



APPCC Y BUENAS PRÁCTICAS DE FABRICACIÓN

Natalia Jul Fernández



idz

APPCC Y BUENAS PRÁCTICAS DE FABRICACIÓN

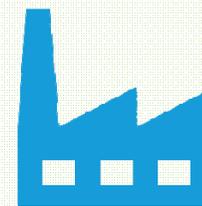


APPCC

PRERREQUISITOS

PRINCIPALES PLANES CONSTITUYENTES DE UN SISTEMA APPCC

PRINCIPIOS DEL SISTEMA APPCC



BUENAS PRÁCTICAS DE FABRICACIÓN

INSTALACIONES

MAQUINARIA

PRODUCTOS

OPERARIOS

APPCC: El sistema de Análisis de Peligros y de Puntos Críticos de Control que permite identificar, evaluar y controlar peligros significativos para la inocuidad de los alimentos y los piensos.

Es un sistema aplicable a todos los eslabones de la cadena alimentaria, desde la producción, procesado, transporte, comercialización y utilización final en los establecimientos destinatarios.



APPCC Y BUENAS PRÁCTICAS DE FABRICACIÓN



El Reglamento Comunitario 1831/2003 de higiene de piensos estableció la obligación para los fabricantes de desarrollar e implementar un sistema de análisis de peligros y puntos críticos de control con la finalidad de garantizar la inocuidad de los piensos.



Cambiando el enfoque hacia la evaluación de peligros y el establecimiento de medidas de control en lugar de basarse únicamente en el ensayo de producto final.

APPCC Y BUENAS PRÁCTICAS DE FABRICACIÓN



- La eficacia de la aplicación del sistema APPCC dependerá en gran medida de los requisitos previos, que son la base para el control de los peligros potenciales o reales de cada fase y funcionan como una red de apoyo al propio sistema.
- Los prerequisites siguen un esquema común que se resume en los siguientes puntos:
 - Procedimiento del prerequisite.
 - Quién es el responsable de ejecutarlo.
 - Qué herramientas se usan.
 - Dónde se desarrolla.
 - Con qué frecuencia.
- Y lleva asociado la generación de documentos y registros que certifican su seguimiento y funcionamiento.

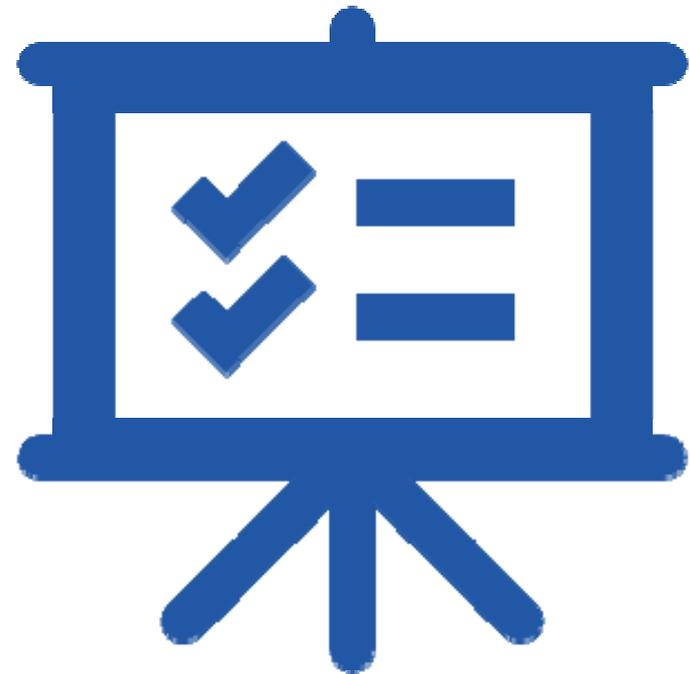


APPCC Y BUENAS PRÁCTICAS DE FABRICACIÓN



Planes con los que debe contar un APPCC:

1. Plan de formación continua del personal.
2. Plan de limpieza de equipos e higienización de las instalaciones y de los dispositivos.
3. Plan de control de plagas: desinfección, desratización y desinsectación.
4. Plan de control de proveedores.
5. Plan de mantenimiento de equipos e instalaciones.
6. Plan de identificación y eliminación de residuos.
7. Plan de control del agua de abastecimiento.
8. Sistema de trazabilidad.



APPCC Y BUENAS PRÁCTICAS DE FABRICACIÓN



Principio No. 1: Realizar un análisis de peligros.



Principio No. 2. Determinación de los Puntos Críticos de Control (PCC)



Principio No. 3. Establecimiento de los Límites Críticos (LC).



Principio No. 4. Establecimiento del sistema de vigilancia.



Principio No. 5. Establecimiento de Acciones Correctivas



Principio No. 6. Establecimiento de procedimientos de Verificación.



Principio No. 7. Establecimiento de un sistema de documentación y registro.

APPCC Y BUENAS PRÁCTICAS DE FABRICACIÓN



Fase	Peligros	PCC	Medidas preventivas	Límites críticos	Vigilancia	Acciones correctoras	Verificación	Registros
Dosificación y Pesado	CONTAMINACIÓN CRUZADA Y QUÍMICO (Por mal funcionamiento de equipos, por las características de algunos productos que se adhieren a los equipos o sean pulverulentos, Por mal destino en reciclados)		<ul style="list-style-type: none"> + Plan de limpieza de los equipos e instalaciones. + Plan de mantenimiento de equipos (Vaciado y cierre de tolvas,) + Plan de Calibración de básculas. + Control de la separación y reutilización de reciclados. + Plan de contaminación cruzada. (Control incompatibilidades de piensos establecidas, Control de separación y reutilización de reciclados.) + Plan de control de producto terminado. (Análisis) + Establecimiento de tasas mínimas de incorporación y tolerancias. + Plan de formación. 	<ul style="list-style-type: none"> + Reducir la contaminación por suciedad al nivel más bajo posible. + Funcionamiento correcto de los equipos, no fugas. + Pesadas dentro de las tolerancias especificadas. + Utilización de los reciclados a las dosis adecuadas en piensos compatibles. + Ausencia de restos y acumulaciones de otras materias primas. + Las mermas de los diferentes productos deben conocerse 	<ul style="list-style-type: none"> + Vigilar el cumplimiento del Plan de limpieza. + Vigilar el Plan de Mantenimiento. + Vigilancia del Plan de Calibración. + Vigilancia de las dosis de reciclados utilizadas. + Control y vigilancia de silos, históricos, + Control de las dosificaciones y pesadas. 	<ul style="list-style-type: none"> + Limpieza y adecuación del equipo e instalación. +Parada y Reparación del equipo hasta retorno a condiciones optimas. Básculas + Calibración de equipos de pesada. + Valoración del posible error y decisión técnica sobre el uso del producto. + Corrección errores detectados en niveles mínimos. 	<ul style="list-style-type: none"> + Verificación de la limpieza de equipos e instalaciones. + Mantenimiento maquinaria. + Verificación de Calibración de equipos. + Verificación de las dosis de reciclados utilizadas. + Verificación de las analíticas obtenidas de los piensos respecto a otra referencia, teórico. + Valoración de criterios de desviación permitidos y valoración del posible error. + Verificación de los niveles mínimos exigidos en formulas. 	<ul style="list-style-type: none"> + Registro cumplimiento Plan limpieza. + Registro cumplimiento del Plan de mantenimiento. + Registros de calibración. + Registro de reciclados. + Informe de los consumos realizados. + Registro de formulas y etiquetas. Histórico. + Registros de secuencias de fabricación y de parámetros de dosificación. + Registros de no conformidades. Incidencias.

APPCC Y BUENAS PRÁCTICAS DE FABRICACIÓN



BUENAS PRÁCTICAS DE FABRICACIÓN

- ✓ Conjunto de actividades aplicadas sistemáticamente por una empresa con un objetivo final establecido.
- ✓ Los trabajadores de las empresas de piensos deberán seguir un conjunto de buenas normas y reglas de fabricación, manipulación e higiene, para asegurar una correcta fabricación de los productos.
- ✓ Garantizando, siempre que sea posible, condiciones higiénicas en la producción, el transporte y el almacenamiento de los piensos.



INSTALACIONES



APPCC Y BUENAS PRÁCTICAS DE FABRICACIÓN



- ✓ El perímetro de las instalaciones ha de estar libre de cualquier fuente de contaminación que permita el desarrollo de plagas.
- ✓ Las zonas de almacenamiento, fabricación y expedición deben estar claramente definidas y separadas.
- ✓ En la zona de cargue a granel se cerrarán las puertas de acceso al cargue.
- ✓ Las cañerías y desagües deberán ser de materiales apropiados y deberán controlarse posibles fugas que pueden dar lugar a cualquier riesgo de contaminación de los piensos.





APPCC Y BUENAS PRÁCTICAS DE FABRICACIÓN



- ✓ Las instalaciones deben disponer de luz adecuada, de forma que permitan trabajar correctamente en todas aquellas áreas donde los alimentos se inspeccionan, elaboran, o almacenan.
- ✓ La entrada y salida de vehículos deberá seguir un orden y sentido. Las zonas de carga y descarga deberán estar delimitadas. No se admitirá la entrada a las instalaciones de vehículos sucios, así como de aquellos que se sospeche o se tenga conocimiento de una procedencia que pueda suponer un riesgo.
- ✓ Las materias primas, productos acabados y productos comercializados se disponen de forma ordenada en su ubicación específica, identificada y separada.

APPCC Y BUENAS PRÁCTICAS DE FABRICACIÓN

- ✓ La piqueta de descarga de materias primas estará convenientemente cerrada y en el momento de la recepción deberá estar limpia sin presencia de restos excesivos de otras descargas.
- ✓ Las puertas de los almacenes se mantendrán cerradas el máximo tiempo posible.
- ✓ Las premezclas medicamentosas se disponen en espacios separados físicamente y bajo llave para evitar contaminaciones.
- ✓ Se respetarán absolutamente siempre tiempos de arrastre en vacío con la finalidad de evitar contaminación cruzada.



APPCC Y BUENAS PRÁCTICAS DE FABRICACIÓN



- ✓ La descarga de productos líquidos se hará evitando el derrame de las materias primas al suelo, procediendo a la limpieza cuando ello suceda.
- ✓ Se deberán limpiar después de las fabricaciones y siempre que sea necesario los equipos, los contenedores, los cajones de embalaje y los vehículos utilizados en la producción, preparación, clasificación, embalaje, el almacenamiento y transporte de piensos.
- ✓ Todos los residuos de fabricación y laboratorio serán identificados correctamente y separados del resto de materias primas y productos fabricados para evitar contaminaciones.



MAQUINARIA



APPCC Y BUENAS PRÁCTICAS DE FABRICACIÓN



➤ Los Molinos

- Serán accesibles y de fácil limpieza.
- El sistema de aspiración estará en permanente control, garantizando la limpieza de los filtros.
- Se dispondrá de un espacio para cribas, martillos y útiles.



➤ La Mezcladora:

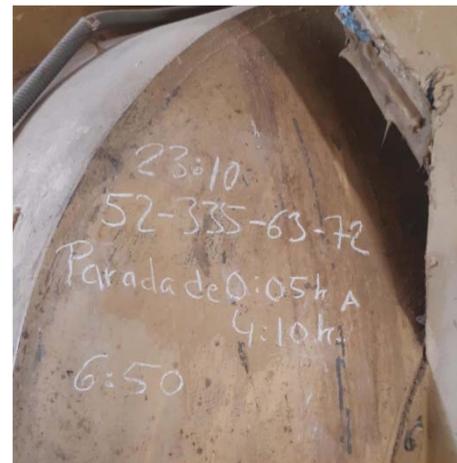
- Se instalará en un lugar de fácil acceso para su vigilancia y limpieza.
- Se evitará la incorporación de melazas o productos viscosos en la mezcladora.
- Seguirá un programa de limpieza y mantenimiento adecuado.



APPCC Y BUENAS PRÁCTICAS DE FABRICACIÓN



- La Granuladora:
 - Después de cada jornada se procederá a su limpieza evitando dejar resto alguno en su interior de anteriores fabricaciones.
 - Las matrices y utensilios de la granuladora se mantendrán en lugares adecuados, limpios y protegidos contra cualquier plaga o material contaminante.
- Secado / Enfriado
 - El aire utilizado para el enfriamiento se tomará de zonas limpias favoreciendo una buena calidad del aire.
 - La salida del aire caliente al exterior se realizará de forma que se evite cualquier condensación en fábrica que pueda facilitar la proliferación de microorganismos.
 - Se evitará la formación de depósitos en el interior de los equipos enfriadores, para ello se seguirá un adecuado plan de limpieza.



APPCC Y BUENAS PRÁCTICAS DE FABRICACIÓN



Almacenamiento:

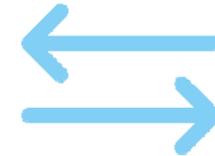
Se deberá rotar los productos almacenados con frecuencia adecuada para evitar bloqueos en los silos que conlleven riesgos.

Los silos serán cónicos y con la adecuada, las paredes lisas y con inclinación para evitar acumulaciones de polvo.



El Melzador:

Para evitar la acumulación de partículas sólidas que pueden dar lugar a costras y depósitos en el interior del equipo se seguirá un adecuado plan de limpieza y mantenimiento.



Transportadores, elevadores:

Se diseñarán de forma que minimizen la acumulación de restos de productos.

Los tiempos entre fabricaciones serán suficientes para que toda la instalación quede limpia.

APPCC Y BUENAS PRÁCTICAS DE FABRICACIÓN



- Durante la carga, se pondrá especial interés en evitar las contaminaciones cruzadas entre depósitos
- Transporte del pienso a la explotación:
 - Se evitarán filtraciones de agua o salpicaduras que deterioren el producto transportado a granel en los camiones.
 - Los departamentos de transporte de los diferentes piensos deben permanecer cubiertos, para evitar contaminaciones externas o pérdidas de producto.
 - Se seguirá un protocolo de descarga y limpieza para determinados piensos transportados.

APPCC Y BUENAS PRÁCTICAS DE FABRICACIÓN



- Se seguirán estrictamente las pautas respectivas a limpiezas y purgas para evitar contaminaciones cruzadas.
- Los tubos sinfines de descarga de pienso estarán limpios y secos.
- Periódicamente se revisará el estado de las cubas, relativo a limpieza e higiene y se realizará muestreo microbiológico de las mismas.



PRODUCTO



APPCC Y BUENAS PRÁCTICAS DE FABRICACIÓN



- Todas las materias primas recepcionadas se inspeccionarán visualmente, antes de su descarga.
- Se guardarán muestra de todas las materias primas a granel recibidas y de los productos fabricados.
- Todas las muestras de materias primas y de productos se identificarán adecuadamente
- Se rellenará el control organoléptico de las materias primas recepcionadas.
- Todo producto o materia prima que se reciba estará documentado y etiquetado.



APPCC Y BUENAS PRÁCTICAS DE FABRICACIÓN



Toda materia prima o aditivo a granel o envasado será almacenado de forma correcta en su lugar de consumo o en estanterías de almacenamiento.

Entre descarga y descarga se inspeccionará y limpiará la piqueta para evitar contaminaciones.

Se anotarán y comunicarán todas las incidencias registradas en las fabricaciones.

Se realizará una separación adecuada de los productos a reciclar para evitar contaminaciones cruzadas.

APPCC Y BUENAS PRÁCTICAS DE FABRICACIÓN



Se realizará diariamente la revisión del imán de recepción y molienda retirando las impurezas separadas.



Se limpiarán rejillas y filtros de descarga.



Para las premezclas medicamentosas de dosificación manual se utilizarán herramientas y envases de pesado individualizados. Evitando contaminaciones cruzadas.



Tras la utilización de premezclas medicamentosas se almacenarán en su ubicación específica y bajo llave.



Todos los desechos o piensos que no se puedan reciclar se identificarán de manera apropiada para eliminarlos posteriormente de forma reglamentaria.



El producto y la materia prima almacenados serán protegidos de las condiciones ambientales externas y de las plagas que le puedan afectar.



Se controlará las fechas de caducidad de los productos almacenados.



Todo material en mal estado por caducidad, rotura de envase, plagas u otra razón será retirado y enviado a reciclar o a su desecho.

APPCC Y BUENAS PRÁCTICAS DE FABRICACIÓN



Los materiales de envasado y embalaje utilizados estarán en perfecto estado de limpieza.

No se tendrán sacos de pienso abierto, ni sin etiqueta y tampoco se realizarán trasvases de piensos desde sus envases originales.

Todo producto derramado por algún saco roto, un mal transporte o cualquier otra razón será recogido de forma inmediata y llevado a reciclar o desechar según proceda.

OPERARIOS



APPCC Y BUENAS PRÁCTICAS DE FABRICACIÓN



No comer en el puesto de trabajo.

Utilizar prendas de trabajo reglamentarias y estas deben estar en condiciones idóneas de limpieza.

Todo el personal deberá utilizar todas aquellas protecciones individuales que marque su puesto de trabajo.

No toser o estornudar sobre la materia prima o pienso.

Se recomienda una higiene correcta de las manos, después de usar el baño y tras manipular productos o materias desechadas o desperdicios.

Las heridas, rasguños, cortes, ... deben protegerse utilizando vendajes, tiritas .

Quitar todas las prendas inseguras y otros objetos que puedan caer dentro del alimento, equipo, o recipientes.

No se permiten plumas, lapiceros, termómetros u otros objetos desprendibles en los bolsillos superiores del uniforme o detrás de la oreja.

No se permite el uso de joyas, adornos, broches, anillos, pulseras, relojes, collares, o cualquier otro objeto que pueda contaminar el producto.

APPCC Y BUENAS PRÁCTICAS DE FABRICACIÓN

TODOS SOMOS
CALIDAD



Gracias por su atención

