



APPCC en Fábricas de Pienso

Seis primeras etapas y el diagrama de flujo

J.Amedo

H. Nogueira

2014.10.14, Fraisoro

Presentación

- ¿Qué es un documento APPCC?
 - Es un requisito del Reglamento 1831/2003
 - Sistematiza una serie de actuaciones para garantizar la **SEGURIDAD** de nuestros productos. **IDENTIFICA** y **GESTIONA PELIGROS**.
 - **SON ÚNICOS**: cada empresa que elabora el suyo y puede recabar ayuda.
 - Son dinámicos.
 - Refuerzan la responsabilidad de la empresa y la defienden.
 - Son auditables: documento e implantación.

Presentación

- Objetivo: piensos seguros.
- ¿Cómo?: identificando y gestionando los peligros y los riesgos antes de que ocurra el desastre.
- ¿quién?: todos los trabajadores (tienen que estar informados de sus funciones, responsabilidades y competencias)

Presentación

¿Cómo identifica los peligros y los gestiona?



SIETE PRINCIPIOS-FASES

- Pero **antes** hay que analizar el punto de partida: personal, instalaciones y equipos, producción,...
- e **IMPLANTAR UNOS PLANES DE APOYO o PREREQUISITOS**



- 1º compromiso de la Dirección de la empresa para establecer el APPCC
- 2º definir los términos de referencia
- 3º formar el equipo de trabajo
- 4º descripción del producto. Uso intencionado.
- 5º elaborar diagrama de flujo
- 6º verificar in situ diagrama de flujo

14.10

- 7º análisis de peligros
- 8º identificar los PCC
- 9º establecer límites críticos
- 10º establecer un sistema de vigilancia
- 11º establecer una medidas correctoras para las desviaciones
- 12º establecer procedimientos de verificación y revisión
- 13º establecer sistemas de documentación y registros

21.10



6 primeras etapas

Estas 6 etapas pueden a renglón seguido, uno tras otro.

Es la parte más burocrática del APPCC, pero es importante.

1ª ETAPA

1.	<i>Obtener el compromiso de la Dirección</i>	El sistema sirve para producir piensos seguros para el animal y el consumidor de sus productos, indicando donde se debe hacer el esfuerzo para conseguirlo. Pero inicialmente requiere tiempo y recursos.	<ul style="list-style-type: none">- Redactando en un documento este compromiso;- Aportando los medios adecuados (económicos, tiempo de personas, etc.) para que el Sistema pueda funcionar.	
----	--	---	--	--

Obtener el compromiso de la Dirección.

FINALIDAD

El producir piensos seguros o más seguros para los animales y el consumidor requiere dedicación y esfuerzos económicos (personal, analítica, reparaciones,...) y es importante que la iniciativa parta y se impulse desde quien toma decisiones económicas en la empresa.

COMO

Este compromiso debe constar por escrito concretando los aspectos económicos que están autorizados para su desarrollo (horas de trabajo, dedicación al sistema, recursos económicos,...)

6 primeras etapas

2ª ETAPA

Definir el alcance del APPCC

1.	<i>Definir el alcance del sistema APPCC</i>	<p>Hay que hacer el estudio para todos los tipos de productos y para todos los peligros. Pero no es imprescindible hacerlo como un único estudio, sino que se puede hacer por medio de estudios complementarios.</p> <p>En los términos de referencia se indica qué productos y qué peligros se están estudiando en cada caso concreto, para no desviarse del ámbito definido.</p>	<ul style="list-style-type: none">- Definir qué tipo de productos se van a incluir en el estudio.- Definir qué tipo de peligros se van a tratar: biológicos, físicos y químicos.- Definir la parte de la cadena alimentaria a tener en cuenta.	<i>Alcance del sistema</i>
----	---	--	--	----------------------------

FINALIDAD

Acotar los productos que se van a producir y los peligros que se van a valorar.

COMO

Señalar los productos, los peligros y la parte de la cadena alimentaria de la que forma parte (desde → hasta). También puede perfilar su cliente, producción ganadera,...

6 primeras etapas

3ª ETAPA

EQUIPO APPCC

3.	<i>Seleccionar el equipo</i>	En función de los términos de referencia del estudio, es conveniente reunir un grupo de personas que disponga de conocimientos y competencia específica para que pueda aportar distintos puntos de vista de los procesos y peligros analizados y desarrollen el resto de las actividades del proceso consiguiendo elaborar un Plan APPCC eficaz.	- Enumerar quienes componen el equipo y competencias o responsabilidades.	<i>Composición del equipo APPCC</i>
----	------------------------------	--	---	-------------------------------------

FINALIDAD

Tener un grupo de personas que aporten sus conocimientos y puntos de vista para desarrollar un APPCC eficaz.

COMO

Enumerar los miembros del equipo y sus responsabilidades, pudiendo reflejarse el asesoramiento externo.

6 primeras etapas

4ª ETAPA

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

3.	<i>Describir el producto</i>	Las características de los piensos pueden limitar o favorecer, el desarrollo de los microorganismos. Para conocer, por ejemplo, cómo se pueden comportar éstos es necesario hacer una descripción completa del producto, que incluya información pertinente sobre su inocuidad, estructura fisicoquímica, (tratamientos estáticos para la destrucción de los microbios (por ejemplo, los tratamiento térmicos, etc.), envasado, durabilidad, condiciones de almacenamiento y sistema de distribución.	- Describir las materias primas, los tipos de piensos que se elaboran y los parámetros de los procesos que se dan en la fabricación de piensos..
	<i>Identificar uso intencionado</i>	Se debe identificar qué tipo de animales y con qué finalidad se elaboran los piensos, por ejemplo nutricional, tratamiento veterinario, etc.	- Desarrollando un documento indicando el tipo de piensos que elaboran.

FINALIDAD

Algunas características de nuestros piensos son importantes en la aparición o no de peligros. Humedad, molturación, presentación, tratamientos, adicciones, envasado, almacenamiento, distribución y USO ESPERADO.

COMO

Describir las materias primas y premezclas que se emplean, piensos que se fabrican, procesos que sufren, presentaciones, tipos, especies de consumo y objetivo de los piensos.

6 primeras etapas

- Ej.: FICHA TECNICA

FICHA 1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	
1.	Nombre del producto
2.	Características importantes del producto final (características microbiológicas, físico químicas y nutritivas)
3.	Tratamientos realizados para destruir microorganismos
4.	Como va a ser usado el producto
5.	Formas de envasado
6.	Donde se va a vender el producto
7.	Caducidad
8.	Etiquetado
9.	Condiciones especiales a mantener en la distribución y almacenamiento

6 primeras etapas

5ª ETAPA

ELABORAR UN DIAGRAMA DE FLUJO

3.	<i>Definir / elaborar el diagrama de flujo</i>	Con las definiciones previas hechas, es necesario que el equipo APPCC describa el proceso de elaboración , describiendo la secuencia de etapas necesarias para transformar las materias primas en el producto acabado. Una forma de hacer esta definición del proceso de manera sencilla es la de dibujar un diagrama de flujo.	— Pensar cómo es la fábrica de piensos y plasmar en un esquema las fases de producción de piensos.	<i>DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS DIAGRAMA DE FLUJO</i>
----	--	--	--	--

FINALIDAD

Describir todas las secuencias de fabricación que se dan en la fábrica.

COMO

Agrupar las materias primas y premezclas en conjuntos similares y secuenciar paso a paso los procesos a los que se les somete, recogiendo todas las posibilidades, entradas, salidas y reciclados.

NO OLVIDARSE DE IDENTIFICAR CADA ETAPA CON UNA CLAVE

6 primeras etapas

6ª ETAPA

VERIFICAR EL DIAGRAMA DE FLUJO

3.	<i>Confirmar el diagrama de flujo</i>	Una vez descrito el proceso, es necesario confirmar que en la realidad el proceso es tal y como se ha representado, si hubiera alguna diferencia entre la descripción y el proceso real, es preciso rehacer la descripción.	- Confirmando en la planta de producción si el proceso descrito es tal y como se ha representado en la descripción del proceso o diagrama de flujo (verificar su validez en todos los turnos). Y, si es necesario, modificando la descripción para ajustarla a la realidad.	<i>OBSERVACIÓN VISUAL EN PLANTA</i>
----	---------------------------------------	---	---	-------------------------------------

FINALIDAD

Confirmar que el diagrama de flujo es tal como se describe, si no lo es rehacerlo, ya que es fundamental para el análisis de peligros, ya que este análisis se da por etapas.

COMO

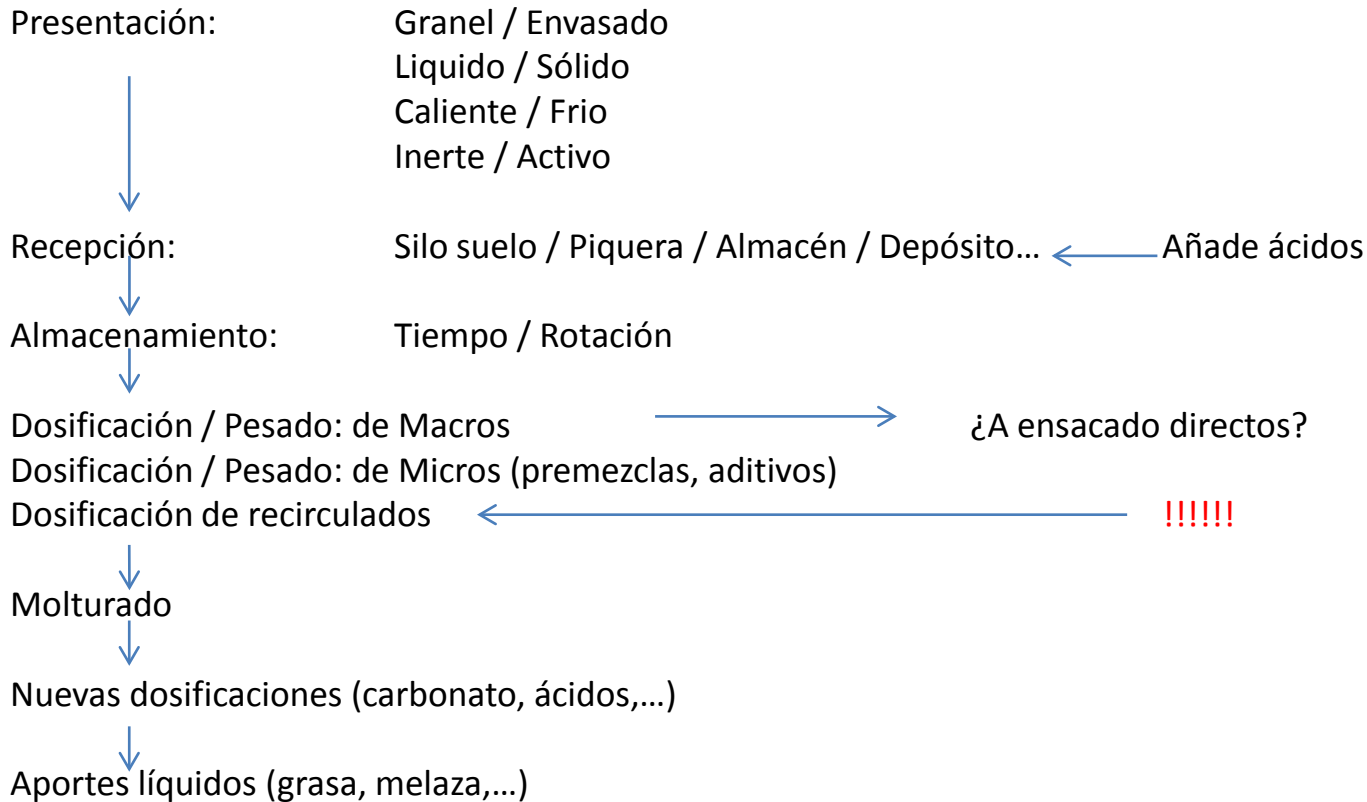
Comprobación en planta teniendo en cuenta todos los turnos o circunstancias que pudieran variar el diagrama de flujo.

Documentar que se ha verificado

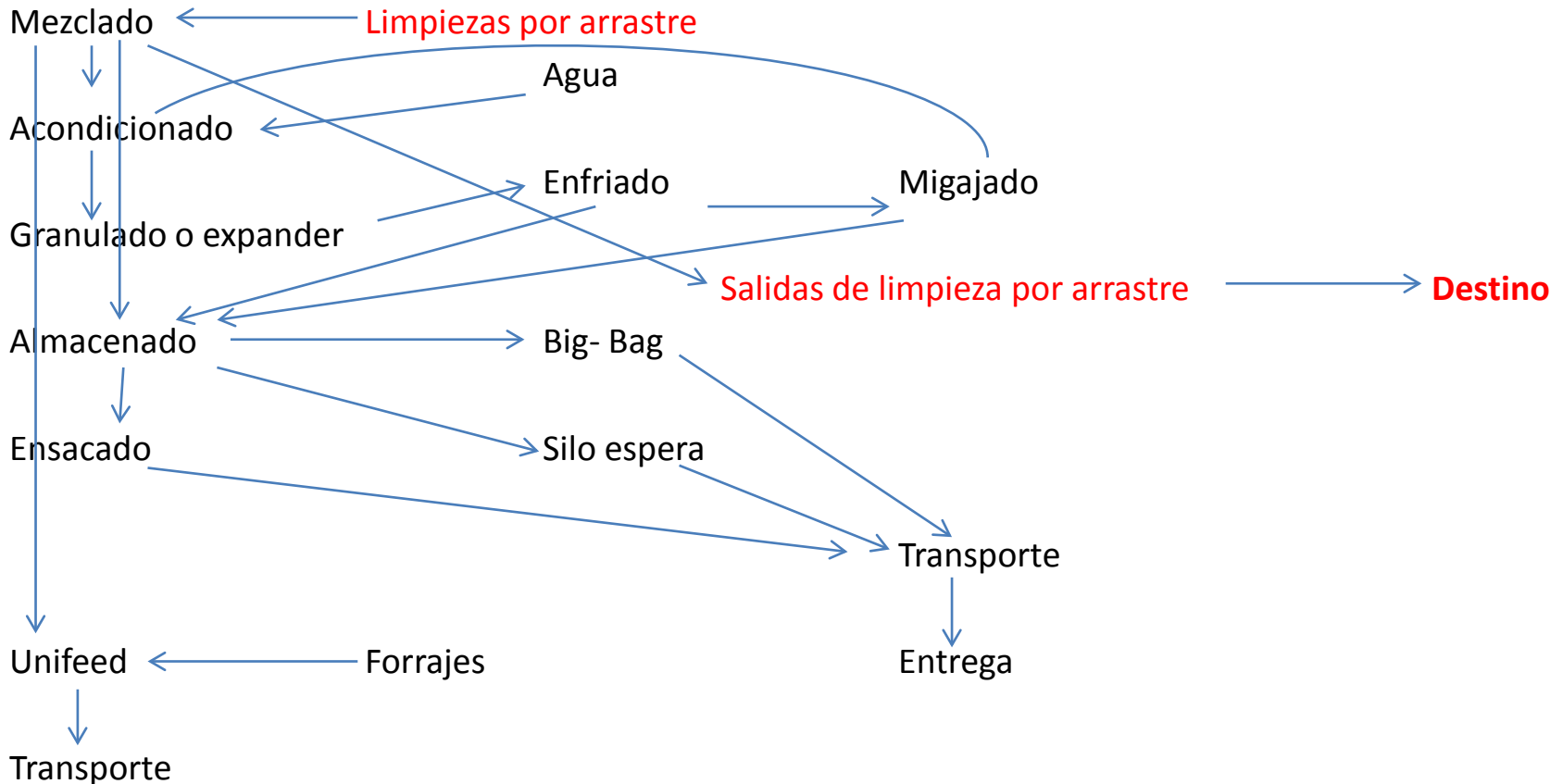
(Luego vendrá el inspector a verificar lo que se ha documentado y nos pilla que hemos firmado pero no verificado.)

6 primeras etapas

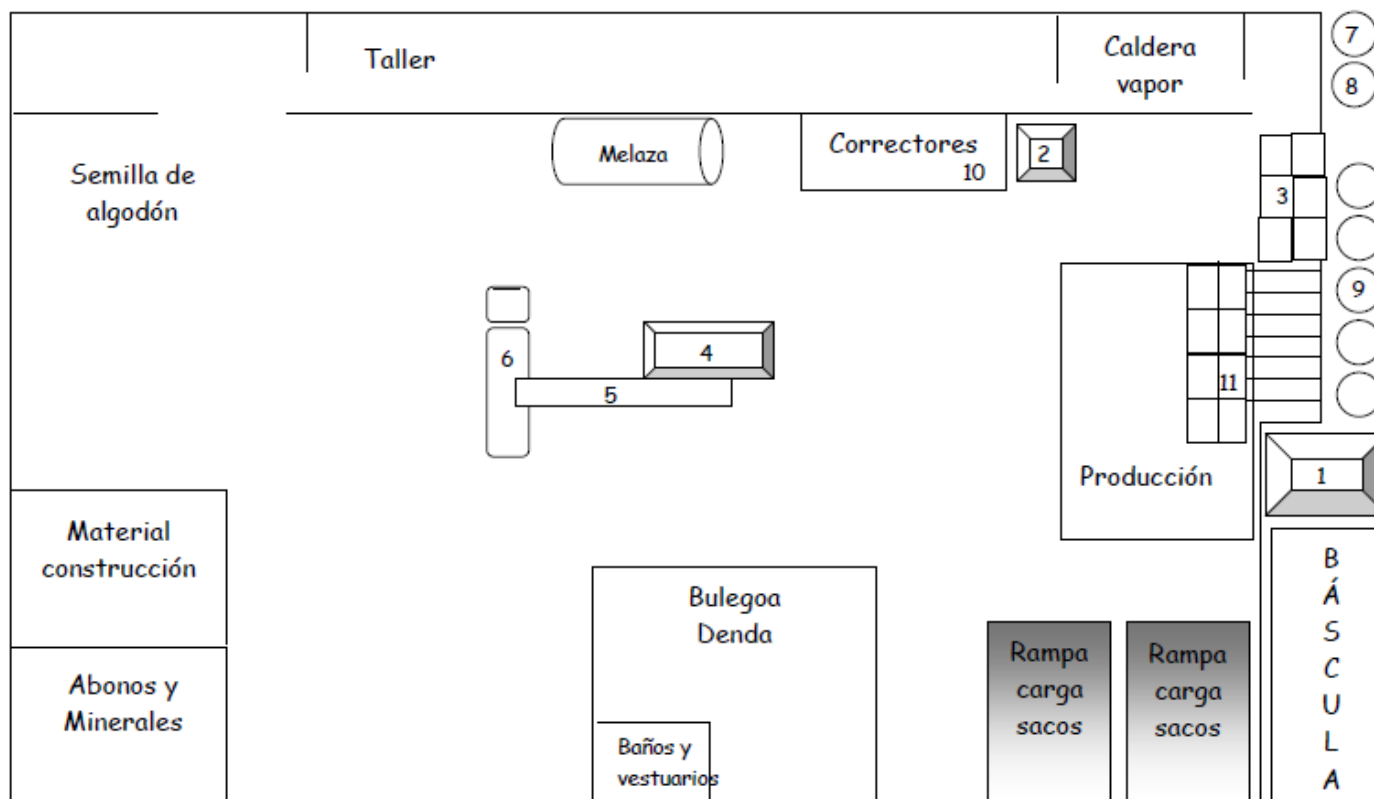
EL DIAGRAMA DE FLUJO (5º ETAPA)



6 primeras etapas



PIENSOS KOSMI, S.COOP	SISTEMA APPCC	Doc.: 04
		Fecha: 14.10.14
	Plano General de Instalaciones	Versión: 1
		Pág.: [1]



1. Piquera recepción
2. Tolva carbonato
3. Celdas producto acabado
4. Carro mezclador
5. Cinta descarga carro
6. Camión de reparto mezcla
7. Depósito de melaza
8. Depósito de oleína
9. Nuevos silos
10. Báscula de minoritarios
11. Granulación

PIENSOS KOSMI, S.COOP

SISTEMA APPCC

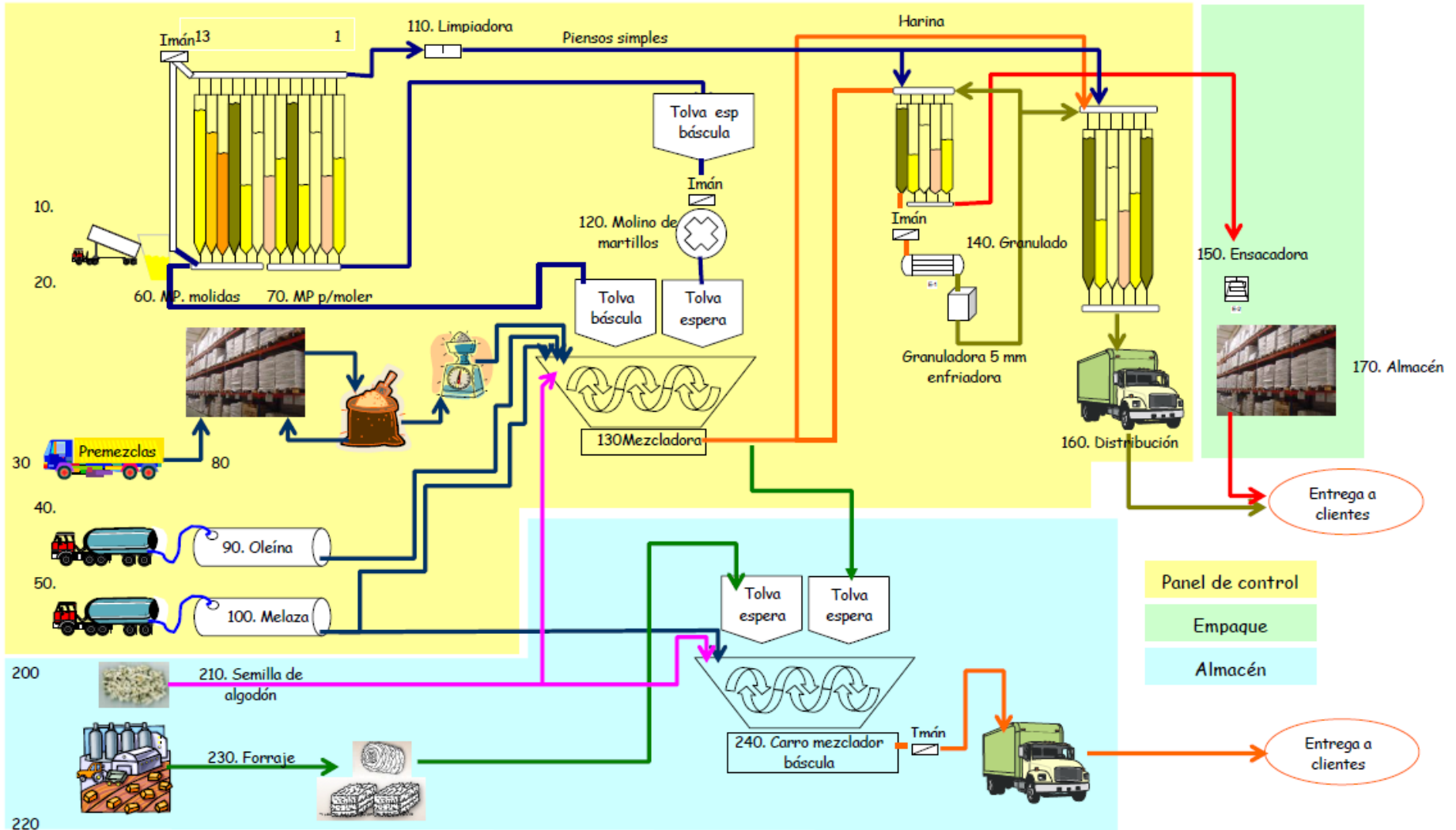
Doc.: 05

Fecha: 14.10.14

Versión: 1

Pág.: [1]

Circuitos y Maquinaria

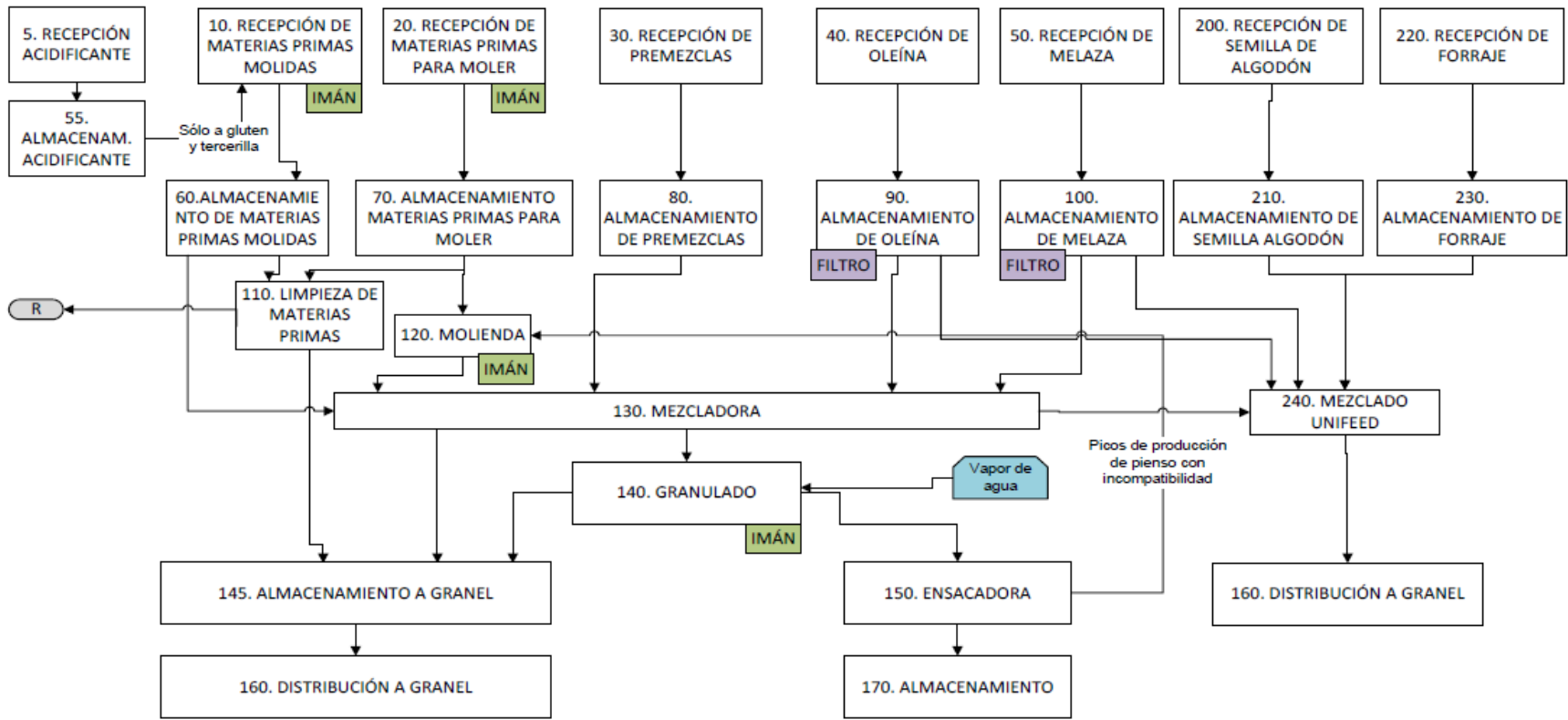


PIENSOS KOSMI, S.COOP

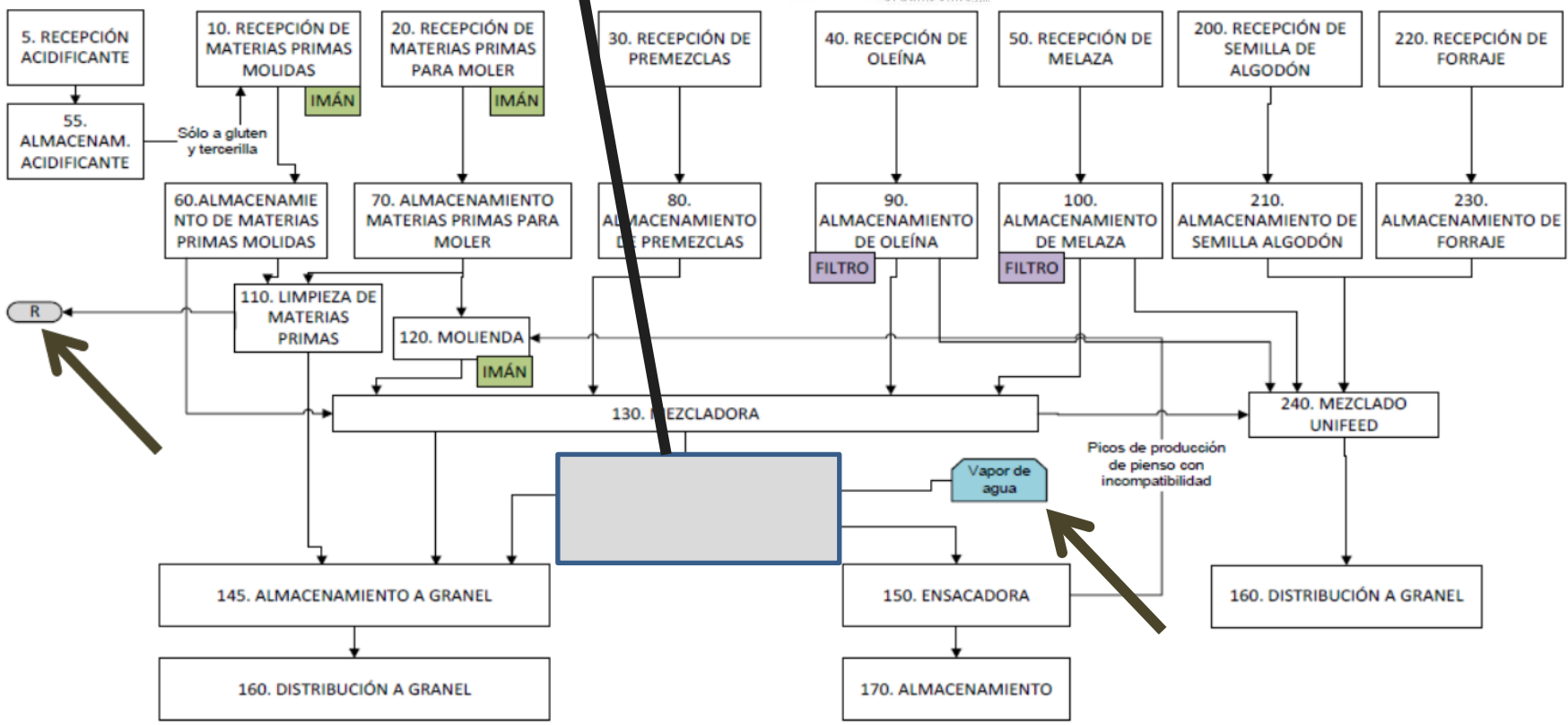
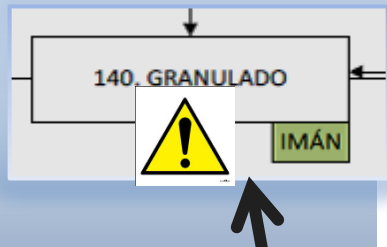
SISTEMA APPCC

Doc.: 011
Fecha: 14.10.14
Versión: 1
Pág.: [1]

Diagrama de Flujo



R Residuo



R Residuo