AcreditaPRO

MANUAL DE ESTUDIO

Sistema APPCC / HACCP

Material de apoyo para la preparación del examen

Formación impartida conforme a los principios del sistema de autocontrol exigidos por el artículo 5 del Reglamento (CE) 852/2004.

Generado el 12/11/2026

© AcreditaPro

Índice

1. 1. Introducción y objetivos del curso
2. 2. Marco normativo
3. 3. ¿Qué es el sistema APPCC/HACCP?
4. 4. Definiciones clave
5. 5. Programas de prerrequisitos
6. 6. Los 7 principios del sistema APPCC
7. 7. Principio 1: Análisis de peligros
8. 8. Principio 2: Determinación de los Puntos de Control Crítico (PCC)
9. 9. Principio 3: Establecimiento de límites críticos
0. 10. Principio 4: Sistema de vigilancia
11. 11. Principio 5: Medidas correctoras
12. 12. Principio 6: Procedimientos de verificación
13. 13. Principio 7: Documentación y registros
4. 14. El diagrama de flujo del producto
5. 15. Flexibilidad del sistema para pequeñas empresas
6. 16. El equipo APPCC
17. 17. Documentos y registros habituales de un sistema APPCC
8. 18. Ejemplo aplicado: análisis de un PCC en la cocción de pollo
9. 19. Errores comunes en la implantación
0. 20. Casos prácticos resueltos
21. 21. Preguntas frecuentes
22. 22. Glosario de términos
23. 23. Resumen de puntos clave
24. 24. Anexo normativo: legislación citada en este curso

© AcreditaPro — Bimedio. Material gratuito, prohibida su reventa.

Este documento es el temario base del curso. Su contenido está alineado con el Reglamento (CE) 852/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo (artículo 5), y con los principios del Codex Alimentarius en los que se basa el sistema APPCC. Es material formativo, no el certificado en sí.

1. Introducción y objetivos del curso

El sistema APPCC (Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico), conocido también por sus siglas en inglés HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points), es la herramienta de autocontrol que toda empresa alimentaria debe aplicar para identificar, evaluar y controlar los peligros significativos para la seguridad de sus productos. No es un documento que se rellena una vez y se archiva: es un sistema vivo que debe revisarse y actualizarse cuando cambian los procesos, los proveedores o las recetas.

Este curso está dirigido a encargados de cocina, jefes de sala y responsables de establecimientos de hostelería y alimentación que necesitan comprender e implantar (o supervisar) un sistema de autocontrol basado en el APPCC.

Al finalizar este curso, serás capaz de:

- Explicar en qué consiste el sistema APPCC y por qué es obligatorio.
- Identificar los programas de prerrequisitos que sostienen cualquier sistema APPCC.
- Aplicar los 7 principios del sistema para analizar un proceso y localizar sus puntos críticos.
- Reconocer qué documentación es necesaria para poder demostrar que el sistema funciona.

2. Marco normativo

- **Reglamento (CE) 852/2004**, artículo 5: obliga a los operadores de empresas alimentarias a poner en marcha, aplicar y mantener un procedimiento permanente basado en los principios del sistema APPCC.
- El propio Reglamento reconoce, en su considerando 15, que **los requisitos deben ser suficientemente flexibles para poder aplicarse en cualquier situación, incluidas las pequeñas empresas**, y que en determinados casos las buenas prácticas de higiene correctas pueden sustituir el seguimiento formal de puntos de control crítico.
- La **Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN)** y las comunidades autónomas promueven **Guías de Prácticas Correctas de Higiene (GPCH)**, sectoriales, que las pequeñas empresas pueden adoptar como alternativa equivalente a diseñar su propio sistema APPCC desde cero.

Es importante ser precisos: la flexibilidad para pequeños establecimientos afecta a **cómo** se demuestra el control (pudiendo apoyarse en una guía sectorial ya validada, en lugar de un análisis PCC propio y complejo), pero **no exime** a ningún negocio de la obligación de contar con un sistema de autocontrol documentado.

© AcreditaPro — Bimedio. Material gratuito, prohibida su reventa.

3. ¿Qué es el sistema APPCC/HACCP?

Es un enfoque preventivo y sistemático que identifica los peligros específicos (biológicos, químicos o físicos) de un proceso alimentario concreto, y establece las medidas necesarias para su control, antes de que el problema llegue al consumidor. Se diferencia de una simple inspección final porque actúa **durante** el proceso, no solo comprobando el resultado.

Cada sistema APPCC es específico de cada empresa: no existe una plantilla universal, porque depende de los productos, el proceso, las instalaciones y los proveedores concretos de cada negocio.

4. Definiciones clave

- **Peligro**: agente biológico, químico o físico presente en un alimento, o la condición en que este se encuentra, con capacidad de causar un efecto adverso para la salud.
- **Punto de Control Crítico (PCC)**: fase en la que puede aplicarse un control esencial para prevenir o eliminar un peligro para la seguridad alimentaria, o para reducirlo a un nivel aceptable.
- **Límite crítico**: valor que separa lo aceptable de lo no aceptable en un PCC (por ejemplo, una temperatura mínima de cocción).
- **Vigilancia (monitorización)**: observación o medición programada de un PCC para comprobar que se mantiene dentro de sus límites críticos.
- **Medida correctora**: acción que se aplica cuando la vigilancia detecta que un PCC se ha desviado de su límite crítico.
- **Verificación**: comprobación, mediante métodos y pruebas complementarias, de que el sistema APPCC en su conjunto está funcionando correctamente.

5. Programas de prerrequisitos

Antes de analizar los peligros específicos de un proceso, toda empresa debe tener implantados unos **programas de prerrequisitos**: condiciones y prácticas básicas que crean el entorno higiénico necesario para que el sistema APPCC pueda funcionar. Sin ellos, ningún sistema APPCC es fiable, por bien diseñado que esté sobre el papel. Los más habituales son:

- **Formación de los trabajadores**: garantiza que el personal conoce y aplica las prácticas de higiene necesarias para su puesto.
- **Limpieza y desinfección**: mantiene instalaciones, utensilios y superficies libres de contaminación.
- **Control de plagas**: previene la presencia de insectos, roedores u otros vectores de contaminación.
- **Control del agua utilizada**: garantiza que el agua empleada en la elaboración y limpieza es potable y segura.
- **Mantenimiento de instalaciones y equipos**: asegura que frigoríficos, hornos y demás equipos funcionan correctamente y no introducen riesgos.
- **Trazabilidad**: permite seguir el recorrido de un producto a lo largo de toda la cadena.

© AcreditaPro — Bimedio. Material gratuito, prohibida su reventa.

- **Control de proveedores y materias primas**: garantiza que lo que entra en el establecimiento cumple unos requisitos mínimos de seguridad.
- **Control de residuos**: evita que la basura acumulada se convierta en fuente de contaminación o atraiga plagas.



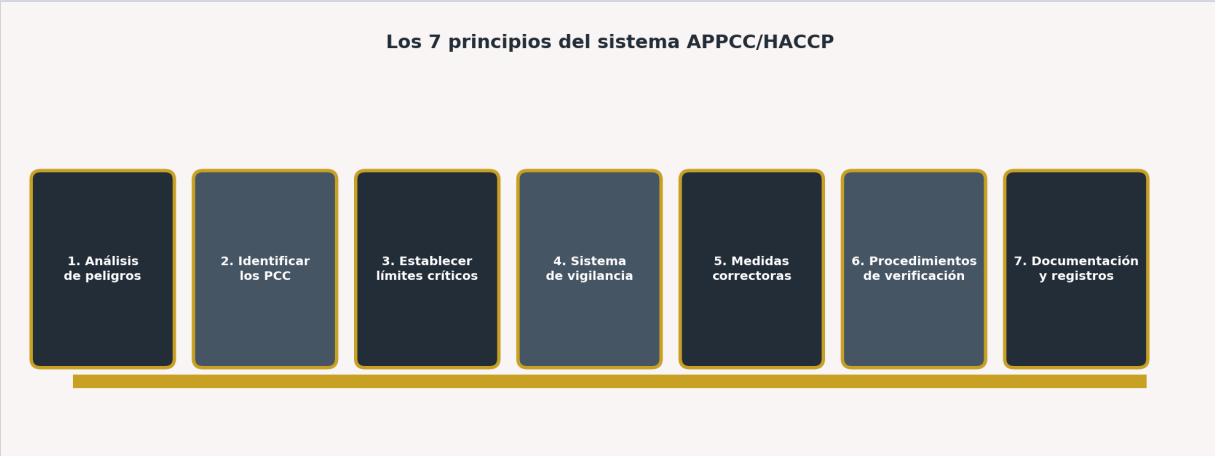
No existe una lista única ni cerrada: cada empresa define los prerrequisitos que le resultan aplicables según su actividad, y deben estar documentados con registros que demuestren su implantación real (quién es responsable, qué se hace, cómo, cuándo y dónde).

6. Los 7 principios del sistema APPCC

El Codex Alimentarius (referencia internacional en la que se basa la normativa europea) estructura el sistema APPCC en siete principios, que se aplican de forma secuencial:

1. Realizar un análisis de peligros
2. Determinar los Puntos de Control Crítico (PCC)
3. Establecer límites críticos para cada PCC
4. Establecer un sistema de vigilancia de cada PCC
5. Establecer las medidas correctoras a aplicar cuando la vigilancia detecte una desviación
6. Establecer procedimientos de verificación para confirmar que el sistema funciona
7. Establecer un sistema de documentación y registro

© AcreditaPro — Bimedio. Material gratuito, prohibida su reventa.



7. Principio 1: Análisis de peligros

Consiste en identificar, para cada fase del proceso (desde la recepción de materias primas hasta el servicio al cliente), los peligros biológicos, químicos y físicos que podrían presentarse, evaluando su probabilidad y gravedad, y describiendo las posibles medidas de control para cada uno.

8. Principio 2: Determinación de los Puntos de Control Crítico (PCC)

Un PCC es una fase en la que resulta esencial aplicar un control para evitar, eliminar o reducir un peligro a un nivel aceptable. No todas las fases de un proceso son un PCC: solo aquellas en las que, si el control falla, el peligro llegaría al consumidor sin que ninguna fase posterior pueda corregirlo. Para decidirlo de forma sistemática se suele utilizar un árbol de decisión, que pregunta, entre otras cosas: ¿existen medidas preventivas para este peligro en esta fase?, ¿esta fase elimina o reduce el peligro?, ¿una fase posterior lo eliminará?

© AcreditaPro — Bimedio. Material gratuito, prohibida su reventa.



9. Principio 3: Establecimiento de límites críticos

Un límite crítico es el valor (de temperatura, tiempo, pH, u otro parámetro medible) que separa lo seguro de lo inseguro en un PCC concreto. Por ejemplo, en el PCC de cocción de un producto de alto riesgo, el límite crítico podría ser alcanzar una temperatura interna mínima determinada. El Reglamento no exige fijar siempre una cifra numérica en cada caso: en ocasiones, una buena práctica de higiene claramente definida puede cumplir la misma función.

10. Principio 4: Sistema de vigilancia

Consiste en observar o medir de forma programada cada PCC para comprobar que se mantiene dentro de su límite crítico, y en dejar constancia de esa comprobación (por ejemplo, mediante una hoja de control de temperaturas). La vigilancia debe permitir detectar una desviación a tiempo, antes de que el producto llegue al consumidor.

11. Principio 5: Medidas correctoras

Son las acciones previamente definidas que se aplican cuando la vigilancia detecta que un PCC se ha desviado de su límite crítico: por ejemplo, prolongar el tiempo de cocción, desechar un lote de producto, o ajustar la temperatura de un equipo. Deben estar decididas de antemano, no improvisarse en el momento.

© AcreditaPro — Bimedio. Material gratuito, prohibida su reventa.

12. Principio 6: Procedimientos de verificación

La verificación confirma que el sistema APPCC en su conjunto funciona como se diseñó, mediante pruebas o revisiones complementarias a la vigilancia diaria: por ejemplo, revisar periódicamente los registros, calibrar los termómetros utilizados, o auditar internamente el cumplimiento del plan.

13. Principio 7: Documentación y registros

Todo el sistema debe quedar documentado: el análisis de peligros realizado, los PCC identificados, los límites críticos, los registros de vigilancia, las medidas correctoras aplicadas y las verificaciones efectuadas. Esta documentación es lo que permite demostrar, ante una inspección, que el sistema no es solo teórico, sino que se aplica de verdad en el día a día.

14. El diagrama de flujo del producto

Es la secuencia detallada de todas las fases por las que pasa un producto, desde la recepción de las materias primas hasta su distribución, venta o servicio al cliente. Elaborar este diagrama es un paso previo indispensable para poder aplicar el análisis de peligros fase por fase, y debe confirmarse "in situ": comprobando sobre el terreno que el proceso real coincide con lo dibujado en el diagrama, no solo con lo que se supone que ocurre.

15. Flexibilidad del sistema para pequeñas empresas

El propio Reglamento (CE) 852/2004 reconoce que en determinados pequeños establecimientos puede ser difícil identificar Puntos de Control Crítico formales, y permite que las buenas prácticas de higiene correctas sustituyan a ese seguimiento detallado. En la práctica, esto se traduce en que muchos bares, restaurantes y pequeños negocios de hostelería aplican una **Guía de Prácticas Correctas de Higiene (GPCH)** sectorial ya validada, en lugar de construir un sistema APPCC completo desde cero. Esta flexibilidad **no elimina** la obligación de contar con un sistema de autocontrol documentado; simplemente permite alcanzar el mismo objetivo por una vía más sencilla y adaptada a negocios de menor tamaño.

16. El equipo APPCC

Para diseñar e implantar el sistema, es recomendable formar un equipo con personas de distintas áreas del negocio relacionadas con la seguridad alimentaria (dirección, cocina, sala, compras), de forma que el análisis recoja el conocimiento real del proceso, no solo una visión teórica.

17. Documentos y registros habituales de un sistema APPCC

El Principio 7 exige documentación, pero en la práctica esto se traduce en un conjunto de documentos y registros concretos y manejables, no en un archivo teórico e inabarcable:

© AcreditaPro — Bimedio. Material gratuito, prohibida su reventa.

- **Hoja de control de temperaturas**: registro periódico (diario, por turno) de las temperaturas de cámaras frigoríficas, congeladores y vitrinas, con hueco para anotar incidencias.
- **Hoja de recepción de mercancía**: registro de cada entrada de producto, con proveedor, fecha, temperatura de recepción (si aplica) y resultado de la inspección visual.
- **Registro de limpieza y desinfección**: constancia de qué se ha limpiado, cuándo y quién lo ha hecho, conforme al plan de limpieza establecido como prerrequisito.
- **Registro de incidencias y medidas correctoras**: cada vez que se detecta una desviación de un límite crítico, debe quedar anotado qué ocurrió, qué medida correctora se aplicó y quién la aplicó.
- **Registro de formación del personal**: constancia de qué formación ha recibido cada trabajador y cuándo, como evidencia del prerrequisito de formación.
- **Hoja de verificación**: registro de las revisiones periódicas del sistema (calibración de termómetros, auditorías internas, revisión de registros anteriores).

Estos documentos no tienen por qué ser complejos: una plantilla sencilla en papel o una hoja de cálculo, siempre que se cumplimente de forma real y periódica, es perfectamente válida para un negocio pequeño.

18. Ejemplo aplicado: análisis de un PCC en la cocción de pollo

Para entender cómo se conectan los 7 principios en la práctica, veamos un ejemplo simplificado centrado en una sola fase del proceso: la cocción de pechugas de pollo en un restaurante.

1. **Análisis de peligros (Principio 1)**: el peligro identificado es biológico — la posible presencia de Salmonella o Campylobacter en el pollo crudo, que debe eliminarse mediante una cocción adecuada.
2. **Determinación del PCC (Principio 2)**: aplicando el árbol de decisión, la fase de cocción sí es un PCC, porque es la única fase donde se elimina de forma efectiva el peligro biológico identificado, y ninguna fase posterior (el emplatado, el servicio) lo hará por sí sola.
3. **Límite crítico (Principio 3)**: se fija una temperatura interna mínima de 70ºC durante al menos 2 minutos como límite crítico de esta fase.
4. **Vigilancia (Principio 4)**: el cocinero comprueba con un termómetro de sonda la temperatura interna de una muestra de cada lote cocinado, y anota el resultado en la hoja de control correspondiente.
5. **Medida correctora (Principio 5)**: si la temperatura registrada es inferior a 70ºC, la medida correctora predefinida es continuar la cocción hasta alcanzar el límite crítico antes de servir el producto.
6. **Verificación (Principio 6)**: semanalmente, el responsable revisa que las hojas de control se han cumplimentado correctamente y que el termómetro utilizado está calibrado.
7. **Documentación (Principio 7)**: todo lo anterior queda recogido en la hoja de control de temperaturas y, si hubo alguna desviación, en el registro de incidencias.

Este mismo esquema, repetido para cada peligro y cada fase relevante del proceso completo, es lo que constituye el sistema APPCC de un establecimiento.

© AcreditaPro — Bimedio. Material gratuito, prohibida su reventa.

19. Errores comunes en la implantación

- Copiar el sistema APPCC de otro negocio sin adaptarlo a los procesos, instalaciones y proveedores reales propios.
- Confeccionar el documento una sola vez y no actualizarlo cuando cambia una receta, un proveedor o un equipo.
- No dejar registro de la vigilancia diaria, aunque esta se realice correctamente (si no queda documentado, no se puede demostrar).
- Identificar como PCC fases que en realidad ya están controladas por los prerrequisitos, complicando el sistema innecesariamente.

20. Casos prácticos resueltos

Caso 1: Un restaurante cocina pollo y controla que alcance 75ºC en el centro antes de servirlo, pero no deja ningún registro escrito de esa comprobación. ¿Es esto suficiente para el sistema APPCC? *No del todo. Aunque la práctica en sí sea correcta, el Principio 7 exige documentación y registros que permitan demostrar que la vigilancia se realiza de forma sistemática, no solo que "se hace".*

Caso 2: Un pequeño bar de barrio no tiene capacidad para diseñar un análisis de peligros propio y completo. ¿Está obligado a cerrar o a incumplir la normativa? *No. Puede adoptar una Guía de Prácticas Correctas de Higiene sectorial ya validada, que le permite cumplir de forma adaptada a su tamaño, sin tener que construir un sistema APPCC completo desde cero.*

Caso 3: Al elaborar el diagrama de flujo de un producto, el equipo APPCC lo dibuja según lo que "debería" ocurrir en cocina, sin comprobarlo con el personal que realmente trabaja allí. ¿Es correcto? *No. El diagrama de flujo debe confirmarse in situ, comparando lo documentado con lo que ocurre realmente en el proceso, ya que un diagrama incorrecto invalida todo el análisis de peligros posterior.*

Caso 4: Un establecimiento identifica como PCC la fase de "almacenamiento de servilletas de papel", junto a las fases realmente críticas del proceso. ¿Es razonable esta decisión? *No. Las servilletas de papel no presentan un peligro biológico, químico o físico significativo para la seguridad alimentaria; identificar fases irrelevantes como PCC complica el sistema sin aportar seguridad real, desviando atención de los puntos que sí importan.*

Caso 5: Un cocinero detecta, al comprobar la temperatura, que una pieza de pollo no ha alcanzado los 70ºC tras el tiempo de cocción habitual. Decide servirla igualmente porque "por fuera tiene buen aspecto". ¿Es correcto? *No. El aspecto visual no garantiza que se haya alcanzado el límite crítico interno; la medida correctora predefinida (prolongar la cocción hasta alcanzar la temperatura) debe aplicarse siempre que la vigilancia detecte una desviación, independientemente del aspecto externo del producto.*

Caso 6: Una empresa de catering cambia de proveedor de pollo, pero no revisa si esto afecta a algún punto de su sistema APPCC ya diseñado. ¿Es esto un riesgo? *Sí. Un cambio de proveedor puede alterar aspectos relevantes (procedencia, condiciones de transporte, tiempos), por lo que el sistema APPCC debe revisarse y actualizarse ante cualquier cambio significativo en procesos, proveedores o recetas, no solo diseñarse una vez.*

© AcreditaPro — Bimedio. Material gratuito, prohibida su reventa.

21. Preguntas frecuentes

¿El sistema APPCC es lo mismo para todos los restaurantes? No. Cada sistema APPCC es específico de cada empresa: depende de sus productos, procesos, instalaciones y proveedores concretos. Copiar el de otro negocio sin adaptarlo es un error común.

¿Es obligatorio fijar siempre una cifra numérica como límite crítico? No en todos los casos. El Reglamento no exige establecer una cifra concreta si una buena práctica de higiene claramente definida cumple la misma función de control.

¿Qué diferencia hay entre un prerrequisito y un Punto de Control Crítico? Los prerrequisitos son las condiciones básicas de higiene que sostienen todo el sistema (limpieza, formación, control de plagas…); los PCC son fases muy concretas del proceso donde, si el control falla, el peligro llegaría al consumidor sin que nada posterior pueda corregirlo.

22. Glosario de términos

- **APPCC/HACCP**: Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico (Hazard Analysis and Critical Control Points).
- **Codex Alimentarius**: conjunto de normas y directrices internacionales de referencia en seguridad alimentaria, en el que se basan los principios del sistema APPCC.
- **GPCH**: Guía de Prácticas Correctas de Higiene, alternativa validada para pequeñas empresas.
- **Límite crítico**: valor que separa lo aceptable de lo no aceptable en un PCC.
- **PCC**: Punto de Control Crítico.
- **Prerrequisitos**: condiciones básicas de higiene que sostienen el sistema APPCC.
- **Verificación**: comprobación de que el sistema APPCC en su conjunto funciona correctamente.

23. Resumen de puntos clave

- El sistema APPCC es obligatorio (Reglamento CE 852/2004, art. 5), pero flexible en su aplicación según el tamaño de la empresa.
- Los programas de prerrequisitos son la base indispensable sobre la que se construye cualquier sistema APPCC.
- Los 7 principios se aplican de forma secuencial: analizar peligros, determinar PCC, fijar límites críticos, vigilar, corregir, verificar y documentar.
- Sin documentación y registros, no se puede demostrar que el sistema funciona realmente, aunque las prácticas del día a día sean correctas.

24. Anexo normativo: legislación citada en este curso

- **Reglamento (CE) n.º 852/2004** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, relativo a la higiene de los productos alimenticios. Su artículo 5 es la base legal directa de la

© AcreditaPro — Bimedio. Material gratuito, prohibida su reventa.

obligación de implantar un sistema basado en los principios del APPCC.

- **Codex Alimentarius**: no es una norma europea, sino el conjunto de normas y directrices internacionales de referencia (de la FAO y la OMS) en el que se basan los siete principios del sistema APPCC adoptados por la normativa europea.
- **Guías de Prácticas Correctas de Higiene (GPCH)**: promovidas por la AESAN y las comunidades autónomas al amparo de la flexibilidad reconocida en el propio Reglamento 852/2004, como alternativa validada para pequeñas empresas.

Este anexo recoge la legislación mencionada a lo largo del curso con fines de referencia. No sustituye la consulta directa de los textos oficiales publicados en el BOE ante cualquier duda de aplicación concreta.

© AcreditaPro — Bimedio. Material gratuito, prohibida su reventa.