

PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE PARA EL SECTOR APÍCOLA (5)

TEXTOS: *Lola Bautista*

Técnico de la Asociación Malagueña de Apicultores

FINALIZAMOS ESTA SERIE DE ARTÍCULOS SOBRE LAS PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE PARA EL SECTOR APÍCOLA CON EL CONTROL DE LA TRAZABILIDAD, QUE ES FUNDAMENTAL EN CUALQUIER INDUSTRIA ALIMENTARIA, Y CON LA FORMACIÓN, QUE TAMBIÉN ES UN ASPECTO CLAVE EN LA SEGURIDAD ALIMENTARIA. LA TRAZABILIDAD ES UNA HERRAMIENTA FUNDAMENTAL PARA PODER "ANDAR HACIA ATRÁS" O "ANDAR HACIA ADELANTE" CON LA FINALIDAD DE CONOCER TODOS LOS PASOS QUE HA SEGUIDO UN ALIMENTO POR SI FUESE NECESARIO. UNA FORMACIÓN ADECUADA Y CONTINUA NOS PERMITIRÁ REALIZAR UNAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANEJO Y PRODUCCIÓN.



Trazabilidad

Según la normativa europea la trazabilidad en el sector alimentario puede definirse como "la posibilidad de encontrar y seguir el rastro, a través de todas las etapas de producción, transformación y distribución, de un alimento, un pienso, un animal destinado a la producción de alimentos o una sustancia destinados a ser incorporados en alimentos o piensos o con probabilidad de serlo".

Es una herramienta fundamental para poder "andar hacia atrás" o "andar hacia adelante" con la finalidad de conocer todos los pasos que ha seguido un alimento por si fuese necesario:

- Retirarlo del mercado.
- Informar al consumidor.
- Demostrar la calidad de un producto.

Y fue en 1996 cuando la trazabilidad de los alimentos se convirtió en un pilar básico de la seguridad alimentaria a raíz de la "enfermedad de las vacas locas", que afectó a la confianza del consumidor y como consecuencia, a toda la industria alimentaria.

CONTROL DE TRAZABILIDAD

Un sistema de trazabilidad consiste en recoger la trayectoria que ha seguido un determinado producto, desde sus inicios hasta que es adquirido por el cliente, podemos decir que la trazabilidad es algo así como el historial de un producto.

Además de ser obligatorio para los países de la Unión Europea desde el 1 de enero de 2005, la trazabilidad es un aspecto cada vez más valorado por el consumidor final. Y aunque nuestro producto no presenta muchos riesgos de seguridad alimentaria, ya no basta con la fecha de caducidad, sino que el consumidor final cada vez es más exigente.

A continuación vamos a desarrollar nuestro plan de control de trazabilidad, para lo que nos centraremos en la recepción de las materias primas, en el envasado y en la correspondiente entrega al cliente.

Vamos a pensar en las siguientes tareas y así definir nuestro plan:

1. Definir el ámbito de aplicación

Nuestro plan comenzará en el colmenar, continuará en la sala de extrac-

Reglamento 178/2002

El Reglamento 178/2002, que entró en vigor el 1 de enero de 2005 y que ha convertido en obligación legal la trazabilidad, establece las siguientes obligaciones para los operadores de la Cadena Alimentaria:

Artículo 18: Tener implantado un sistema de trazabilidad:

- Sistema de trazabilidad documentado.
- Ponerlo a disposición de la autoridad competente si ésta así lo solicita.
- Obligación de etiquetar o identificar los alimentos y piensos de forma adecuada para que pueda conocerse su trazabilidad.
- Disponer de la información necesaria.
- Colaborar con las autoridades competentes.

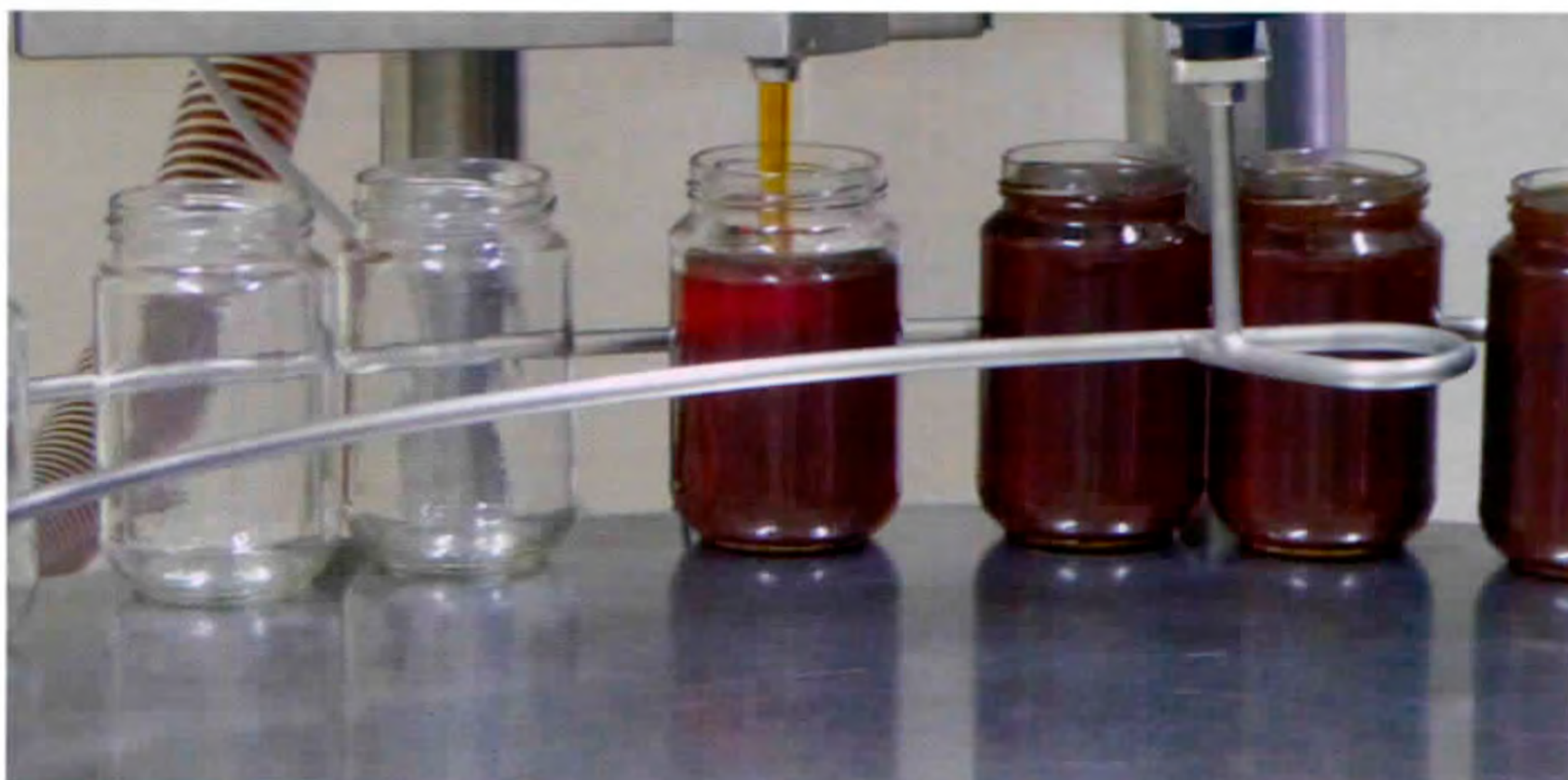
En caso de que surjan problemas de seguridad de alimentos se deberá:

- Informar a las autoridades competentes.
- Proceder a la retirada de los productos.

ción, en la sala de envasado y terminará en el comprador, donde tenemos que registrar los productos que salen y el cliente al que se entregan.

A su vez debemos registrar cuáles son los productos que entran en la empresa (envases, tapas, embalajes, etiquetas, bidones.....) y quiénes son los proveedores de estos productos.

Los datos de los que debemos disponer y que quedaran recogidos en las tablas que veremos en el formato PGH Control de la Trazabilidad son:



Trazabilidad hacia atrás Productos que entran en la empresas

Entrada de miel

- Fecha de entrada
- Cantidad
- Tipo de miel
- Origen/asentamiento
- Identificación bidón
- Número lote miel

Entrada de materiales (envases, tapaderas...)

- Fecha de entrada
- Producto
- Proveedor
- Número albarán/ factura
- Número lote envase/tapa
- Destino

Trazabilidad hacia delante Productos preparados para su venta

Salida de la miel a granel

- Fecha de salida
- Cantidad
- Tipo de miel
- Identificación bidón
- Número lote miel
- Destino
- Albarán

Salida de miel envasada

- Número lote miel
- Tipo de miel
- Lote envase/tapa. Peso
- Fecha envasado
- Unidades
- Fecha de salida
- Destino

2. Definir los criterios de agrupación

Agruparemos la miel en lotes, y un lote es un conjunto de bidones de miel cosechada en las mismas condiciones y que presuntamente tienen características similares.

Los lotes deben ser homogéneos, de un tamaño intermedio y económico pues cuanto mayor sea el lote, mayor

cantidad de producto será retirado en caso de detectarse algún peligro para el consumidor.

Los lotes deben ser analizados y llevar un registro de los análisis realizados.

Debemos conservar una muestra testigo de cada lote durante al menos la vida útil del producto y llevar un registro que permita mantener la trazabilidad del lote de miel, conociendo

el origen de cada lote y el destino del mismo.

3. Definir cómo vamos a identificar al producto

También tendremos que definir los criterios para la identificación de los productos (miel, polen, jalea real.....), que en nuestro caso será mediante un sistema de loteado y a través de su nombre (breve descripción del producto).

Los tipos de códigos que normalmente se usan en las empresas apícolas consisten en un código definido por la empresa y que por ejemplo puede ser: L-nº lote y la fecha de extracción o utilizar cualquier otro tipo de indicación o código definido por la propia empresa.

Sea cual sea el método elegido para vender nuestro producto (envasada o a granel), el envase debe etiquetarse.

Existen multitud de recipientes para la miel envasada, pero deben ser aptos para uso alimentario y deben llevar una declaración de conformidad, tanto los de plástico como los de vidrio. Tenemos que tener en cuenta que las tapas y los botes no tienen el mismo lote.

Con toda la información de la que disponemos ya podemos desarrollar nuestro propio Plan General de Higiene de Control de la Trazabilidad (pag. derecha).

Marca de garantía

Con el objetivo de potenciar la calidad y comercialización de la miel, la Asociación Malagueña de Apicultores gestiona la Marca de Garantía Miel de Málaga, que a través de una Entidad de Certificación garantiza la trazabilidad de las mieles, registrando todo el recorrido de la miel desde la explotación ganadera, hasta el envase que llega al consumidor final.

Esta Entidad Certificadora también asegura el cumplimiento del sistema de autocontrol definido en el Reglamento de uso de la Marca de Garantía Miel de Málaga.

Además también se registran los resultados de los análisis realizados a cada lote de miel.

La Marca de Garantía establece que los lotes no podrán superar los 1.500 kg.

PGH Control de trazabilidad

1. **Objetivo:** Seguir y encontrar el rastro de la miel puesta en el mercado para proceder a su retirada en el caso de que se detecte un riesgo para la salud pública.
2. **Responsable del control de trazabilidad:**
3. **Responsable verificación:**
4. **Protocolo de control de trazabilidad:**

Para registrar la entrada de miel utilizaremos la siguiente tabla.
Trazabilidad entrada de miel:

FECHA DE ENTRADA	CANTIDAD (Kg)	TIPO MIEL ESTIMADA	ORIGEN/ASENTAMIENTO	IDENTIFICACIÓN BIDÓN	NÚMERO DE LOTE DE MIEL

Si vendemos la miel a granel usaremos la siguiente tabla para registrar su salida.
Trazabilidad salida de miel:

FECHA DE SALIDA	CANTIDAD (Kg)	TIPO MIEL ESTIMADA	IDENTIFICACIÓN BIDÓN	NÚMERO DE LOTE DE MIEL	DESTINO/ALBARÁN

Si vendemos la miel envasada tenemos que registrar la entrada de los envases y la de las tapaderas en la siguiente tabla.
Trazabilidad entrada materiales:

FECHA DE ENTRADA	PRODUCTO	PROVEEDOR	NÚMERO DE ALBARÁN/FACTURA	Nº LOTE ENVASE /TAPA	DESTINO

Y en este registro controlaremos la miel envasada y el destino de la misma.
Trazabilidad envasado de miel:

NÚMERO DE LOTE	TIPO DE MIEL	LOTE ENVASA/TAPA PESO	FECHA DE ENVASADO	FECHA DE SALIDA	DESTINO/ALBARÁN

PGH Control de trazabilidad (continuación)

5. **Verificación:** Al menos una vez al mes se comprobarán al azar varias entradas, lotes y salidas.

6. **Registros a conservar:**

- Facturas y albaranes de compra.
- Facturas y albaranes de venta.
- Trazabilidad entrada de materiales.
- Trazabilidad entrada de miel.
- Trazabilidad salida de miel.
- Trazabilidad envasado.

Si vendemos miel envasada debemos etiquetar correctamente nuestro producto y en términos generales la etiqueta debe llevar:

Los datos obligatorios tienen que tener un tamaño de letra igual o superior a 1,2 mm, salvo que la superficie total del envase sea inferior a 80 cm² o que la superficie de su lado mayor sea inferior a 10 cm².

No debemos utilizar términos que confundan al consumidor como por ejemplo "miel natural", "miel pura", "miel de abeja" porque todas las mieles lo son y si va mezclada con algo tendremos que etiquetarla como "miel con....."

En la etiqueta si podemos mencionar las condiciones adecuadas de conservación (por ej. Conservar en un lugar seco y protegido de la luz solar), de empleo (por ej. Puede licuarse al baño maría) o incluir información acerca de la cristalización (por ej. Puede cristalizar de manera natural).

Los datos obligatorios tienen que tener un tamaño de letra igual o superior a 1,2 mm, salvo que la superficie total del envase sea inferior a 80 cm² o que la superficie de su lado mayor sea inferior a 10 cm².

No debemos utilizar términos que confundan al consumidor como por ejemplo "miel natural", "miel pura", "miel de abeja" porque todas las mieles lo son y si va mezclada con algo ten-

Datos obligatorios

- Denominación: Miel de flores.
- Datos del responsable: Nombre, dirección, población y número de registro sanitario o Código de Venta Directa.
- Consumir preferentemente antes de: mes/año.
- Número de lote.
- País de origen o "mezcla de mieles originarias de la UE" o "mezcla de mieles no originarias de la UE" o "mezcla de mieles originarias y no originarias de la UE".
- Peso neto: en gr o kg.
- Punto verde (símbolo de que el envase es reciclable).

Datos opcionales

- Origen botánico: de aguacate, tomillo,
- Etiquetado nutricional: composición media de 100 gr.
- Región o zona de origen: Producida en Málaga,
- Código de barras.
- Presentación: panal, escurrida, ...

Etiquetado de la miel

Si quieres conocer más acerca del etiquetado de la miel puedes consultar la siguiente normativa:

- Reglamento (UE) nº 1169/2011 sobre la información alimentaria facilitada al consumidor que entró en vigor el 12 de diciembre de 2011.
- RD 1049/2003 de 1 de agosto por el que se aprueba la Norma de Calidad relativa a la Miel.

Etiquetado de la miel

Recordamos algunos hábitos y conductas higiénicas:

- Quienes manipulan la miel deben mantener un grado elevado de aseo personal, así como llevar ropa protectora, cubrecabezas y calzado adecuado.
- Los cortes y heridas del personal deberán cubrirse con vendajes impermeables apropiados.
- El pelo y la barba se recogerán de manera adecuada.
- El personal deberá lavarse las manos antes de volver a la labor tras cualquier ausencia del puesto de trabajo.
- Es importante evitar comportamientos como fumar, escupir, masticar o comer, estornudar o toser sobre la miel cuando no está protegida, llevar las uñas pintadas y largas.
- Además en las zonas donde se manipula la miel no deberán llevarse puestos ni introducirse efectos personales como joyas, relojes, broches u otros objetos si representan una amenaza para la inocuidad de la miel.
- Los manipuladores no deben de salir de la zona de trabajo con el uniforme del trabajo.
- Se colocarán carteles identificativos que recuerden estas normas de higiene y manipulado.
- Los visitantes a nuestras instalaciones deberán llevar ropa protectora y cumplir con las correspondientes disposiciones de higiene personal.

dremos que etiquetarla como “miel con.....”

En la etiqueta si podemos mencionar las condiciones adecuadas de conservación (por ej. Conservar en un lugar seco y protegido de la luz solar), de empleo (por ej. Puede licuarse al baño maría) o incluir información acerca de la cristalización (por ej. Puede cristalizar de manera natural).

PLAN DE FORMACIÓN

El manejo realizado por el apicultor es el principal medio por el que la miel puede contaminarse, por lo cual una formación adecuada y continua nos permitirá realizar unas buenas prácticas de manejo y producción.

De conformidad con la legislación sanitaria se contemplarán dos tipos de actividades:

1 - Formación inicial

La formación inicial debe incluir una parte general o básica sobre higiene y seguridad alimentaria, y una parte más especializada centrada en los productos y actividades de la propia empresa.

El programa de formación debe cubrir los siguientes pilares:

a. **Higiene personal:** conductas y hábitos higiénicos.

Con una buena higiene personal minimizaremos la probabilidad de contaminar la miel en caso de contacto directo o indirecto. Por lo que debemos mantener un grado apropiado de aseo personal, y comportarnos y actuar de manera adecuada.

Es importante conocer los síntomas, lesiones y enfermedades que pueden repercutir en la seguridad de los alimentos y reconocer cuando una persona enferma debe retirarse del puesto de trabajo a fin de prevenir un peligro.

b. **Manipulación de los alimentos:**

Los trabajadores necesitan disponer de los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para mantener la miel en perfecto estado de calidad y

salubridad durante todo el proceso de acondicionamiento.

2 - Formación continuada

Además de formación a nivel de higiene alimentaria, es importante estar al día con la nueva normativa y seguir fomentando conocimientos de nuestra actividad mediante la asistencia a las numerosas jornadas que organizan las diferentes asociaciones apícolas, la participación en cursos de formación, la suscripción a revistas especializadas, o la asistencia a viajes formativos y congresos nacionales e internacionales entre otros muchos eventos.

Para realizar tu propio Plan General de Higiene Control de la Formación puedes usar el siguiente formato:

CONCLUSIONES

En estos cinco artículos hemos tratado todos los aspectos a tener en cuenta a la hora de definir nuestro Sistema de Autocontrol, que si lo implantamos en nuestra empresa apícola nos encontraremos con los siguientes beneficios:

1. Garantiza la seguridad de nuestra miel.
2. Cumplimiento de todos los requisitos legales.
3. Uso efectivo de los recursos de la empresa.
4. Permite actuar de forma rápida y efectiva frente a problemas de seguridad alimentaria, aumentando la confianza de los consumidores.

Plan de formación

La empresa será la responsable de la organización y puesta en práctica del plan de formación continuada de su personal, para que este último pueda cumplir con las condiciones de producción y venta higiénica de miel.

- Existen numerosos eventos que te permiten una formación continua.
- No olvides de solicitar y guardar todos los certificados de asistencia a cursos y jornadas.

PGH Control de la formación

1. **Objetivo:** Asegurar que todos los trabajadores disponen de una formación adecuada en higiene alimentaria y que la llevan a la práctica de forma correcta.

2. **Responsable formación:**

3. **Responsable verificación:**

4. **Protocolo de formación:**

• Formación inicial

La persona que manipula y envasa la miel debe haber realizado el curso de manipulador de alimentos.

Recibirá formación sobre las medidas generales de higiene y conocerá el sistema de autocontrol de la empresa.

• Formación continua

Asistirá a cursos relacionados con la apicultura, el envasado y comercialización de la miel.

5. **Verificación:** Se comprobará la asistencia a los cursos programados.

6. **Registros a conservar:**

- Certificados de asistencia a los cursos.

REFERENCIAS

- Guía de Prácticas Correctas de Higiene para el Sector Apícola. Asociación Malagueña de Apicultores.
- Requisitos Simplificados de Higiene. "Guía Orientativa para la implantación del Sistema de Autocontrol en ciertos establecimientos alimentarios". Junta de Andalucía, Consejería de Salud.
- Sistema APPCC en una industria apícola. Holguín Vecino, Sara. Universidad de Valladolid.
- Guía de Prácticas Correctas de Higiene para el Sector de la Miel. Gobierno de Aragón.
- Guía de Prácticas Correctas de Higiene para el Sector de la Miel. Cabildo de Tenerife.
- Manual de apoyo para la implantación del sistema de autocontrol APPCC en el envasado de Miel. Federación Empresarial de Agroalimentación de la Comunidad Valenciana.
- Manual Práctico para el diseño e implantación de sistemas HACCP. Departamento de Sanidad del País Vasco.
- Temario Curso de la Miel. Escuela de Apicultura Pajuelo.
- Blog Club Responsables de Gestión de Calidad.