eficacia del plan, cuya responsabilidad recaerá en:**
 - El Ayuntamiento (técnicos municipales competentes), mediante la inspección *in situ* y la monitorización de las medidas adoptadas, generando los informes o recomendaciones (medidas correctoras) oportunas y modificando, si fuera preciso, el diagnóstico de situación. Asimismo, se realizará con la adecuada periodicidad un análisis retrospectivo de las diferentes actividades realizadas y eventuales incidencias acaecidas.
 - El propio centro verificará la eficacia del plan mediante la observación de signos de infestación (ej.: excrementos, huellas, alimentos dañados, ejemplares vivos/muertos), y en su caso, comunicará la incidencia a los técnicos correspondientes del Ayuntamiento de Madrid, quedando reflejada en el registro de incidencias y medidas correctoras.

Las eventuales desviaciones así como las posibles mejoras que pudieran derivarse de estas evaluaciones serán incorporadas a los diferentes D.S. y P.A., al objeto de mejora continua en la gestión de plagas de las edificaciones e instalaciones municipales.

Asimismo, serán objeto de incorporación aquellas modificaciones o implementaciones que pudieran derivarse de la publicación de nuevas normas legales, de recomendaciones técnicas (instituciones u organismos de referencia) y/o de evoluciones en el conocimiento y la tecnología del control de plagas.

Todas las operaciones y controles descritas en el presente procedimiento deberán registrarse (lista de chequeo, partes de trabajo, registro de incidencias y medidas correctoras), de manera que garanticen la correspondiente trazabilidad documental.

PLAN DE ABASTECIMIENTO DE AGUA

El control del abastecimiento de agua es un aspecto fundamental para garantizar la elaboración de alimentos seguros, principalmente en cuanto a asegurar su potabilidad y el suministro de un volumen suficiente que permita mantener las adecuadas condiciones de higiene de los establecimientos y unas correctas prácticas higiénicas durante la manipulación.

El tipo de suministro en estos centros se realiza a través de la red general del Canal de Isabel II, no disponiendo de depósitos intermedios ni de abastecimientos autónomos.

Al ser los centros de gestión municipal, el Ayuntamiento de Madrid realizará los controles pertinentes en cumplimiento del Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.

Teniendo en consideración la interpretación de la AECOSAN (Agencia Española de Consumo y Seguridad Alimentaria y Nutrición) del mencionado Real Decreto para centros que consumen menos de 100 m³ establece que los de nueva apertura antes del inicio de su actividad, deberán hacer un único análisis de grifo y también los que viniesen funcionando y no la hubieran hecho nunca. Asimismo, se hará siempre que se produzcan modificaciones en la red interna o cuando así lo determine la Autoridad Competente. Los resultados de las analíticas se guardarán como registro.

Tras periodos en los que la cocina haya estado fuera de servicio (ej., vacaciones estivales, puentes y otras festividades) así como tras la realización de obras/reformas que pudieran afectar a la red de abastecimiento interna, se procederá a la limpieza de ésta dejando correr unos minutos el agua, como de vez en cuando, retirar y limpiar los filtros de los grifos donde puede acumularse suciedad.

A diario se comprobarán los caracteres organolépticos del agua (color, sabor y turbidez), para determinar si son adecuados y en caso contrario comunicar la incidencia y adoptar la medida correctora apropiada mientras se resuelve el problema (ej.: emplear agua envasada para elaborar las comidas).



PLAN DE TRAZABILIDAD

El sistema de gestión de la trazabilidad nos permite seguir la pista de los alimentos a través de las etapas de producción, transformación y distribución. Es un requisito legal que pretende facilitar la localización de los productos que hayan podido ser causa de una alerta o intoxicación alimentaria.

Gracias a él podremos localizar el origen de los problemas para darles solución y retirar los productos afectados con rapidez y precisión.

Destacan dos tipos de trazabilidad:

- **Trazabilidad hacia adelante:** es la que permite identificar a quién se ha suministrado las comidas elaboradas. En nuestro caso, como estas comidas están destinadas al consumidor final, no es necesario cumplir con este requisito.
- **Trazabilidad hacia atrás:** es la que permite conocer los productos que entran en el establecimiento y sus proveedores. Posibilita identificar el origen de las materias primas.

Para poder establecer una adecuada trazabilidad hacia atrás es necesario llevar un buen control de los proveedores, así como de los productos que suministran.

Para garantizar la trazabilidad hacia atrás debemos guardar los albaranes de entrega o facturas de nuestros proveedores homologados, en los que debe figurar, al menos:

- Nombre del proveedor/ Razón social.
- Fecha de entrega.
- Producto suministrado y cantidad.
- N° de lote conforme establezca la legislación vigente.

Asimismo, deberemos vigilar que los productos recepcionados dispongan de la documentación de origen, marcado sanitario y etiquetado con todos los datos establecidos en la legislación vigente.

PLAN DE CONTROL DE PROVEEDORES

El control de proveedores es el conjunto de actividades dirigidas a la evaluación, selección y control de los suministradores de materias primas, comidas preparadas y productos auxiliares, con la finalidad de garantizar unas adecuadas características higiénico-sanitarias de éstos.

En cualquier caso, bien por su histórico o por otros motivos (calidad de los productos suministrados, celeridad en la entrega, etc.), el centro tendrá predeterminados a sus proveedores.

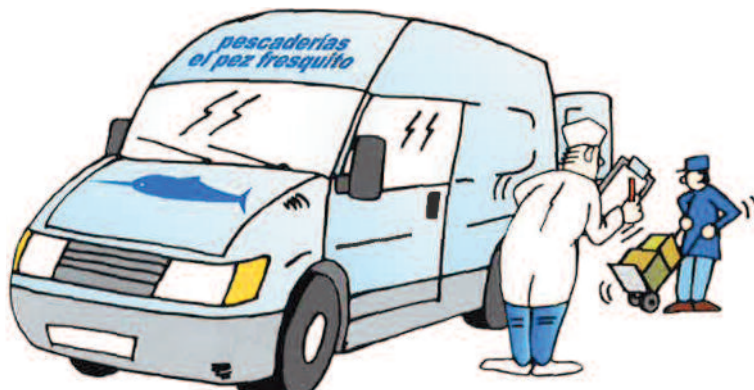
Cuando el proveedor suministre la comida desde una cocina central (catering externo), éste se ajustará a la normativa vigente sobre RGSEAA (Registro General Sanitario de Establecimientos Alimentarios y Alimentos).

Para el control de proveedores se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

- Todos los proveedores aportarán los **albaranes o facturas** cumplimentados, indicando:
 - Titular/Empresa.
 - NIF/CIF.
 - Fecha.
 - Productos.
 - Lote.
- Documentación de origen del producto, etiquetado del envase y marcado sanitario, conforme con lo establecido en la legislación vigente.
- Vehículos de transporte, en su caso, en adecuadas condiciones higiénico-sanitarias, con el correspondiente certificado de conformidad para los vehículos isoterms, refrigerantes y frigoríficos destinados a los transportes terrestres de mercancías perecederas para el tipo de productos que transporten.
- Productos con caracteres organolépticos adecuados y que cumplan los requisitos higiénico-sanitarios legalmente establecidos.
- Envases y embalajes íntegros y en correctas condiciones higiénico-sanitarias.

Todos estos aspectos se valorarán durante la recepción de los productos y en caso de observar cualquier deficiencia, ésta quedará reflejada en el registro de incidencias y medidas correctoras.

El establecimiento dispondrá de un documento/s, en el que queden recogidos los datos generales de cada uno de ellos (razón social, domicilio social, NIF/CIF o RGSEAA, etc.) y los productos que suministran. En cualquier caso, siempre se archivarán de forma ordenada los documentos acreditativos de compra (albaranes o facturas) de los productos.



PLAN DE BUENAS PRÁCTICAS DE ELABORACIÓN Y MANIPULACIÓN

RECEPCIÓN DE MATERIAS PRIMAS Y COMIDAS PREPARADAS

- La descarga de los vehículos de transporte se realizará en el menor tiempo posible, introduciendo rápidamente los productos en las correspondientes instalaciones y equipos de almacenamiento y conservación.
- Se evitará la permanencia a temperaturas inadecuadas y durante tiempos prolongados de los productos que requieren conservación a temperaturas de refrigeración y congelación.
- Se evitará el contacto de:
 - Los productos de distinta naturaleza entre sí, especialmente con aquellos que estén destinados a alérgicos/intolerantes.
 - Los productos, envases y embalajes con el suelo o con cualquier otra superficie susceptible de ensuciarlos o contaminarlos.
- Las manipulaciones realizadas con los productos durante la recepción serán lo más cuidadosas posibles, con el fin de evitar que se produzcan golpes y/o roturas de los productos, envases o embalajes.
- Los productos refrigerados se recepcionarán a las temperaturas indicadas por el proveedor o en su defecto por la legislación vigente. En el caso de las comidas preparadas las que tengan una vida útil superior a 24h estarán a $T^a \leq 4^{\circ}\text{C}$ y las que se vayan a consumir dentro de las 24 h posteriores a su elaboración a $T^a \leq 8^{\circ}\text{C}$.
- Los productos congelados se recepcionarán a $T^a \leq -18^{\circ}\text{C}$.
- Las comidas preparadas que se reciban en caliente deberán estar a $T^a \geq 65^{\circ}\text{C}$.



CONTROLES

Se medirá la temperatura de los productos como se indica a continuación:

- Refrigerados y congelados envasados, poniendo la sonda del termómetro entre dos envases de uno de los productos recepcionados, por proveedor y en cada recepción.
- Comidas preparadas en línea fría, poniendo la sonda del termómetro entre dos envases.
- Comidas preparadas en línea caliente:
 - Se introducirá la sonda en el interior del producto siempre que se disponga de equipos de mantenimiento en caliente.
 - En caso de no disponer de estos equipos los termos se abrirán y se tomará la temperatura, como máximo, dos horas antes de su consumo en el centro.
- En cualquier caso, esperar a que la temperatura se estabilice, anotar la temperatura y lavar y desinfectar la sonda del termómetro.

MEDIDAS CORRECTORAS

- Productos refrigerados y congelados envasados:
 - Si la temperatura del producto NO ha superado la T^a establecida en más de 1°C en productos refrigerados y en más de 3°C en congelados: se introducirán rápidamente en las cámaras para restablecer la T^a .
 - En caso de que se haya superado dicha temperatura en más de 1°C en productos refrigerados y en más de 3°C en congelados, se rechazarán.
- Comidas preparadas en línea fría con vida útil superior a 24h, si la:
 - $T^a \leq 8^{\circ}\text{C}$ se consumirá dentro de las 24h siguientes.
 - $T^a > 8^{\circ}\text{C}$ e $\leq 10^{\circ}\text{C}$ se consumirá de inmediato.
 - $T^a > 10^{\circ}\text{C}$ si no han transcurrido más de 2h fuera de control de T^a se consumirá de inmediato. De haber transcurrido más de 2h fuera de control de T^a , se rechazará¹.
- Comidas preparadas en línea fría con vida útil inferior a 24h, si la:
 - $T^a > 8^{\circ}\text{C}$ e $\leq 10^{\circ}\text{C}$ se consumirá de inmediato.
 - $T^a > 10^{\circ}\text{C}$ si no han transcurrido más de 2h fuera de control de T^a se consumirá de inmediato. De haber transcurrido más de 2h fuera de control de T^a , se rechazará.

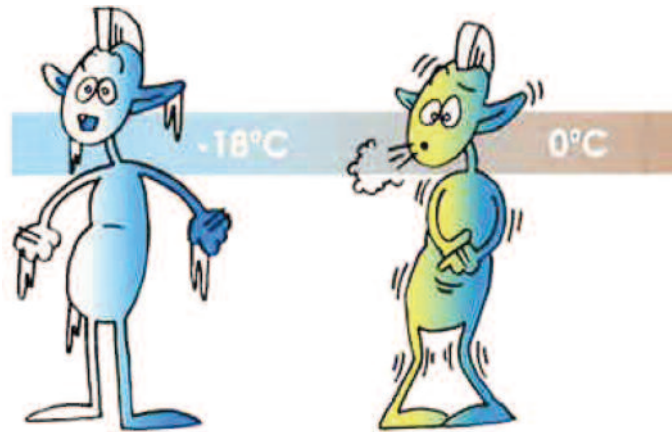
(1) Food Standards Australia New Zealand. Guidance on the temperature control requirements of Standard.2.2 Food Safety Practices and General Requirements

- Comidas preparadas en línea caliente:
 - Si se disponen de equipos de mantenimiento en caliente:
 - Si la $T^a \geq 60^{\circ}\text{C}$ se introducirá inmediatamente en la mesa caliente.
 - Si la $T^a < 60^{\circ}\text{C}$ y no han transcurrido más de 2h fuera de control de T^a se consumirá de inmediato o si se dispone de equipos adecuados se regenerará y se consumirá inmediatamente. En caso contrario se desechará el producto.
 - Si NO se disponen de equipos de mantenimiento en caliente:
 - Si la $T^a \geq 60^{\circ}\text{C}$ dado que se va a consumir en las dos horas siguientes se mantendrá en los termos hasta su consumo.
 - Si la $T^a < 60^{\circ}\text{C}$ se avisará a la cocina central para que retiren las comidas y suministren otras a T^a adecuada.

- En cualquiera de los supuestos se anotará en el registro de incidencias y medidas correctoras, se dará aviso al proveedor y ante reincidencias se deshomologará al mismo.

REGISTROS

- Listado de chequeo Condiciones Generales y Buenas Prácticas de Elaboración y Manipulación (BPEM).
- Registro de incidencias y medidas correctoras.
- Registro de controles diarios.



ALMACENAMIENTO FRIGORÍFICO EN REFRIGERACIÓN Y CONGELACIÓN

- Mantener todos los productos identificados durante su almacenaje, conservando sus etiquetados originales o, en caso necesario, marcándolos con una etiqueta en la que se recojan todos los datos relevantes (producto, proveedor, lote) y que permita, si procede, conocer la caducidad secundaria del producto anotando la fecha en la que se abrió el envase o la fecha de caducidad secundaria que se le haya asignado al mismo.
- La rotación de los productos almacenados se hará conforme al principio PEPS (Primero Entra, Primero Sale), de forma que el primer producto que entre en la cámara será el primero en salir, es decir, utilizando primero aquellos productos que lleven más tiempo almacenados y cuya fecha de consumo preferente/caducidad esté más próxima a su vencimiento.
- Se llevará a cabo un control periódico de los productos almacenados, para evitar una permanencia excesiva en las cámaras que pueda dar lugar a que los productos sobrepasen su periodo de caducidad o consumo preferente.
- No se introducirán en las cámaras productos no alimenticios.
- En la medida de lo posible, se evitará introducir embalajes dentro de las cámaras.
- Las comidas preparadas transportadas en línea fría se mantendrán a la temperatura indicada por el proveedor o en su defecto por la legislación vigente, hasta su regeneración. En el caso de las comidas preparadas que tengan una vida útil superior a 24h se mantendrán a $T^a \leq 4^{\circ}\text{C}$ y las que se vayan a consumir dentro de las 24h posteriores a su elaboración a $T^a \leq 8^{\circ}\text{C}$.

- El resto de los productos se mantendrán a las temperaturas indicadas en su etiquetado, o en su defecto, las establecidas en la legislación vigente. Si se dispone de un único equipo de frío este se mantendrá a la temperatura del producto más exigente.
- Las ensaladas elaboradas en el centro, los purés de frutas y otras preparaciones de consumo en frío se mantendrán hasta su consumo en los equipos de frío.
- Los productos congelados se mantendrán a $T^a \leq -18^{\circ}\text{C}$.
- Se evitará el contacto directo entre los distintos productos, disponiendo de espacios debidamente separados e identificados para el almacenaje de productos específicos para alérgicos/intolerantes. Los productos se almacenarán en sus envases originales o adecuadamente protegidos en recipientes de uso alimentario, tapados o con film protector.
- Se evitará la sobrecarga de las cámaras.
- La colocación y extracción de los productos se realizará lo más rápidamente posible, con el fin de evitar la formación de escarcha y agua de condensación y la introducción de aire caliente en el interior de los equipos.

CONTROLES

- Se vigilarán las temperaturas de los equipos de frío observando el visor de los mismos.

MEDIDAS CORRECTORAS

- **Productos refrigerados envasados:** si la temperatura del equipo de refrigeración supera en 2°C la temperatura de almacenamiento, se observará que las puertas estén bien cerradas. En caso de no descender la temperatura del equipo, se comprobará la temperatura de los productos:
 - Si la temperatura del producto no supera en más de 2°C a la establecida legalmente o por el industrial para ese producto, se trasladará a otra cámara y se consumirá lo antes posible. Si no es posible su traslado se consumirá de inmediato.
 - Si la temperatura del producto supera en más 2°C la establecida legalmente o por el industrial para ese producto, se eliminará.

- **Productos congelados envasados:** si la temperatura del equipo de congelación ha superado en más de 6°C la temperatura de almacenamiento (-18°C) se observará que las puertas estén bien cerradas. En caso de no descender la temperatura del equipo, se tomará la temperatura de los productos:
 - Si la temperatura del producto es $\leq -12^{\circ}\text{C}$ se trasladará a otra cámara y, si no es posible, se descongelará para su uso.
 - Si la temperatura del producto es $\geq -12^{\circ}\text{C}$, se descongelará para su uso inmediato.

- **Comidas preparadas de línea fría con vida útil superior a 24h:** si la temperatura del equipo de refrigeración ha superado en 2°C la temperatura de almacenamiento, se observará que las puertas estén bien cerradas. En caso de no descender la temperatura del equipo, se comprobará la temperatura de las comidas preparadas:
 - T^{a} producto $\leq 8^{\circ}\text{C}$ se consumirá dentro de las 24h siguientes.
 - T^{a} producto $> 8^{\circ}\text{C}$ y $\leq 10^{\circ}\text{C}$ se consumirá de inmediato.
 - T^{a} producto $> 10^{\circ}\text{C}$ se eliminará.

- **Comidas preparadas de línea fría con vida útil inferior a 24h:** si la temperatura del equipo de refrigeración ha superado en 2°C la temperatura de almacenamiento, se revisará que las puertas estén bien cerradas. En caso de no descender la temperatura del equipo, se medirá la temperatura de las comidas preparadas:
 - T^{a} producto $> 8^{\circ}\text{C}$ y $\leq 10^{\circ}\text{C}$ se consumirá de inmediato.
 - T^{a} producto $> 10^{\circ}\text{C}$ se eliminará.

- En cualquiera de los supuestos se anotará en el registro de incidencias y medidas correctoras y se comunicará a la dirección del centro para que se adopten las medidas oportunas.

REGISTROS

- Listado de chequeo Condiciones Generales y Buenas Prácticas de Elaboración y Manipulación (BPEM).
- Registro de incidencias y medidas correctoras.
- Registro de controles diarios.

ALMACENAMIENTO A TEMPERATURA AMBIENTE

- Mantener todos los productos identificados durante su almacenaje, conservando sus etiquetados originales o, en caso necesario, marcándolos con una etiqueta en la que se recojan todos los datos relevantes y que permita, si procede, conocer la caducidad secundaria del producto.
- La rotación de los productos almacenados se hará conforme al principio PEPS (Primero Entra, Primero Sale), de forma que el primer producto que entre en el almacén será el primero en salir, es decir, utilizando primero aquellos productos que lleven más tiempo almacenados y cuya fecha de consumo preferente/caducidad esté más próxima a su vencimiento.
- Los productos se almacenarán en sus envases originales, o adecuadamente protegidos en recipientes de uso alimentario tapados o con film protector y adecuadamente aislados del suelo.
- Se evitará el contacto directo entre los distintos productos, disponiendo de espacios debidamente separados e identificados para el almacenaje de productos específicos para alérgicos/intolerantes.
- Se llevará a cabo un control periódico de la integridad de los envases y embalajes de los productos almacenados.
- La zona destinada al almacenaje de los productos alimenticios estará convenientemente separada de la empleada para otros productos (por ej.: productos de limpieza, envases).

CONTROLES

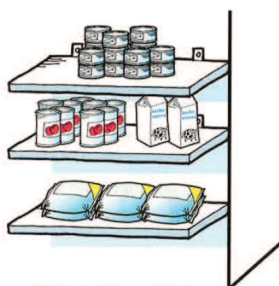
- Durante la verificación trimestral del plan de BPEM se comprobará el adecuado cumplimiento de éstas.

MEDIDAS CORRECTORAS

- En caso de comprobarse alguna incidencia se restituirán las BPEM y se anotarán en el registro de incidencias y medidas correctoras.

REGISTROS

- Listado de chequeo Condiciones Generales y Buenas Prácticas de Elaboración y Manipulación (BPEM).
- Registro de incidencias y medidas correctoras.



PREPARACIÓN DE LOS PRODUCTOS

- Las frutas y hortalizas de consumo en crudo se someterán a un proceso de higienización: se lavarán previamente con abundante agua corriente para arrastrar los restos de tierra y suciedad que pudieran tener adheridas. Posteriormente, se higienizarán introduciéndolas en agua a la que se añadirá el desinfectante de uso alimentario según el etiquetado del producto utilizado. A continuación, se aclararán con abundante agua corriente y se escurrirán.
- Durante la elaboración de platos que no van a sufrir tratamiento térmico (papillas de frutas y bocadillos para las meriendas) las materias primas que requieran mantenimiento a temperaturas de refrigeración se mantendrán a temperatura ambiente el menor tiempo posible. Una vez finalizada la preparación se servirán inmediatamente o se mantendrán en condiciones de refrigeración (temperatura igual o inferior a 8°C).
- Para la preparación de biberones se extremarán las medidas higiénicas destinadas a prevenir la contaminación cruzada, con especial incidencia en la limpieza e higiene de las manos, superficies, útiles y tetinas. La preparación de biberones para alérgicos/intolerantes se llevará a cabo separada en el tiempo y/o espacio del resto, manteniendo correctamente identificadas las leches especiales así como las pertenecientes a cada comensal.
- Se adoptarán las medidas higiénicas destinadas a prevenir la contaminación cruzada, con especial incidencia en la limpieza e higiene de las superficies y utensilios que entren en contacto con los productos así como de las manos de los manipuladores.
- Se evitará el contacto directo entre productos elaborados y productos sin cocinar y especialmente con productos específicos para alérgicos/intolerantes. Se emplearán utensilios y tablas de corte distintos para los diferentes productos, o bien se procederá a su limpieza y desinfección después de cada uso.



CONTROLES

- Durante la verificación trimestral del plan de BPEM se comprobará el adecuado cumplimiento de éstas.

MEDIDAS CORRECTORAS

- En caso de comprobarse alguna incidencia se restituirán las BPEM y se anotarán en el registro de incidencias y medidas correctoras.

REGISTROS

- Listado de chequeo Condiciones Generales y Buenas Prácticas de Elaboración y Manipulación (BPEM).
- Registro de incidencias y medidas correctoras.

REGENERACIÓN DE LAS COMIDAS PREPARADAS EN LÍNEA FRÍA

- Se extremarán las medidas higiénicas destinadas a prevenir la contaminación cruzada, con especial incidencia en la limpieza e higiene de las superficies y utensilios que entren en contacto con los productos una vez finalizada la regeneración.
- Comprobar el correcto estado de higiene y funcionamiento de los equipos.
- Regenerar los platos fríos siguiendo las instrucciones del proveedor de manera que los productos, una vez regenerados, alcancen las temperaturas de seguridad propuestas por éste.
- Se evitará el contacto directo entre productos elaborados y productos sin cocinar, así como con productos específicos para alérgicos/intolerantes.
- La preparación/regeneración de dietas para alérgicos/intolerantes se llevará a cabo separada en el tiempo y/o espacio del resto de las elaboraciones. Una vez preparados/regenerados los menús especiales para alérgicos/intolerantes, éstos se mantendrán identificados y separados de cualquier otra preparación que pueda contaminarlos.

CONTROLES

- Medir la temperatura de las comidas regeneradas (que alcanzarán las T^a indicadas por el industrial).

MEDIDAS CORRECTORAS

- De no haberse alcanzado las temperaturas de seguridad se prolongará el proceso.

REGISTROS

- Listado de chequeo Condiciones Generales y Buenas Prácticas de Elaboración y Manipulación (BPEM).
- Registro de incidencias y medidas correctoras.
- Registro de controles diarios.

MANTENIMIENTO EN MESA CALIENTE

- Se adoptarán medidas higiénicas destinadas a prevenir la contaminación cruzada, con especial incidencia en la limpieza e higiene de las superficies y utensilios que entren en contacto con los productos.
- Comprobar el correcto estado de higiene y funcionamiento de los equipos.
- Los productos elaborados se mantienen a temperatura adecuada.
- Los menús especiales para alérgicos/intolerantes se mantendrán en los equipos, perfectamente identificados y separados de cualquier otra preparación que pueda contaminarlos.
- Las mesas calientes se conectarán con antelación suficiente para garantizar que las comidas se mantienen a $T^a \geq 65^{\circ}\text{C}$.

CONTROLES

- Se medirá la temperatura del producto.

MEDIDAS CORRECTORAS

- Si la temperatura del producto está entre 60-65°C:
 - Se elevará la temperatura de la mesa caliente.
 - Si no es posible se consumirá en un plazo no superior a 2 horas desde que el producto dejó de estar bajo control de temperatura.
- Si la temperatura del producto $< 60^{\circ}\text{C}$:
 - Se consumirá de inmediato siempre y cuando no hayan transcurrido más de 2 horas fuera de control de temperatura.
 - Si han transcurrido más de 2 horas se desechará.

REGISTROS

- Listado de chequeo Condiciones Generales y Buenas Prácticas de Elaboración y Manipulación (BPEM).
- Registro de incidencias y medidas correctoras.
- Registro de controles diarios.



MANTENIMIENTO SIN EQUIPOS DE CALOR

- En caso de no disponer de equipos de mantenimiento en caliente, se tomará la temperatura de las comidas dos horas antes de su consumo (tal como se indicó en la etapa de recepción) y se mantendrán en los termos justo hasta el momento de su servicio (a $T^a \geq 65^{\circ}\text{C}$).
- Los menús especiales para alérgicos/intolerantes se mantendrán en los termos perfectamente identificados y separados de cualquier otra preparación que pueda contaminarlos.
- Se adoptarán medidas higiénicas destinadas a prevenir la contaminación cruzada, con especial incidencia en la limpieza e higiene de las superficies y utensilios que entren en contacto con los productos.

CONTROLES

- Se tomará la temperatura de las comidas dos horas antes de su consumo (tal como se indicó en la etapa de recepción).

MEDIDAS CORRECTORAS

- Si la $T^a \geq 60^{\circ}\text{C}$ dado que se va a consumir en las dos horas siguientes, se mantendrá en los termos hasta su consumo.
- Si la $T^a < 60^{\circ}\text{C}$ se avisará a la cocina central para que retiren las comidas y suministren otras a T^a adecuada.

En cualquiera de los casos se notificará al proveedor y se anotará en el registro de incidencias y medidas correctoras

REGISTROS

- Listado de chequeo Condiciones Generales y Buenas Prácticas de Elaboración y Manipulación (BPEM).
- Registro de incidencias y medidas correctoras.
- Registro de controles diarios.

SERVICIO DE COMIDA

- Se adoptarán las medidas higiénicas destinadas a prevenir la contaminación cruzada, con especial incidencia en la limpieza e higiene de las superficies y utensilios que entren en contacto con los alimentos.
- Se evitará el contacto directo entre las comidas del menú principal con las comidas específicas para alérgicos/intolerantes.
- Se asegurará que las dietas para alérgicos/intolerantes lleguen al comensal que corresponda vigilando que sólo accede a su comida.

CONTROLES

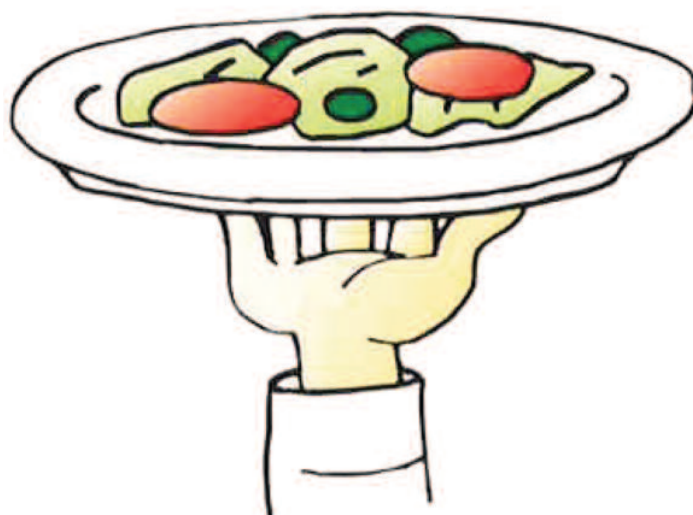
- Durante la verificación trimestral del plan de BPEM se comprobará el adecuado cumplimiento de éstas.

MEDIDAS CORRECTORAS

- En caso de comprobarse alguna incidencia se restituirán las BPEM y se anotarán en el registro de incidencias y medidas correctoras.

REGISTROS

- Listado de chequeo Condiciones Generales y Buenas Prácticas de Elaboración y Manipulación (BPEM).
- Registro de incidencias y medidas correctoras.



RESERVA Y CONSERVACIÓN DE COMIDAS TESTIGO

➤ La reserva y conservación de las comidas testigo se realizará según las especificaciones siguientes:

- Se reservarán obligatoriamente comidas testigos representativas del “menú”.
- Se reservarán durante 5 días.
- La toma de las comidas testigo se realizará en el momento del servicio.
- La cantidad recogida corresponderá a una ración individual (mínimo 150 g.).
- Los recipientes estarán limpios e higienizados.
- Los recipientes estarán identificados y fechados.
- Las comidas testigo se conservarán en refrigeración entre 0° y 4° C.

PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE TEMPERATURAS

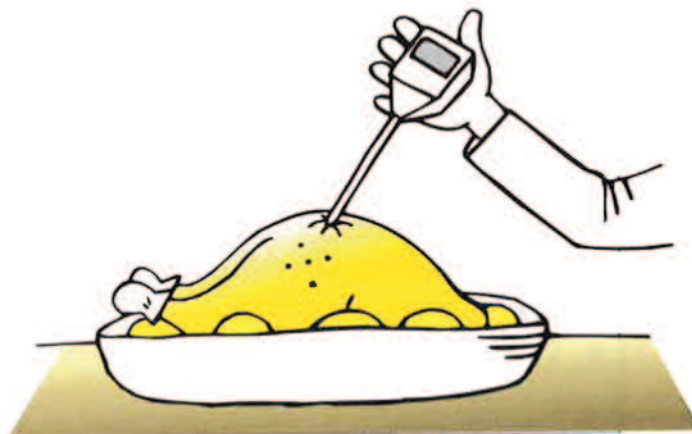
➤ La toma de temperatura se realizará de la forma siguiente:

TOMA DE TEMPERATURAS DE PRODUCTOS REFRIGERADOS Y CONGELADOS

- Para productos refrigerados: colocar el termómetro entre dos productos si están envasados o introducir la sonda en el interior del producto sin envasar.
- Para productos congelados: colocar la sonda entre dos envases o productos.
- Esperar que la temperatura se estabilice, favoreciendo el contacto de la sonda con el producto o con los envases.
- Anotar la temperatura.
- Lavar y desinfectar la sonda del termómetro.

TOMA DE TEMPERATURAS DE PRODUCTOS ELABORADOS EN CALIENTE

- Introducir la sonda del termómetro en el centro del producto.
- Esperar a que la temperatura se estabilice.
- Anotar la temperatura.
- Lavar y desinfectar la sonda del termómetro.





**ANÁLISIS DE PELIGROS,
MEDIDAS PREVENTIVAS,
PUNTOS DE CONTROL
CRÍTICO (PCC)**

DESCRIPCIÓN DE PRODUCTOS Y USO ESPERADO

Dado que la gestión del comedor es mediante el servicio de comidas transportadas (en línea caliente, fría, o mixta), la descripción de los productos recepcionados procedentes de la cocina central figurará en los menús facilitados por la misma, quien también pondrá a disposición del centro las fichas técnicas de los platos que componen dicho menú para poder trasladar la información relativa a su composición si fuera preciso.

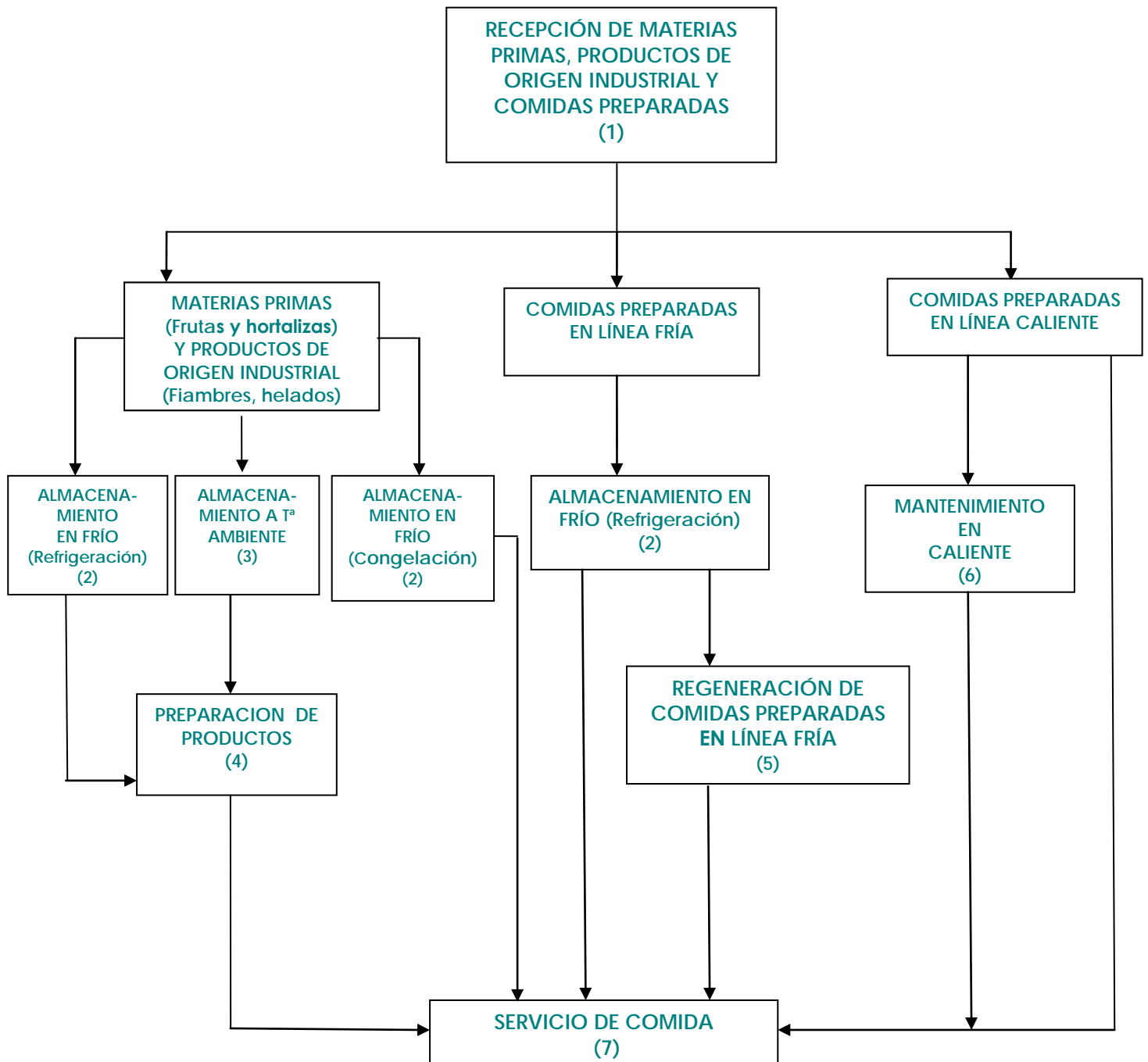
En cuanto a la composición de productos elaborados en el propio centro (p.ej.: papillas de cereales/frutas, bocadillos, sándwiches, biberones, etc.) deberán estar descritos sus ingredientes, especialmente las sustancias que causan alergias o intolerancias. Se deberá tener especial atención a la composición de los productos de origen industrial (jamón cocido, yogures, helados, etc.).

Vida útil y uso esperado del producto

Los platos elaborados y/o preparados en el establecimiento, así como aquellos recibidos en caliente, serán de consumo inmediato.

En cuanto a los productos recibidos a través del catering en línea fría, la vida útil será la que establezca el proveedor, manteniendo los productos en su caso en adecuadas condiciones de refrigeración y realizando adecuadas prácticas de manipulación para garantizar la seguridad de los mismos.



DIAGRAMA DE FLUJO





ANÁLISIS DE PELIGROS MEDIDAS PREVENTIVAS PUNTOS DE CONTROL CRÍTICO

Identificados los peligros más significativos relacionados con las distintas etapas del proceso, y valoradas las medidas preventivas asociadas a cada etapa, se ha podido determinar, mediante el empleo del árbol de decisiones del Codex, que todos los peligros se controlan eficazmente aplicando las medidas preventivas o de control contenidas en los distintos planes del sistema, por lo que no se ha establecido ningún Punto de Control Crítico (PCC).



(I) RECEPCIÓN DE MATERIAS PRIMAS, PRODUCTOS DE ORIGEN INDUSTRIAL Y COMIDAS PREPARADAS

PELIGROS 	MEDIDAS PREVENTIVAS 	PCC
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Proliferación microbiana por temperaturas inadecuadas durante el transporte. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Realización del transporte en correctas condiciones de temperatura. 	NO
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Contaminación biológica, química o física por rotura, deterioro, suciedad de los envases, inadecuadas condiciones higiénico-sanitarias de los vehículos. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Plan de control de proveedores. 	NO
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Presencia de sustancias susceptibles de generar alergias o intolerancias (alérgenos). 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Plan de control de proveedores. 	NO
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Contaminación y/o proliferación microbiana por manipulaciones incorrectas y/o falta de higiene durante la recepción. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Plan de Buenas Prácticas de Elaboración y Manipulación. 	NO



(2) ALMACENAMIENTO FRIGORÍFICO EN REFRIGERACIÓN Y CONGELACIÓN

PELIGROS 	MEDIDAS PREVENTIVAS 	PCC
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Proliferación microbiana por almacenamiento a temperaturas inadecuadas ➤ Contaminación biológica, química o física de los productos almacenados por falta de limpieza, desinfección y mantenimiento de las cámaras, envases deteriorados, almacenamiento conjunto con productos no alimenticios, con alimentos que contengan alérgenos o que sean incompatibles, presencia de agua de condensación y escarcha, presencia de plagas. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mantener condiciones adecuadas de temperatura durante el almacenamiento. ➤ Plan de Buenas Prácticas de Elaboración y Manipulación. ➤ Plan de limpieza y desinfección. ➤ Plan de mantenimiento. ➤ Plan de control de plagas. 	<p style="text-align: center;">NO</p> <p style="text-align: center;">NO</p>



(3) ALMACENAMIENTO A TEMPERATURA AMBIENTE

PELIGROS 	MEDIDAS PREVENTIVAS 	PCC
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Alteración de las características organolépticas y/o vencimiento de la fecha de consumo preferente de los productos alimenticios almacenados. ➤ Contaminación biológica, química o física de los productos alimenticios almacenados por falta de limpieza y mantenimiento adecuado de los almacenes, envases deteriorados almacenamiento conjunto con productos que contengan alérgenos o que por su naturaleza resulten incompatibles, presencia de plagas. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Plan de Buenas Prácticas de Elaboración y Manipulación. ➤ Plan de Buenas Prácticas de Elaboración y Manipulación. ➤ Plan de limpieza y desinfección. ➤ Plan de mantenimiento. ➤ Plan de control de plagas. 	<p style="text-align: center;">NO</p> <p style="text-align: center;">NO</p>



(4) PREPARACIÓN DE PRODUCTOS

PELIGROS 	MEDIDAS PREVENTIVAS 	PCC
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Contaminación biológica, química o física en productos vegetales de consumo en crudo por inadecuada higienización de los mismos. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Plan de Buenas Prácticas de Elaboración y Manipulación. 	NO
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Contaminación biológica, química o física a través de superficies, equipos, utensilios, productos que contengan alérgenos y de los propios manipuladores. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Plan de Buenas Prácticas de Elaboración y Manipulación. ➤ Plan de limpieza y desinfección. ➤ Plan de mantenimiento. 	NO

(5) REGENERACIÓN DE COMIDAS PREPARADAS EN LÍNEA FRÍA



PELIGROS 	MEDIDAS PREVENTIVAS 	PCC
<ul style="list-style-type: none"> ➤ G dYfj j YbVU a]M'cV]UbU dcf']bg Z]V]bhY' hfU]a]Ybrc' hf'fa]M'c" 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Regenerar los platos fríos siguiendo las instrucciones del proveedor de manera que los productos, una vez regenerados, alcancen las temperaturas de seguridad propuestas por éste. 	NO
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 7 cb]a]bU]c' V]c']M'c']M'c']M'c' hfU]fg' XY' g' dYfZ]V]g' Yei]dcg' i]Ybg]]cg' dYg]bV]U' XY' d'fcXi V]cg' ei Y' V]b]h]b[]b' Uff[]Ybcg']m'XY']cg'dfcd]cg'a]b]di']XcfYg" 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Plan de Buenas Prácticas de Elaboración y Manipulación. ➤ Plan de limpieza y desinfección. ➤ Plan de mantenimiento. 	NO

(6) MANTENIMIENTO EN CALIENTE

PELIGROS 	MEDIDAS PREVENTIVAS 	PCC
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Proliferación microbiana por mantenimiento de los productos elaborados a temperaturas inadecuadas. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mantener los productos elaborados a una temperatura $\geq 65^{\circ}\text{C}$. ➤ No mantener las comidas un tiempo superior a 2 horas¹ fuera de control de temperatura. 	NO
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Contaminación biológica, química o física a través de superficies, equipos, utensilios, presencia de productos que contengan alérgenos y de los propios manipuladores. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Plan de Buenas Prácticas de Elaboración y Manipulación. ➤ Plan de limpieza y desinfección. ➤ Plan de mantenimiento. 	NO

(1) Food Standards Australia New Zealand. Guidance on the temperature control requirements of Standard 3.2.2 Food Safety Practices and General Requirements

(7) SERVICIO DE COMIDA

PELIGROS 	MEDIDAS PREVENTIVAS 	PCC
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Contaminación biológica, química o física a través de superficies, equipos, utensilios, presencia de productos que contengan alérgenos y de los propios manipuladores. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Plan de Buenas Prácticas de Elaboración y Manipulación. ➤ Plan de limpieza y desinfección. ➤ Plan de mantenimiento. 	NO

VERIFICACIÓN

Una vez implantado el Sistema de Autocontrol se procederá a su verificación con el fin de comprobar y confirmar que el sistema funciona de manera correcta y eficaz según lo previsto.

Para la verificación del Sistema de Autocontrol se podrán realizar las siguientes actividades de comprobación:

- Auditoría interna.
- Auditoría externa.
- Toma de muestras.

La auditoría se considera la herramienta más eficaz para la verificación del Sistema de Autocontrol. Ésta se realizará por personal del centro, o en su defecto, por técnicos de empresas externas, independientemente del control oficial realizado por los servicios de inspección del Ayuntamiento de Madrid.

Auditoría interna

Consiste esencialmente en:

- La revisión de los registros para comprobar que se realizan los controles previstos en las etapas o fases establecidas, así como que los resultados de dichos controles quedan reflejados.
- La comprobación de que el personal manipulador conoce y aplica las buenas prácticas de elaboración y manipulación.

Para realizar la auditoría interna se dispondrá del **Listado de Chequeo de Condiciones Generales y Buenas Prácticas de Elaboración y Manipulación** en el que están reflejados estos aspectos.

Se recomienda que las auditorías internas se realicen como mínimo de forma trimestral para confirmar que el Sistema de Autocontrol está funcionando de forma adecuada.

Auditoría externa

La auditoría será llevada a cabo por una empresa externa. En este caso el informe o protocolo de la auditoría realizada se guardará como registro de la verificación del sistema.

Toma de muestras

Se realizarán con la frecuencia programada análisis microbiológicos de superficies, utillaje, equipos, etc., para comprobar la eficacia de la limpieza y desinfección.

En el documento de autocontrol se deberán indicar los responsables de la verificación, que se incluirán en la tabla de información general (apartado de cargo/responsabilidades).

REVISIÓN DEL SISTEMA DE AUTOCONTROL

Además de la verificación, hay que tener presente que el Sistema de Autocontrol debe ser revisado y actualizado cuando se produzcan modificaciones en el centro, en los procesos, en los productos o en la normativa vigente.

DOCUMENTACIÓN Y REGISTROS

Todos los registros generados en el Sistema de Autocontrol deberán ser conservados al menos durante un año natural. Así mismo, tanto los registros como el resto de los formatos propuestos en este documento deberán mantenerse actualizados.

Registros y documentación relacionada con cada plan:

INFORMACION GENERAL:

- Descripción de productos
- Cuadro de información general

PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE:

- PLAN DE CONTROL DE PROVEEDORES:
 - Listado de proveedores
- PLAN DE FORMACIÓN DE LOS TRABAJADORES:
 - Ficha de registro y formación del personal
 - Certificados y títulos de formación
- PLAN DE MANTENIMIENTO:
 - Partes de trabajo
- PLAN DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN:
 - Registro de limpieza y desinfección
 - Plan de limpieza y desinfección
- PLAN DE CONTROL DE PLAGAS:
 - Diagnóstico de situación, partes de trabajo, certificados de tratamiento, plano portacebos
- PLAN DE ABASTECIMIENTO DE AGUA:
 - Registro de analíticas efectuadas
- TRAZABILIDAD:
 - Albaranes de compra.

PLAN DE BUENAS PRÁCTICAS DE ELABORACIÓN Y MANIPULACIÓN

- Registro de control diario
- Registro de incidencias y medidas correctoras
- Listado de chequeo de condiciones generales y Buenas Prácticas de Elaboración y Manipulación
- Registro de auditorías externas
- Resultado de análisis de productos y superficies.



LISTADO DE PROVEEDORES

PROVEEDOR	RGSEAA	DIRECCIÓN	TELÉFONO/EMAIL	PRODUCTOS

FICHA DE REGISTRO Y FORMACIÓN DEL PERSONAL

Nombre y apellidos:

Domicilio:

Población:

Teléfono:

Puesto de trabajo:

FORMACIÓN RECIBIDA	IMPARTIDO POR	HORAS LECTIVAS	FECHA

REGISTRO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

	MES/AÑO																																
	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		
D																																	
D																																	
S																																	
S																																	
Q																																	
Q																																	
M																																	
M																																	
T																																	
T																																	
B																																	
B																																	
A																																	
A																																	

D-DIARIO, S-SEMANAL, Q-QUINCENAL, M-MENSUAL, T-TRIMESTRAL, B- BIANUAL, A-ANUAL

SUPERVISADO

Marcar con una X o con las iniciales de quien lo realiza la casilla correspondiente a la realización de las operaciones de limpieza y desinfección, así como de supervisión.

REGISTRO DE CONTROL DIARIO

FECHA: / /

RECEPCIÓN

PRODUCTO	Tª RECEPCIÓN	PROVEEDOR	ALBARÁN/LOTE

COMIDAS PREPARADAS

ELABORACIÓN	Tª RECEPCIÓN	Tª MANTENIMIENTO	Tª REGENERACIÓN
PRIMER PLATO			
SEGUNDO PLATO			

ALMACENAMIENTO A TEMPERATURA REGULADA

	CÁMARA	CONGELADOR
TEMPERATURA		

RESPONSABLE

RESPONSABLE DEL REGISTRO	Firma:
-----------------------------	--------

REGISTRO DE INCIDENCIAS Y MEDIDAS CORRECTORAS

FECHA: / /

INCIDENCIA

--

IDENTIFICACIÓN CAUSA

--

MEDIDAS CORRECTORAS

--

PRODUCTO AFECTADO: SI/NO

Identificación producto:

Destino producto AFECTADO:

--

RESPONSABLE

Firma:

Fecha cierre: / /

--

LISTADO DE CHEQUEO DE CONDICIONES GENERALES Y BUENAS PRÁCTICAS DE ELABORACIÓN Y MANIPULACIÓN

FECHA: / /

C: CORRECTO / I: INCORRECTO/ NA: NO APLICA

LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

C I NA

Dependencias de elaboración, almacén, cámaras y aseos en condiciones correctas de limpieza.

Almacenamiento de los productos de limpieza.

Ausencia de envases de uso alimentario reutilizados para contener productos de limpieza y desinfección.

MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES

Conservación del suelo, paredes y techos (cocina, almacenes y cámaras).

Conservación de estanterías, mesas y mobiliario.

Ausencia de escarcha y agua de condensación en cámaras.

Funcionamiento del sistema reglamentario de evacuación de humos y olores.

Ventilación adecuada.

Protección de los elementos de iluminación.

Funcionamiento del lavamanos de acción no manual (agua fría y caliente).

Cubos de basura apertura no manual y provistos de bolsas de material impermeable.

Funcionamiento de las pilas y/o fregaderos destinados a la limpieza de útiles.

Funcionamiento del lavavajillas.

Conservación del utillaje.

Conservación de los equipos.

Mantenimiento de los desagües.

CONTROL DE PLAGAS

Funcionamiento de los aparatos antiinsectos de naturaleza no química.

Estado de conservación de las mallas antiinsectos en ventanas y huecos al exterior de la cocina y almacenes.

Ausencia de vectores (roedores, insectos...).

Conservación de burletes y otros elementos de aislamiento.

Gestión de residuos.

AGUA

Caracteres organolépticos del agua.

RECEPCIÓN MATERIAS PRIMAS

Temperatura de los productos en recepción.

Etiquetado.

Características organolépticas e higiénico-sanitarias de los productos.

Envases y/o embalajes íntegros y en adecuadas condiciones higiénico-sanitarias.

Prácticas de higiene del personal.

C I NA

ALMACENAMIENTO

Temperatura de los equipos de almacenamiento frigorífico (refrigeración y congelación).

Identificación y marcado de caducidades secundarias.

Rotación adecuada de los productos.

Ausencia de productos no alimenticios o incompatibles.

Separación/protección de los productos.

PREPARACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Existencia de jabón líquido y toallas de un solo uso anexos a los lavamanos.

Separación entre productos crudos y elaborados.

Utilización de recipientes de uso alimentario para contener los alimentos.

Limpieza y desinfección de vegetales y frutas de consumo en crudo.

Reserva y conservación de comidas testigo.

Prácticas de higiene del personal.

REGENERACIÓN

Temperatura de regeneración de las comidas.

MANTENIMIENTO Y SERVICIO

Temperatura de mantenimiento de las comidas.

GESTIÓN DE ALÉRGENOS

Se identifican los alérgenos en los productos que se elaboran.

Se reciben identificadas las comidas para alérgicos/intolerantes de la cocina central.

Se realizan prácticas para evitar la contaminación cruzada durante todas las etapas.

HIGIENE PERSONAL

Higiene del vestuario de uso exclusivo del personal (uniforme, zapatos, gorro).

Higiene del personal (manos, uñas ...).

Lavado de manos correcto y con la frecuencia adecuada.

Ausencia de adornos personales.

REGISTROS

Se realizan los controles diarios.

Los registros se cumplimentan.

Se anotan las incidencias y medidas correctoras.

VERIFICACIÓN DE EQUIPOS

Equipo	T ^a equipo	T ^a termómetro calibrado	Tolerancia (+/-1° C)
Termómetro sonda			
Cámara refrigeración 1			
Cámara refrigeración 2			
Cámara congelación 1			
Cámara congelación 2			

OBSERVACIONES

RESPONSABLE:	(Firma)
---------------------	----------------



MADRID