

PROTOCOLO DE ACTUACIÓN MÍNIMA EN RESTAURACIÓN CONVENCIONAL

Isabel María Sánchez Jurado y María del Carmen Coletto Cantador

1.INTRODUCCIÓN

La restauración en nuestra región, se configura como un sector de gran importancia desde el punto de vista social, cultural y económico. La buena prensa que le otorga la gastronomía mediterránea y, particularmente la andaluza, unido a las características climáticas, el carácter hospitalario de su población y el alto número de puestos de trabajo que genera, sobre todo en períodos vacacionales, obligan a este sector a ofrecer un servicio de calidad.

No obstante, para definir la calidad de los alimentos no sólo hay que considerar su valor nutritivo o sus características organolépticas, sino también su inocuidad, vinculada siempre a la ausencia de agentes químicos, físicos o biológicos capaces de atentar contra la salud del consumidor, es lo que entendemos como seguridad alimentaria, es decir, la cualidad intrínseca de los alimentos de no producir ningún tipo de deterioro de la salud cuando sea consumido por cualquier consumidor.

En esta línea, los explotadores de establecimientos de restauración (bares, restaurantes, mesones..) están realizando un gran esfuerzo para conseguir alimentos cada vez más seguros, adaptándose a los requisitos de legislación alimentaria establecidos a nivel comunitario (Reglamento 852/2004, de 29 de abril, del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a la Higiene de los Productos Alimenticios) así como la legislación nacional específica (R.D. 3484/2000 de 29 de diciembre por el que se establecen las normas para la elaboración, distribución y comercio de las comidas preparadas, elaborando e implantando procedimientos de análisis de peligros, basados en la metodología APPCC, adaptados a cada establecimiento según su naturaleza y tamaño.

En este sentido, los poderes públicos siempre se han preocupado de poner los medios necesarios para garantizar la inocuidad y aptitud de los alimentos, esto se ha logrado a través del tiempo con diferentes figuras y funciones, que en cualquier caso, y hasta los tiempos actuales, se basaban en la **Inspección** en el sentido del reconocimiento atento de los alimentos y comprobación de que los mismos cumplen los requisitos de carácter legal que se ha estipulado para ellos, y aplicando el conocimiento científico propio de los inspectores.

En los momentos actuales, se establece un nuevo período para los controles oficiales, en que por un lado agentes de control oficial comprueban el cumplimiento de las condiciones de higiene legalmente establecidas mediante técnicas de inspección tradicional, en tanto que también se han de **Supervisar** los sistemas de autocontrol (APPCC- PGH), por lo que se han de usar nuevas herramientas en el ámbito del control oficial como son las auditorias de sistemas, de amplia utilización en otras áreas de la acreditación y certificación. Con ambas actuaciones junto a otras medidas se establece el actual modelo de Controles Oficiales, que se gestionan y diseñan por la autoridad competente de la Junta de Andalucía.

Es indudable, que en la práctica, esto va a exigir una modificación en los hábitos del Inspector. Innovación que, de manera general, afectarán a la propia teoría de la inspección, y que deberán tener su reflejo en la práctica, modificándose tareas tales como la preparación de la propia visita, la ejecución de las actuaciones a llevar a cabo en el establecimiento, la emisión del correspondiente informe, la cumplimentación de los documentos legales que puedan dar lugar a los procedimientos o medidas complementarias a adoptar, en su caso, así como las actuaciones de seguimiento posteriores. Consecuentemente a lo expuesto, el cambio exige una actitud distinta por parte del técnico que actúa.

Para llevar a cabo esta tarea, se ha considerado imprescindible disponer de herramientas que posibiliten realizar este procedimiento de trabajo de **forma sistemática y ordenada**, con la finalidad de **homogeneizar criterios** entre los agentes de control oficial, y contribuir de esta forma a garantizar la consecución de los objetivos del sistema de autocontrol, y finalmente, poder realizar un proceso continuo de evaluación y mejora.

Esta circunstancia ha motivado como objetivo principal la realización de este trabajo, en el que he buscado con la elaboración de este protocolo, la posibilidad de seguir un proceso **ordenado y metódico**, para obtener un producto, con **el que se identifiquen factores predisponentes de toxiinfecciones alimentarias**.

El protocolo propuesto permitirá al Agente de Control Sanitario Oficial de I.I.S.S. del Cuerpo A-4 del Servicio Andaluz de Salud, llevar a cabo funciones de auditoría en establecimientos de restauración convencional (bares, restaurantes, mesones.) y valorar la seguridad de los productos alimenticios servidos en cada uno de ellos. Al mismo tiempo **el explotador** de éstos en base al resultado obtenido en la valoración del riesgo **conocerá los puntos o etapas donde los productos que elabora pueden ser más vulnerables al criterio de seguridad alimentaria** y así, **incidir** sobre los mismos mediante el establecimiento de **medidas preventivas y adecuados sistemas de vigilancia**.

Como parte del trabajo hemos creído conveniente pilotar este protocolo, siguiendo el ciclo Shewart o Deming (**Planificar, Hacer, Controlar y Actuar** en consecuencia), y para ello se distribuyó para ser probado por los inspectores responsables del control oficial que realizan actividades en establecimientos de restauración convencional, al objeto de identificar los peligros, y las prácticas incorrectas de fabricación y/o manipulación.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general:

- Establecer un protocolo de trabajo para detectar o identificar con anticipación factores predisponentes de toxiinfecciones alimentarias, para elevar el grado de seguridad alimentaria entre los consumidores en establecimientos de restauración convencional, así como homogeneizar criterios en la valoración de la seguridad de las comidas preparadas en estos establecimientos

2.2. Objetivos específicos:

- Identificación de los Factores Predisponentes de Toxiinfecciones Alimentarias.
- Identificación de Peligros.
- Elaborar y disponer de un documento de apoyo que nos permita valorar la seguridad de los productos alimenticios preparados (PNT).
- Comprobaciones.

- Establecer un sistema de puntuación que valore las prácticas de higiene incorrectas.

3. MATERIAL Y MÉTODO.

La idea de realizar este trabajo surgió a consecuencia de observar las condiciones técnicas e higiénico- sanitarias de establecimientos de restauración ubicados dentro de la zona de trabajo del **Distrito Sanitario Córdoba**, y viendo que disponían de sistemas de autocontrol poco ajustados a la realidad de los mismos. Teniendo en cuenta lo establecido en el Reglamento (CE) 852/2004 de 29 de abril de 2004, en lo referente a la adaptación de los sistemas de autocontrol al tamaño y naturaleza de la empresa, se decidió elaborar un protocolo normalizado de trabajo para llevar a cabo funciones de auditoria en estos establecimientos y que sirviera para dar información a los agentes de control sanitario oficial sobre las garantías que ofrece el establecimiento respecto al control de los peligros. Nos hemos centrado en establecimientos de restauración convencional o lo que habitualmente llamamos “bares de tapas”, entendiéndolo como tales a establecimientos de carácter no industrial ni de colectividades, que se definen por unas características constructivas, de diseño, espacio y equipamiento que pueden influir en la aparición de los factores predisponentes de Toxiinfecciones Alimentarias. Se trata de establecimientos abiertos a todo tipo de clientes, en los que cantidad, tipo y frecuencia de comidas servidas no está programada, todas las manipulaciones a los alimentos (recepción, selección y preparación) se realizan en el mismo espacio, el número de operarios promedio es 3 de carácter fijo, aumentando en 1 o 2 en época estival, un promedio de 3 equipos frigoríficos (refrigeración y congelación) con una zona de elaboración que dispone de una superficie media de 5 metros cuadrados donde llevan a cabo la elaboración de comidas preparadas de acuerdo con la definición establecida en el **R.D. 3484/00 de 29 de diciembre de comida preparada**: “la elaboración culinaria resultado de la preparación en crudo o del cocinado o del precocinado, de uno o varios productos alimenticios de origen animal o vegetal con o sin la adición de otras sustancias autorizadas y, en su caso, condimentada. Podrá presentarse envasada o no y dispuesta para su consumo, bien directamente, o bien tras un calentamiento o tratamiento culinario adicional.”

En base a los resultados que ofrece el **Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Andalucía así como en el Manual de Investigaciones de Brotes Epidémicos** se identifican los factores predisponentes más comunes desencadenantes de brotes de Toxiinfección Alimentaria en nuestra comunidad.

El hecho de que aparezcan los factores predisponentes de toxiinfección alimentaria **supone la probabilidad de aparición** de dichas enfermedades. No obstante, para que se desencadene un brote es necesario que haya una contaminación microbiana inicial. La microbiota inicial presente en el alimento constituye un **Peligro**, por eso, el siguiente paso ha sido **identificar los peligros**. Para ello me he apoyado en la legislación aplicable a este sector, bibliografía consultada relativa al análisis de peligros y otras publicaciones de carácter científico.

Si se presentan estos agentes es consecuencia de unas **prácticas incorrectas de fabricación y/o manipulación**, por eso, y en base a las observaciones realizadas en dichos establecimientos, se han propuesto una serie de prácticas incorrectas que influyen en la manifestación de los factores predisponentes. Con la puesta en marcha de este protocolo se identifican y comprueban, si las hubiera, estas prácticas.

Una vez elaborado el protocolo procedimos a la **fase de comprobación**, y para ello se distribuyó un primer modelo, para ser probado por los inspectores responsables del control oficial que realizan actividades sobre los sistemas de autocontrol, al objeto de identificar las prácticas incorrectas de fabricación y/o manipulación previamente señaladas en el mismo y así hacer una primera valoración sobre las garantías que ofrecen los establecimientos estudiados para poner alimentos seguros a disposición del consumidor final.

Durante el desarrollo de las comprobaciones se fue modificando el modelo de protocolo inicialmente propuesto, principalmente la forma de realizar las preguntas y comprobaciones, de modo que permitiera establecer un adecuado sistema de valoración (puntuación) y en base a éste clasificar los establecimientos según el riesgo sanitario.

Una vez concretado el modelo definitivo de protocolo (Anexo I) enlazado con un sistema de valoración (de carácter orientativo) se clasifican los establecimientos (Anexo II), y se analizan los resultados.

A continuación, se exponen los factores identificados como predisponentes de brotes de Toxiinfección Alimentaria, los peligros, prácticas incorrectas de fabricación y/o manejo y la justificación de su control.

Los factores identificados como los comúnmente implicados en la aparición de Toxiinfecciones Alimentarias son:

1. Control de Temperatura: Alimentos a Temperatura Ambiente y Refrigeración insuficiente.

2. Preparación de alimentos en grandes cantidades y con mucha antelación a su consumo.
3. Cocinado insuficiente de alimentos contaminados y/o escaso recalentamiento.
4. Consumo de alimentos crudos contaminados.
5. Limpieza y Desinfección insuficiente de utensilios, instalaciones o materiales de cocina.
6. Manipuladores portadores de infección.
7. Contaminación cruzada.
8. Descongelación defectuosa.

3.2.1. Conservación de Alimentos a Temperatura Ambiente y Refrigeración Insuficiente.

Peligros

Biológicos

En base a lo estipulado en la legislación específica aplicable, Manuales HACCP, y otras publicaciones científicas se identifican:

- *Listeria monocytogenes*
- *Salmonella*
- *Staphylococcus aureus*
- *Escherichia coli*
- *Aerobios mesófilos*
- *Enterobacteriaceas* (lactosa positiva)

Justificación de su control

Las bajas temperaturas reducen la velocidad de crecimiento microbiano, teniendo en cuenta que en la aparición de un caso de Toxiinfección alimentaria influyen: la

susceptibilidad de la persona, el tipo de producto y el número de microorganismos, si el alimento se mantiene a temperaturas de refrigeración el número de microorganismos será menor y menor será también la probabilidad de que aparezca un caso de Toxiinfección Alimentaria.

La temperatura ambiente favorece la rápida multiplicación de las bacterias y la formación de toxinas en los alimentos. Cuando los alimentos cocinados o preparados no se consuman de inmediato, para evitar este peligro es imprescindible mantenerlos en caliente con calor suficiente, o bien conservarlos en frío.

Prácticas de Fabricación y/o Manejo Incorrectas que lo favorecen:

1. Mantenimiento de productos que necesitan conservarse a temperatura regulada, a temperatura ambiente, en vitrinas u otros expositores no frigoríficos.
2. Realizan procesos de recongelación.
3. No se respetan las temperaturas establecidas en su legislación específica (R.D. 3484/2000 y R.D. 1254/1991.)
4. No disponen de sistemas de vigilancia y control de la temperatura.

3.2.3. Preparación de alimentos en grandes cantidades y con mucha antelación a su consumo

Peligros

Biológicos

En base a lo estipulado en la legislación específica aplicable, Manuales HACCP, y otras publicaciones científicas se identifican:

- *Listeria monocytogenes*
- *Salmonella*
- *Staphylococcus aureus*
- *Escherichia coli*
- Aerobios mesófilos

- Enterobacteriaceas (lactosa positiva)

Físicos

Un peligro físico es cualquier material físico que normalmente no se encuentra en el producto alimenticio elaborado, el cual causa enfermedad o daño al individuo que lo consume. En la elaboración de comidas los peligros físicos habituales vendrán representados por los materiales procedentes de las materias primas y/o de los manipuladores de alimentos. Destacan:

- Huesos.
- Cáscaras de huevo.
- Anillos, pulseras y otras alhajas.

Justificación de su control

La elaboración en grandes cantidades puede suponer si no hay suficiente disponibilidad de espacio para su mantenimiento en frío (establecimientos con un promedio de 3 equipos de pequeño tamaño) que los alimentos almacenados no alcancen la temperatura correcta de conservación al verse mermada la potencia frigorífica del equipo. Los alimentos pueden quedar conservados a una temperatura propicia para la proliferación microbiana.

Prácticas de Fabricación y/o Manejo Incorrectas que lo favorecen:

1. Sobrecarga de alimentos en el frigorífico preparados con mucha antelación, favoreciendo situaciones de apilamiento y desorden.
2. Hay restos de comidas preparadas elaboradas con huevo crudo que se conservan durante un período superior a 24 horas (Ej. Tortillas, ensaladilla, salsas mayonesas....)
3. Presencia de alimentos preparados con antelación a su consumo sin estar identificados (sin fechar).

3.2.4. Contaminación cruzada.

Peligros

Biológicos

En base a lo estipulado en la legislación específica aplicable, Manuales HACCP, y otras publicaciones científicas se identifican:

- *Listeria monocytogenes*
- *Salmonella*
- *Staphylococcus aureus*
- *Escherichia coli*
- Aerobios mesófilos
- Enterobacteriaceas (lactosa positiva)

Justificación de su control

La contaminación cruzada significa la transmisión de microorganismos de un alimento a otro mediante los manipuladores o las superficies. Es especialmente peligrosa cuando se produce desde alimentos crudos a alimentos ya elaborados. En este caso, los posibles patógenos se encuentran con muy pocas barreras y pueden multiplicarse si se dan las condiciones adecuadas (sobre todo, al producirse la rotura de la cadena de frío).

Por estos motivos, todas las superficies que pueden entrar en contacto con los alimentos crudos, tanto si es carne como pescado, verduras o frutas, deberán ser **limpiadas y desinfectadas** de forma eficiente.

Prácticas de Fabricación y/o Manejo Incorrectas que lo favorecen:

1. No separación por áreas según la categoría del producto en el equipo frigorífico.
2. Presencia de óxido y/o suciedad en las rejillas de los equipos frigoríficos.

3. Los productos alimenticios en los equipos frigoríficos carecen de protección (envasados y tapados, cubiertos con film plástico, papel aluminio)
4. Emplean trapos para cubrir los alimentos.
5. Emplean trapos para secar útiles como ollas, cazos, sartenes.
6. Presencia de ropa y efectos personales (bolsos, casco de moto, llaves, zapatillas...) en las zonas de preparación de alimentos y almacenes.

3.2.5. Consumo de alimentos crudos contaminados.

Peligros

Biológicos

En base a lo estipulado en la legislación específica aplicable, Manuales HACCP, y otras publicaciones científicas se identifican:

- *Listeria monocytogenes*
- *Salmonella*
- *Staphylococcus aureus*
- *Escherichia coli*
- Aerobios mesófilos
- Enterobacteriaceas (lactosa positiva)

Justificación de su control

Todos los alimentos pueden contener microorganismos que para crecer y multiplicarse necesitan de temperatura, humedad y tiempo. Como los productos vegetales y animales contienen nutrientes, se convierten en un lugar ideal para que los microorganismos vivan y se reproduzcan. Si bien muchos son benignos y hasta necesarios, otros considerados patógenos pueden alterar la salud de las personas al consumir los productos alimenticios que los contienen. Los alimentos crudos como la carne, pescado, pollo y huevos habitualmente están contaminados con bacterias, virus o parásitos que son peligrosos para la salud humana. Los alimentos que provienen del suelo también se contaminan, ya sea por el lugar donde crecen o durante su

cosecha, almacenamiento y transporte. La proliferación de la microflora inicial puede verse incrementada si las condiciones de conservación (en frío), prácticas de manipulación y estado de limpieza de superficies y equipos son deficientes.

Prácticas de Fabricación y/o Manejo Incorrectas que lo favorecen

1. Los vegetales preparados para su consumo en crudo, no se desinfectan.
2. No existe separación entre alimentos crudos y cocinados en conservación.
3. Carecen de documentos acreditativos de la adquisición de alimentos para su consumo en crudo, que acredite el origen de su adquisición.

3.2.6. Limpieza y Desinfección insuficientes de instalaciones, materiales y útiles de cocina.

Peligros

Biológicos

En base a lo estipulado en la legislación específica aplicable, Manuales HACCP, y otras publicaciones científicas se identifican:

- *Listeria monocytogenes*
- *Salmonella*
- *Staphylococcus aureus*
- *Escherichia coli*
- Aerobios mesófilos
- Enterobacteriaceas (lactosa positiva)

Justificación de su control:

El equipo, materiales, utensilios, etc. que estén en contacto con los alimentos, particularmente las materias primas (pescado, carne, hortalizas), se contaminan con microorganismos. Estos pueden contaminar otros productos que podrían someterse a una posterior elaboración. Por lo tanto, es preciso limpiarlos y, cuando proceda,

desmontarlos a intervalos frecuentes durante el día, por lo menos después de cada interrupción y cuando se cambie de un alimento a otro. El desmontaje, limpieza y desinfección al término de cada jornada de trabajo son necesarios para impedir la proliferación microbiológica.

Prácticas de fabricación y/o manipulación que lo favorecen:

1. Hay acúmulo de restos groseros de materia orgánica y/o de otro tipo en la zona de elaboración.
1. La vajilla y cubiertos que no son de un solo uso se lavan en fregadero.
7. Presencia en recogedores, cubos de fregona, fregonas, escobas y otros útiles de limpieza con manchas oscuras y restos groseros.
8. El estado de mantenimiento impide unas buenas prácticas de limpieza y desinfección (azulejos rotos, rendijas, grietas, desconchones...)

3.2.7. Manipuladores portadores de infección

Peligros

Biológicos

En base a lo estipulado en la legislación específica aplicable, Manuales HACCP, y otras publicaciones científicas se identifican:

- *Listeria monocytogenes*
- *Salmonella*
- *Staphylococcus aureus*
- *Escherichia coli*
- Aerobios mesófilos
- Enterobacteriaceas (lactosa positiva).

Justificación de su control

Para evitar la contaminación de los alimentos, es imprescindible cumplir con unas pautas de higiene en la manipulación. Entre éstas son fundamentales: el lavado de manos cuando sea necesario y siempre después de hacer uso del servicio higiénico; protegerse las heridas de las manos con un apósito impermeable que evite todo contacto con el alimento; evitar toser o estornudar sobre los alimentos; mantener limpios los utensilios que se vayan a utilizar; y evitar cualquier contacto, directo o indirecto (superficies, cuchillos, tablas, etc.), de los alimentos crudos con los alimentos cocinados o preparados. Se trata de conseguir hábitos y pautas de conducta, que proporcionen a su actividad la mayor asepsia posible.

Prácticas de Fabricación y/o Manipulación que lo favorecen:

1. Los manipuladores de alimentos tienen las uñas de las manos largas.
2. Los manipuladores de alimentos tienen las uñas de las manos pintadas con laca.
3. Los manipuladores de alimentos tienen rasguños o heridas sin proteger.
4. Llevan anillos, pulseras, relojes y otras alhajas.
5. El procedimiento de lavado de manos es deficiente. No lo realizan bien y/ o no disponen de los elementos suficientes: lavamanos de accionamiento no manual con agua fría y caliente, secado higiénico de manos, y jabón líquido.
6. Los manipuladores de alimentos carecen de gorro, cubrecabezas u otros elementos para tener el pelo recogido en la zona de preparación de alimentos.
7. Presentan manchas abundantes en la ropa exclusiva de trabajo.
8. Hay colillas en el suelo o en cenicero en la zona de elaboración.

3.2.8. *Cocinado insuficiente de alimentos y/o escaso recalentamiento*

Peligros

Biológicos

En base a lo estipulado en la legislación específica aplicable, Manuales HACCP, y otras publicaciones científicas se identifican:

- *Listeria monocytogenes*
- *Salmonella*
- *Staphylococcus aureus*
- Aerobios mesófilos
- Enterobacteriaceas (lactosa positiva)

Justificación de su control

Durante el cocinado de los alimentos se debe aplicar calor suficiente, alcanzando por lo menos 70 °C en el centro interno del alimento, a fin de garantizar la destrucción de los gérmenes patógenos. Es particularmente peligroso que las carnes de aves (pollo, etc.) y las carnes picadas (hamburguesas, etc.) queden crudas o poco hechas en su interior.

Prácticas de Fabricación y/o Manipulación que lo favorecen:

1. No disponen de medios para garantizar que los productos elaborados alcanzan una temperatura de tratamiento térmico adecuado ($\approx 65^{\circ}\text{C}$). En el caso de que se elaboren alimentos con huevo crudo como materia prima la temperatura adecuada de tratamiento térmico será $>75^{\circ}\text{C}$.

3.2.9. *Descongelación defectuosa*

Peligros

Biológicos

En base a lo estipulado en la legislación específica aplicable, Manuales HACCP, y otras publicaciones científicas se identifican:

- *Listeria monocytogenes*
- *Salmonella*
- *Staphylococcus aureus*
- *Escherichia coli*
- Aerobios mesófilos
- Enterobacteriaceas (lactosa positiva).

Justificación de su control

Al descongelar a Temperatura ambiente la superficie de los alimentos comienza a descongelarse mucho antes que el interior aumentando la disponibilidad del agua en la superficie del mismo, lo que permite el crecimiento microbiano.

Prácticas de Fabricación y/o Manejo que lo favorecen

1. Hay alimentos descongelándose a T^a ambiente.
2. Presencia de alimentos descongelándose en agua caliente.
3. Hay líquido resultante del proceso de descongelación en el recipiente donde se encuentra el producto.

4. RESULTADOS

Como resultado deL trabajo se obtienen el Protocolo de actuación mínima en restauración convencional “ bares de tapas”, y los datos obtenidos durante la fase de Comprobación.

- Protocolo Normalizado de Trabajo (Anexo I) .
- Normas de cumplimentación (Anexo II)
- Método de Valoración (Anexo III)
- Resultados obtenidos en la fase de comprobación (Anexo IV).

5. CONCLUSIONES.

Del resultado del protocolo y de la utilización del mismo se ha puesto de manifiesto:

5.1. Relativas al trabajo de los Agentes de Control Sanitario Oficial.

- La necesidad de elaborar este tipo de herramientas para unificar criterios y actuaciones.
- Aumento de la calidad del trabajo cuando se orienta y ordena.
- Soporte documental que puede permitir evaluar la calidad del trabajo efectuado por los agentes responsables del control oficial , al quedar plasmado en las mismas el desarrollo de la auditoria y no sólo el resultado.
- Soporte documental que permite mejorar en gran medida el histórico de cada establecimiento.

5.2. Relativas a las características de la zona de elaboración y/o manipulación.

- Se trata de establecimientos donde el espacio destinado a la elaboración de comidas es muy reducido, no existe una zona diferenciada para la manipulación de materias primas (recepción, acondicionamiento, manipulación y lavado de materias primas) a fin de evitar contaminaciones cruzadas con los alimentos ya lavados y preparados o cocinados.
- No disponen de sistemas de vigilancia eficaces que permitan un adecuado estado de conservación de los alimentos en los equipos frigoríficos.

5.3. Relativas a los manipuladores de alimentos:

- El trabajo de los manipuladores en la zona de elaboración y/o preparación no está organizado, no hay sistematización, debido normalmente a las siguientes circunstancias:
 - No hay responsables nombrados para los diferentes procedimientos.
 - No son siempre los mismos trabajadores ni el mismo número.
 - No están especializados en el área de cocina y restauración.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Bibliografía:

Documento orientativo de especificaciones de su Sistema de Autocontrol. Editado por la CEAC y la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía.

Manual de Procedimiento para la Supervisión de Establecimientos Alimentarios. Editado por la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía.

Resultados SVEA año 2004.

Manual de Investigación de Brotes Epidémicos de la Junta de Andalucía, editado por la Consejería de Salud.

Normativa aplicable:

Reglamento (CE) 852/2004 de 29 de abril, relativo a la higiene de los productos alimenticios.

R.D. 3484/2000 de 29 de diciembre, por el que se establecen las normas de higiene relativas a la higiene durante la elaboración distribución y comercio de comidas preparadas.

Paginas Web utilizadas:

www.codexalimentarius.net

www.aesa.msc.es

www.juntadeandalucia.es

www.juridicas.com

www.elrincondelalbeitar.com

www.panalimentos.org

7. AGRADECIMIENTOS.

Queremos mostrar nuestro agradecimiento a todos los compañeros del Distrito Sanitario Córdoba que realizan su función como Agentes de Control Sanitario Oficial de Alimentos, y que no dudaron en prestarnos ayuda y apoyo en la ejecución de este proyecto.

ANEXO II.

DEFINICIÓN DE TÉRMINOS Y NORMAS PARA LA CUMPLIMENTACIÓN

Objetivo

- Establecer un protocolo de trabajo para detectar o identificar con anticipación factores predisponentes de toxiinfecciones alimentarias, elevar el grado de seguridad alimentaria entre los consumidores en establecimientos de restauración convencional, así como, homogeneizar criterios en la valoración de la seguridad de las comidas preparadas en estos establecimientos.
- Impulsar el entrenamiento de los explotadores de estos establecimientos en la adquisición de buenas prácticas de manipulación.
- Desacomodación de las técnicas de inspección tradicional.
- Iniciación a la realización de pequeñas auditorías en estos establecimientos.
- Homogeneización de actuaciones para los A.C.S.O.

Aspectos a tener en cuenta a la hora de cumplimentar el protocolo.

Nota: Iría al reverso de la hoja de protocolo para que el inspector tenga una visión general de lo que es el establecimiento)

Al realizar visita de inspección, cada establecimiento presenta unas determinadas condiciones higiénico-sanitarias, conviene realizar una “fotografía” inicial para resaltar dichas condiciones y realizar una valoración final más completa.

- En la fotografía inicial: marcar las características del establecimiento en el momento de la visita:
 - Limpio
 - Ordenado
 - Sucio (restos de materia orgánica y/o de otro tipo, chorreones de grasa...)

- Desordenado (los productos no tienen una ubicación definida, se encuentran todo tipo de productos en cualquier zona del establecimiento: zona de elaboración, almacén...)
- Temperatura ambiental en la cocina elevada.
- Personal manipulador utiliza ropa exclusiva de trabajo.
- Personal manipulador no utiliza ropa exclusiva de trabajo.
- Cumple los criterios establecidos en la normativa vigente:
 - * Lavamanos de acción no manual
 - * Lavavajillas para vajillas y útiles que no son de un solo uso.
- Ubicación de la cocina:
 - vista al público
 - no vista al público
- Control de temperatura:
 - Los criterios de almacenamiento y conservación a temperatura regulada establecidos en la normativa de aplicación (R.D. 3484/2000 art. 7.1.) son:
 - * Comidas congeladas $\leq 18^{\circ}\text{C}$
 - * Comidas refrigeradas con un período de duración inferior a 24 horas: $\leq 8^{\circ}\text{C}$
 - * Comidas refrigeradas con un período de duración superior a 24 horas: $\leq 4^{\circ}\text{C}$
 - * Comidas calientes $\geq 65^{\circ}\text{C}$
 - Concepto de recongelación:

Se entiende por recongelación cuando un alimento congelado se descongela y posteriormente se vuelve a congelar. (Práctica prohibida según el art. 6.4. del R. D. 3484/2000)

Indicios para detectar la recongelación:

- o Envases con mucho hielo.
- o Unidades del producto apelmazadas unas con otras.
- o Se puede provocar incluso la alteración del envase o del producto.
- Conservación de alimentos (tortillas, revueltos..) que se han elaborado empleando el huevo u ovoproducto como ingrediente:
 - o La temperatura máxima de conservación para cualquier alimento de consumo inmediato donde figure el huevo u ovoproducto como ingrediente será de 8°C hasta el momento del consumo. Estos alimentos se conservarán en un plazo máximo de 24 horas a partir de su elaboración (Art. 4. R.D. 1254/1991)
- Al proceder a la toma de temperatura de un alimento, se tomará de aquellos que representen mayor riesgo sanitario, es decir, alimentos que por su composición, temperatura y tiempo de conservación sean microbiológicamente más inestables.(ejemplo: tortillas, revueltos, salsas, semiconservas....)
- Contaminación cruzada
 - Referente a la protección de los alimentos en el frigorífico, se comprobará que emplean materiales aptos para tal fin(envases de naturaleza plástica, film plástico, papel aluminio...) y nunca materiales porosos, absorbentes y capaces de contaminar a los alimentos (trapos).
 - Solicitar y comprobar los registros relativos a la Vigilancia del Plan General de Higiene de Desinsectación y Desratización.
- Manipuladores portadores de infección
 - Referente a la comprobación del procedimiento de lavado de manos de los manipuladores de alimentos se hará :
 - * Usando jabón líquido bactericida y se enjuagarán muy bien con agua caliente y se secarán con toallas de papel de un solo uso.
- Recursos necesarios:
 - Materiales:
 - Material de oficina (folios, bolígrafos, soporte para escribir...)

- Material para la toma de muestras y su posterior transporte.
- Termómetro sonda, a ser posible calibrado (ideal sería con registro impreso).
- Sobres, etiquetas y lacre.
- Papel de un solo uso de color claro.
- Alcohol de 70°.
- Actas, hojas de control , hojas de informe.

Si durante a visita al establecimiento para hacer las comprobaciones que indica el protocolo se detectaran irregularidades que puedan suponer un riesgo grave, inminente, y extraordinario para la salud, se adoptarán las medidas que establece el **art. 21 y 23 de la de la Ley 2/ 1998 de 15 de junio, de Salud de Andalucía.**

A continuación se expone el texto íntegro de los artículos mencionados:

Art. 21: se adoptarán cuantas limitaciones, prohibiciones, requisitos y medidas preventivas sean exigibles en las actividades públicas y privadas que directa o indirectamente puedan suponer riesgo inminente y extraordinario para la salud. En este sentido, podrán decretar la suspensión del ejercicio de actividades, cierre de empresas o sus instalaciones, intervención de medios materiales y personales que tengan una repercusión extraordinaria y negativa para la salud de los ciudadanos, siempre que exista o se sospeche razonablemente la existencia de este riesgo.

Art.23: si fuera necesario, durante el transcurso de la visita al establecimiento, se realizarán cuantas actuaciones sean precisas en orden al cumplimiento de las funciones de inspección que desarrolle, pudiendo adoptar las medidas cautelares provisionales necesarias a fin de evitar perjuicios para la salud en casos de urgente necesidad.

ANEXO III

SISTEMA DE PUNTUACIÓN

- La asignación de 1 punto a cada una de las cuestiones o comprobaciones planteadas, indicará la irregularidad del aspecto valorado.

Ejemplo: si carece de elemento para medir la temperatura, se le asignará 1 punto.

- Cada factor predisponente (control de temperatura, preparación de alimentos en grandes cantidades y con mucha antelación a su consumo, contaminación cruzada, consumo de alimentos crudos contaminados, limpieza y desinfección insuficientes de instalaciones, materiales y útiles, manipuladores portadores de infección, cocinado insuficiente de alimentos y/o escaso recalentamiento, descongelación defectuosa) obtendrá al final el valor de una suma de puntos (1+0+1...) correspondientes a cada una de las cuestiones y comprobaciones para ese factor.
- La conservación de alimentos a temperatura regulada constituye un **punto de control crítico** en los establecimientos definidos. Es a su vez, factor predisponente de brotes de toxiinfección cuando se dan alguno de los factores restantes antes enumerados. Por este motivo, he considerado que la puntuación obtenida en este factor se multiplique $\times 2$.
- La suma de los puntos totales de cada factor será la que establezca el grado de seguridad que ofrecen los alimentos que se sirven en el establecimiento auditado, de acuerdo con la siguiente tabla, no obstante este sistema es solo orientativo:

Establecimientos que presentan un riesgo moderado	0→9 puntos
Establecimientos que presentan un riesgo medio.	10→19 puntos
Establecimientos que presentan un riesgo alto.	20 →29 puntos
Establecimientos que presentan un riesgo muy alto	≥ 40

ANEXO IV

RESULTADOS OBTENIDOS DURANTE LA FASE DE COMPROBACIÓN

En esta etapa se procedió a hacer un ensayo sobre el protocolo, se le distribuyó a ACSO (Agentes de Control Sanitario Oficial de Alimentos) del Distrito Sanitario Córdoba, se les explicó su cumplimentación y se les dotó del material necesario para ponerlo en práctica (según lo establecido en el Anexo II: Apartado relativo a los recursos materiales). Así, procedieron a realizar visita de control a establecimientos de restauración del tipo señalado anteriormente. Posteriormente se recogieron los protocolos y se evaluó todo lo reflejado en los mismos.

De los 32 establecimientos visitados se extraen los siguientes resultados:

1. Control de temperatura

- **En torno al 80% disponen de sistema de control de temperatura en lugar fácilmente visible**, no obstante, tras la comprobación de la temperatura interna de los equipos frigoríficos se detectan **diferencias notorias** entre la temperatura marcada por el termómetro del equipo y la marcada por el termómetro sonda que emplea el inspector, rebasando aquella en algunos casos las temperaturas mínimas exigidas en la legislación.
- **En el 50%** de los establecimientos visitados se detectaron alimentos descongelándose a temperatura ambiente.

2. Elaboración de comidas en grandes cantidades y con mucha antelación a su consumo.

- **Aproximadamente el 99%** de los establecimientos **no conservan** las comidas preparadas identificadas con su fecha de elaboración. El mismo porcentaje no tienen los alimentos protegidos, y separados por categoría de productos (carne de pollo, carne de animales de abasto, verduras y hortalizas, alimentos cocinados.)

3. Contaminación cruzada

- El 99% no tienen los alimentos protegidos, y separados por categoría de productos (carne de pollo, carne de animales de abasto, verduras y hortalizas, alimentos cocinados.)
- El 1% utilizaban trapos para cubrir los alimentos.

4. Consumo de alimentos crudos contaminados

- El 95% disponen de documentos acreditativos (ticket de compra de la adquisición de alimentos en establecimientos autorizados.
- El 1% **desinfecta vegetales para su consumo en crudo.**

5. Limpieza y Desinfección insuficientes.

- El 100% disponen de un sistema mecánico para el lavado higiénico de vajillas y útiles que no son de un solo uso.
- El 10% de los establecimientos visitados no almacenaban en lugar separado los útiles y productos de limpieza y desinfección.

6. Manipuladores portadores de infección.

- En el 90% de los establecimientos, los manipuladores de alimentos llevaban anillos y/o relojes.
- En el 100% de los establecimientos visitados, los manipuladores utilizan ropa exclusiva de trabajo.

7. Cocinado insuficiente de alimentos y/o escaso recalentamiento.

- El 99% de los establecimientos visitados no dispone de medios que garanticen un tratamiento térmico adecuado de acuerdo con la temperatura mínima marcada en la legislación vigente.

8. Descongelación defectuosa

- En el 50% de los establecimientos visitados se detectaron alimentos descongelándose a temperatura ambiente.

PROTOCOLO DE ACTUACIÓN MÍNIMA EN ESTABLECIMIENTOS
DE RESTAURACIÓN CONVENCIONAL
(R.D. 3484/2000 Y REGLAMENTO (CE) N° 852/2004)

DATOS DEL ESTABLECIMIENTO			
Nombre Comercial			
Razón Social			D.N.I./C.I.F
Domicilio			TELEFONO
Localidad			Provincia
Nº de empleados	Fijos		Eventuales

CONTROL DE TEMPERATURA				1	0
· CONSERVACIÓN DE LOS PRODUCTOS A TEMPERATURA AMBIENTE · REFRIGERACIÓN INSUFICIENTE					
1. ¿Están expuestos en barra o vitrina expositora no frigorífica alimentos que necesiten conservarse a temperatura regulada?.					
2. Comprobar temperatura interna del equipo frigorífico*.	Refrigeración	Tª Visor	Tª Comprobada		
	Congelación	Tª Visor	Tª Comprobada		
3. Comprobar temperatura interna de algún alimento de mayor riesgo sanitario*					
4. ¿Existen productos recongelados?*					
5. ¿Carece de registros de temperatura de los equipos frigoríficos de refrigeración y congelación?. Comprobar.					
Puntuación total:					

PREPARACIÓN DE ALIMENTOS EN GRANDES CANTIDADES Y CON MUCHA ANTELACIÓN A SU CONSUMO.			1	0
1.- Comprobar las fechas de elaboración de comidas preparadas.				
2.- ¿Carece de registros de trazabilidad?. Comprobar.				
Puntuación total:				

CONTAMINACIÓN CRUZADA	1	0
1. ¿ Carece de separación por áreas según la categoría del producto en el equipo frigorífico.?		
2. ¿Las rejillas del equipo frigorífico están oxidadas y/o sucias?		
3. ¿Los alimentos en los frigoríficos carecen de protección (envasados y tapados, cubiertos con film plástico....)?		
4. ¿Emplean trapos para cubrir los alimentos.? *		
5. ¿Emplean trapos para secar ollas, cazos, sartenes...?		
6. ¿Hay ropa y efectos personales (llaves, casco moto, alhajas, zapatillas...) en la zona de elaboración y/o almacenamiento?		
7.- Comprobar que disponen de barreras suficientes para impedir el acceso de insectos y otras plagas (telas mosquiteras, burlones en puertas...) en el establecimiento.		
8.-¿Carece de sistemas de vigilancia relativos al Plan General de Higiene de Desinsectación y Desratización?*		
Puntuación total:		

CONSUMO DE ALIMENTOS CRUDOS CONTAMINADOS	1	0
1. Comprobar que desinfectan los vegetales para consumo en crudo, identificar el producto empleado, dosis y tiempo de uso.		
2. ¿La conservación de alimentos crudos posibilita la proliferación microbiana? · Comprobar que dichos alimentos se encuentran a temperaturas de conservación 4°C o 8°C		
3. ¿Carecen de documentos de identificación de los productos alimenticios de modo que se garantice el origen de los mismos en establecimientos autorizados.? · Comprobar albarán, factura o ticket de compra en establecimiento autorizado, y si fuera posible, (no en alimentos que se compran a granel) contrastar con los datos de la etiqueta de algún producto.		
Puntuación total:		

LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN INSUFICIENTES DE INSTALACIONES, MATERIALES Y ÚTILES	1	0
1. ¿Hay restos groseros de materia orgánica y/o de cualquier otro tipo adheridos en la zona de elaboración de alimentos?		
2. ¿La vajilla y cubiertos que no son de un solo uso se lavan en fregadero?		
3. ¿ Dispone de lavavajillas?. Comprobar que funciona eficazmente y caben los platos.		
4. ¿La campana de extracción de humos presenta acúmulos de polvo y grasa incrustados ? · Se comprobará pasando un papel de un solo uso y color claro, observar si la grasa y polvo permanecen adheridos a la campana.		
5. ¿Los recipientes de desechos y desperdicios (cubos de basura) tienen adheridos restos groseros de materia orgánica y/o de otro tipo? · Comprobar retirando la bolsa de basura de dicho recipiente.		
6. Comprobar que dispone de agua caliente para el lavado de útiles(que no se lavan en lavavajillas) y superficies .		
7. ¿Los útiles de limpieza: recogedores, cubos de fregona, fregonas, escobas ... presentan manchas oscuras y restos groseros adheridos.?		
8. ¿Existe un lugar separado para el almacenamiento de los útiles y productos de limpieza?		
9. ¿El estado de mantenimiento impide unas buenas prácticas de limpieza y desinfección, debido a que existen azulejos rotos, losas de suelo levantadas o rotas, grietas, rendijas en el mobiliario...?		
Puntuación total:		

MANIPULADORES PORTADORES DE INFECCIÓN	1	0
1. Comprobar que los manipuladores de alimentos tienen las uñas de las manos largas.		
2. Comprobar que los manipuladores de alimentos tienen las uñas de las manos pintadas con laca.		
3. Comprobar que los manipuladores de alimentos tienen en manos de rasguños y/ o heridas sin proteger		
4.¿ Los manipuladores de alimentos llevan anillos, pulseras y relojes puestos?		
5.¿ Carece de lavamanos de acción no manual con agua fría y caliente, dotado de sistema para el secado higiénico de manos y jabón líquido? · Comprobar que dispone de todos los elementos mencionados en la pregunta anterior.		
6.- Comprobar que el procedimiento de lavado de manos es correcto*		
7.¿Los manipuladores de alimentos carecen de gorro, cubrecabezas u otros elementos para tener el pelo recogido en la zona de preparación de alimentos?		
8.¿Los manipuladores de alimentos utilizan ropa exclusiva de trabajo?		
9.¿Hay colillas en la zona de preparación de alimentos?		
Puntuación total:		

COCINADO INSUFICIENTE DE ALIMENTOS Y/O ESCASO RECALENTAMIENTO.	1	0
1.¿ Carece de medios para garantizar que los productos elaborados alcanzan una temperatura de tratamiento térmico adecuado (65°C)?. En caso de que se elaboren alimentos con huevo crudo como materia prima la temperatura adecuada de tratamiento térmico será >75°C.		
2.¿Carece de registros de temperatura para anotar temperaturas de recalentado?		
Puntuación total:		

DESCONGELACIÓN DEFECTUOSA	1	0
1. ¿Hay productos alimenticios descongelándose a Tª ambiente.?		
2. ¿Hay productos alimenticios descongelándose en agua caliente.?		
3. ¿Hay líquido resultante del proceso de descongelación en el recipiente donde se encuentra el producto?		
Puntuación total:		