

Parte 1

Programa de evaluación de puntos críticos durante la producción de cerdos

Fuente: Extraído de Universo Porcino.

Para elaborar un sistema de Análisis de Puntos de Peligro Críticos de Control (HACCP) por sus siglas en inglés en cualquier punto de la cadena alimentaria, es necesario conocer los Principios Generales del Codex de Higiene de los Alimentos, los códigos de prácticas del Codex pertinentes y la legislación correspondiente en materia de inocuidad alimentaria. La concientización de estas necesidades por parte de la dirección de las granjas es necesaria para que el sistema HACCP sea llevado a cabo con éxito y obtener productos alimenticios de alta calidad.

Cuando se identifiquen y analicen los peligros y se efectúen las operaciones consecuentes para elaborar y aplicar sistemas de HACCP, deberán tenerse en cuenta las repercusiones de las materias primas, los ingredientes, las prácticas de producción de alimentos, la función de los procesos de producción en el control de los peligros, así como el uso final del producto y la categoría de consumidores afectados y las pruebas microbiológicas relativas a la inocuidad de los alimentos.

El sistema de HACCP deberá ser aplicado para cada una de las operaciones que se realizan en la granja y cuando se hacen modificaciones en alguno de los puntos del proceso de producción, es necesario analizar nuevamente el sistema HACCP y adecuarlo de forma oportuna para las modificaciones. Los sistemas HACCP deberán ser sencillos y fáciles de aplicar, tomando en cuenta que en un sistema de producción de carne de cerdo en confinamiento, son múltiples las acciones que deben tomarse en cuenta.

Análisis de peligros y medidas preventiva

El análisis de peligros y la toma de medidas preventivas, se inician con la aplicación de los principios del sistema HACCP (Anexo 17), que son la secuencia lógica para la aplicación del HACCP y la secuencia de decisiones para identificar los puntos críticos de control (PCC) Figura 1 y Figura 2.

La secuencia lógica para la aplicación del sistema HACCP es la siguiente:

1. Formación de un equipo encargado del desarrollo, implantación y seguimiento del programa HACCP. El equipo deberá ser multidisciplinario.
2. Descripción del producto final que se produce en la granja.
3. Identificación del uso a que ha de destinarse.
4. Elaboración de un diagrama de flujo.
5. Verificación in situ del diagrama de flujo.
6. Enumeración de todos los posibles peligros, ejecución de un análisis de peligros y estudio de las medidas para controlar los peligros identificados.
7. Determinación de los puntos críticos de control.
8. Establecimiento de límites crítico para cada punto crítico de control.

9. Establecimiento de medidas correctivas.
10. Establecimiento de un sistema de vigilancia para cada PCC.
11. Establecimiento de procedimientos de verificación.
12. Establecimiento de un sistema de documentación y registro.

De forma sencilla, se pueden clasificar los peligros relacionados con la seguridad de la granja de la siguiente forma:

Físicos: trozos metálicos, madera, piedras, vidrios, objetos de uso personal, etc.

Químicos: lubricantes de maquinaria, residuos de medicamentos veterinarios, productos de limpieza, entre otros.

Biológicos: parásitos, toxinas, contaminación y/o multiplicación bacteriana, fauna nociva, etc.

Para el análisis de peligros es necesario tomar en cuenta al menos los aspectos ya mencionados anteriormente, como:

1. Selección de animales.
2. Diseño de la granja y/o naves, planta de alimentos y equipo.
3. Alimento (uso de aditivos, calidad microbiológica, composición nutricional, premezclas, agua).
4. Salud (uso de agentes biológicos).
5. Manejo de la planta o diseño del proceso (bioseguridad en la granja, planta de alimentos, almacén y/o depósito de ingredientes, excretas, animales muertos, manejo de animales, instalaciones, cuarentena, rutina de supervisión clínica, identificación de animales, etc.).
6. Personal

1. Formación de equipo de trabajo

El equipo de trabajo debe ser multidisciplinario que tenga conocimiento y experiencia en la producción de cerdos, el administrador de la granja, el supervisor de la granja, médico veterinario, encargados de cada etapa de producción (maternidad, destete, inseminación, engorda y transporte). Los integrantes del equipo deben tener conocimiento del control de calidad en la producción de cerdo, riesgos microbiológicos, químicos y del sistema de calidad y de buenas prácticas. La integración del equipo de trabajo deberá incluir el cargo (nombramiento), nombre, y descripción de las funciones establecidas para cada uno de los integrantes.

2. Descripción de la granja productora de cerdos

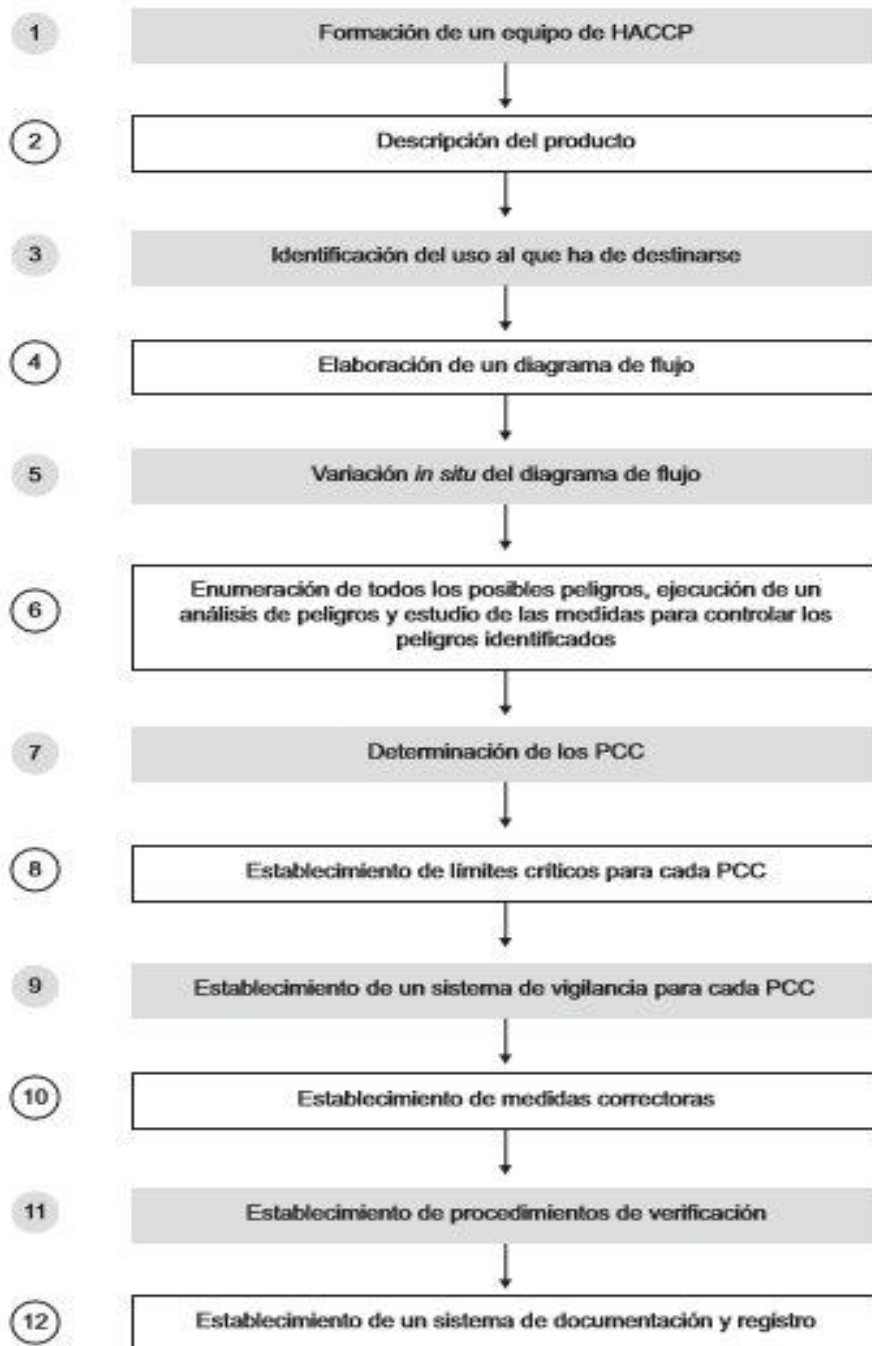
El producto con el que se trabaja es el cerdo en pie para su reproducción y engorda para su posterior envío al rastro cuando este alcanza un peso de 100 a 110 Kg. Estos cerdos son alimentados a su nacimiento por la madre, al destete los animales empezarán con alimento sólido que cubra sus requerimientos para un buen desempeño productivo.

Es importante mencionar que como el grano es un ingrediente importante en el alimento en las diferentes etapas de producción (gestación, lactación, engordada, destete) éste variará de acuerdo a su disponibilidad. Se deberá señalar el tipo de vacunas aplicadas, medicación utilizada y vía (por alimento, intravenosa, intramuscular) ver anexos. En caso no previsto como el de uso de

algún medicamento no considerado en este manual tener la documentación necesaria para control posterior.

3. Identificación del uso al que ha de destinarse

Los cerdos enviados a sacrificio serán aptos para consumo humano.



4. Elaboración de diagrama de flujo

En la Figura 2 se muestra un diagrama de flujo general de una granja, de acuerdo a las especificaciones del presente manual, cabe mencionar que de manera particular y de acuerdo al sistema de producción, este diagrama puede

ser modificado, como se menciona más adelante y de acuerdo a situaciones no previstas.

5. Variación in situ del diagrama de flujo

El diagrama de flujo variará de acuerdo a las etapas de producción con que cuente la granja y de la presencia y ausencia de algún evento no previsto (epidemia, alta mortandad, eventos meteorológicos o bien algún cambio en la granja).

