

# La Trazabilidad, una herramienta necesaria para la correcta gestión de crisis alimentaria

Un buen plan para trazar el camino que realiza un ingrediente o alimento a lo largo de todas las etapas de producción, procesamiento y distribución es el procedimiento que va a permitir retirar a tiempo del mercado un producto potencialmente peligroso y detectar un fraude alimentario.

**Por:**

Esther Vázquez, Especialista en Gestión de Empresas Alimentarias: Calidad Alimentaria y Eficiencia Operacional.  
Directora de EV Consultoría Alimentaria (España).

**Fotos:**

Banco de imágenes



Como consumidores, todos hemos leído o escuchado alguna vez la noticia de la retirada del mercado de un determinado alimento. Desde que se tiene conocimiento, principios del siglo XIX, esas retiradas de alimentos habitualmente venían suscitadas a raíz de conocerse un caso de intoxicación alimentaria. Sin embargo, en los últimos años seguramente nos sonarán noticias del tema por causas bien diferentes como la detección de un fraude alimentario; uno de los ejemplos más recientes y globales ha sido el caso de "la carne de caballo". Pero los motivos de retirada de alimentos pueden ser muy variados. Y así, diariamente se producen por otras causas menos conocidas por el público como pueden ser errores en el etiquetado o por una retirada voluntaria de la empresa por tener sospecha de que alguno de los alimentos pueda estar contaminado. Sea cual sea la razón, el mecanismo por el cual se puede llegar a hacer una retirada selectiva y efectiva del mercado de un alimento se llama Trazabilidad.

### La Trazabilidad no previene la producción de alimentos peligrosos, pero puede prevenir la persistencia en el mercado de un alimento peligroso.

Cuando hablamos de Trazabilidad de los alimentos, nos referimos a ese mecanismo que ha establecido la empresa para poder trazar cualquier alimento, o alguno de sus ingredientes, a lo largo de todas las etapas de producción, procesamiento y distribución. Este mecanismo normalmente está descrito en lo que, comúnmente, se llama plan de Trazabilidad o procedimiento de Trazabilidad. Tener implantado en la empresa este mecanismo es de obligado cumplimiento en la mayoría de los países desarrollados.

### ¿Por qué surge la necesidad de Trazar los alimentos?

Desde la primera mitad del siglo XIX ya hay casos documentados de distintas intoxicaciones alimentarias y, por tanto, de la necesidad de retirar alimentos del mercado. En aquel entonces, la tarea era complicada, un verdadero trabajo de investigación e interrogación para llegar a conocer la trayectoria de un alimento ya que no había ningún tipo de registro que ayudase en tal tarea. La ventaja en aquellos tiempos podría ser que el comercio de alimentos aún no era tan global y tan complejo como lo es hoy. Pero como todos sabemos, el comercio de alimentos ha evolucionado mucho.

Se podría decir que la obligatoriedad de implantar un plan de trazabilidad en las empresas alimentarias fue suscitada principalmente por dos motivos:

- Se observa que el número de intoxicaciones alimentarias va en aumento a lo largo de los años.
- El comercio de alimentos se ha vuelto cada vez más global y complejo hasta llegar a nuestros días.

En la Unión Europea, el punto de inflexión se produce como consecuencia de la crisis de encefalopatía espongiforme bovina, también conocida como la enfermedad de las vacas locas. Ello provocó la publicación en el año 2002 del reglamento que obliga a las empresas alimentarias a implantar un plan de trazabilidad. Pero no fue hasta 2005 que entró en vigor dicho reglamento en su totalidad.

Aún así, en la actualidad, la retirada de un alimento contaminado o sospechoso de ser peligroso o de ser fraudulento tanto a nivel internacional como nacional presenta retos que hay que solventar ya que no todos los países cuentan con requisitos legales de trazabilidad de los alimentos, no todos lo implementan de la misma manera

## Moto-Reductores de Velocidad

- Moto-Reductores a Sin Fin y Corona:  
Cuerpo de fundición gris o de aleación de aluminio.  
Eje Macizo o Eje Hueco.
- Moto-Reductores a Engranajes:  
Eje Macizo o Eje Hueco.
- Acoplamiento a Cruzeta de Goma.
- Acoplamientos Hidráulicos
- Frenos Anti-retroceso.
- Moto-Variadores Mecánicos y Electrónicos.
- Construcciones Especiales.





# Di Ninno



Avda. San Martín 1304 - B1650HWL, San Martín - Prov. de Buenos Aires - República Argentina  
Tel.: (54-11) 4752-9888 (líneas Rotativas) - Fax: (54-11) 4754-2810 - E-mail: [info@dininno.com.ar](mailto:info@dininno.com.ar) - [www.dininno.com.ar](http://www.dininno.com.ar)

ni las empresas de un mismo país lo implantan de una manera armonizada.

Concretamente, en el sector de la carne procedente de animales terrestres, se ha avanzado mucho en la Trazabilidad con la armonización de los sistemas de identificación animal en muchos países, lo cual facilita la trazabilidad de la carne y los productos cárnicos, pero aún queda camino por recorrer. No es menos importante pararse a pensar en dos temas:

- Las zoonosis provienen de los animales, por tanto, la vía de contagio puede ser el consumo de su carne.
- La carne, junto con los huevos y derivados y los productos de pesca, están entre los principales alimentos involucrados en intoxicaciones alimentarias.

Llegado este punto podríamos concluir que la importancia de la trazabilidad radica en que nos permite retirar alimentos inseguros del mercado. Sin embargo, un plan de trazabilidad bien diseñado nos puede ayudar a conocer cómo, dónde y por qué se ha producido un determinado problema. Y además, en base a la Trazabilidad es posible mostrar información adicional a los consumidores acerca de la zona de producción de los alimentos, del origen de las materias primas, de las empresas por las que ha pasado ese alimento, entre otras.

## LA TRAZABILIDAD NO GARANTIZA LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS SEGUROS

Es muy frecuente escuchar en la publicidad cosas como "Nuestra trazabilidad asegura la calidad de nuestros alimentos" o "La calidad de nuestros alimentos se apoya en nuestra Trazabilidad". Sin embargo, esto no es del todo correcto. Es importante resaltar que el hecho de tener implantado un plan de Trazabilidad en la empresa no es garantía de que esa empresa elabore alimentos seguros. Por lo tanto, no se

**La tecnología por sí sola no garantiza la trazabilidad si las operaciones manuales se hacen de forma incorrecta o si el plan de Trazabilidad está mal diseñado.**

trata de un plan enfocado a prevenir la elaboración de alimentos peligrosos para la salud. Para esto ya está el plan APPCC o HACCP.

Sin embargo, cuando las cosas han ido mal, por ejemplo cuando se produce una intoxicación alimentaria, la Trazabilidad nos va a permitir retirar del mercado e incluso de los hogares de los consumidores, aquellos alimentos potencialmente peligrosos relacionados con esa intoxicación. Por lo tanto, se puede decir que la Trazabilidad no previene la producción de alimentos peligrosos, pero puede prevenir la persistencia en el mercado de un alimento peligroso. Lo mismo podríamos decir con el fraude alimentario y en los demás casos que pueden llevar a desencadenar una retirada de producto.

## TRAZABILIDAD CUALITATIVA VS TRAZABILIDAD CUANTITATIVA

Hablamos de trazabilidad cualitativa cuando el único propósito es conocer el origen de un alimento o de sus ingredientes. Por decirlo de una manera sencilla, con la trazabilidad cualitativa llegamos a

saber a quién le hemos comprado un determinado producto. Sin embargo, hablamos de trazabilidad cuantitativa cuando hacemos balance de la cantidad para comprobar que la cantidad comprada corresponde con la producida, es decir, que la cantidad de materia prima se corresponde con la de producto terminado.

## ALCANCE DE LA TRAZABILIDAD

La trazabilidad se puede extender a toda la cadena alimentaria. No sólo afecta al eslabón de industria de transformación de alimentos, sino que se extiende hasta el punto de venta y hasta el pienso que consumen los animales domésticos que se crían para consumo humano.

Por ejemplo, en la Unión Europea todos los operadores de la cadena alimentaria deben implantar un mecanismo de Trazabilidad en sus empresas. Pero no sólo los operadores principales de la cadena alimentaria, sino también otras empresas relacionadas que indirectamente pueden tener un impacto negativo en la salud de los consumidores. Entre estas empresas que intervienen indirectamente en la cadena alimentaria están los fabricantes de fitosanitarios para cultivos, fabricantes de medicamentos para ganado y fabricantes de material de envasado que entra en contacto directo con el alimento, entre otros.

## CONSIDERACIONES A LA HORA DE ELABORAR UN PLAN DE TRAZABILIDAD

Un buen plan de Trazabilidad es el resultado de un buen análisis y un exhaustivo estudio de las operaciones de una determinada empresa. A la hora de elaborarlo debemos tener en cuenta lo siguiente:

- Elaborar dicho plan con una mirada holística de todo el proceso a considerar, desde que entran las materias primas hasta que sale el producto final.
- Pensar en la forma en que se van a identificar los alimentos a lo largo de todo el proceso, es decir, el formato que le vamos a dar a esa identificación. No hay una forma mejor que otra, siempre que ambas nos garanticen la trazabilidad. La mejor forma será la que más se adecúe a la operativa de la empresa y a la viabilidad del trabajo que ello conlleve.
- Delimitar la dimensión de los lotes, es decir, cuán grandes o pequeños queremos hacerlos. Aunque pueden haber ciertas limitaciones, la decisión dependerá de un equilibrio entre lo que estamos dispuestos a perder (en caso de retirada) y el esfuerzo y nivel de complejidad que una empresa puede asumir para hacer una retirada lo menos amplia posible. En este caso imperan las razones económicas, ya que la retirada de un alimento supone una pérdida de dinero para la empresa.
- Una vez tenemos todo lo anterior elegiremos el soporte más idóneo para identificar los alimentos y para registrar todos los datos necesarios que nos garanticen la trazabilidad de todas las producciones.
- Tanto si optamos por un soporte en papel como por un soporte digital, es importante tener en cuenta la agilidad con la que podemos localizar los alimentos para así proceder lo antes posible a las acciones de comunicación necesarias para empezar a retirar del mercado los alimentos defectuosos o potencialmente peligrosos.

## ¿CÓMO AYUDA LA DIGITALIZACIÓN



## A LA TRAZABILIDAD?

Podría decirse que la digitalización de la trazabilidad comenzó cuando los lotes o números de identificación de un alimento se empezaron a grabar manualmente en soporte informático a lo largo de las distintas etapas de producción. En un momento más avanzado de la historia se integraron los datos en un sistema informático y a través de la generación de un informe podíamos obtener la trazabilidad de un determinado alimento o ingrediente. Luego se produjo el salto a utilizar dispositivos como los lectores de radiofrecuencia que leen los códigos de barras de los alimentos y los datos pasan automáticamente a soporte digital. Actualmente, en pleno auge de la 4ª revolución industrial, estamos viendo que nuevas tecnologías de la información, como son el blockchain, se están abriendo un camino en el área de la Trazabilidad de los alimentos.

Dicho esto, es necesario señalar que la tecnología por sí sola no garantiza la trazabilidad si las operaciones manuales se hacen de forma incorrecta o si el plan de Trazabilidad está mal diseñado. Por otro lado, existen tecnologías en el mercado que no han sido específicamente diseñadas para la trazabilidad, pero se anuncian

como la mejor opción, esto es lo que ocurre con blockchain. ¿Puede utilizarse la tecnología blockchain para garantizar la Trazabilidad? Sí, siempre que el plan de trazabilidad esté bien diseñado, pero en todo caso estaremos desperdiciando todas las otras funcionalidades y potencialidades que tiene blockchain y que no son necesarias para garantizar la Trazabilidad. Además, esta tecnología es compleja y costosa de manejar.

¿Existen en el mercado soluciones digitales de trazabilidad igualmente efectivas, más ajustadas a las necesidades de la empresa, menos complejas y más económicas? Sí. Con ello vuelvo a resaltar que lo importante es invertir en elaborar un buen plan de Trazabilidad y el soporte es de una importancia secundaria. En definitiva, la Trazabilidad es la herramienta por excelencia para una correcta gestión de crisis alimentaria. ■

Más información:

<http://www.evconsultoriaalimentaria.com/blog/>  
[www.evconsultoriaalimentaria.com](http://www.evconsultoriaalimentaria.com)

# UN CERTIFICADO UN MILLÓN DE POSIBILIDADES




 Departamento Halal

 @HalalCira

 Islamic Centre of the Argentinean Republic

 Departamento Halal Centro Islámico

 0800-333-4811  
11-4931-3577

 [halal@halal.org.ar](mailto:halal@halal.org.ar)  
[sec.halal@halal.org.ar](mailto:sec.halal@halal.org.ar)

 <http://www.halal.org.ar/>  
<http://www.islam.com.ar/>

 Avenida San Juan 3053  
C1293ABA - CABA