



©Depositphotos.

Digitalizar el sistema de trazabilidad alimentaria, ¿es imprescindible en todos los casos?

31-10-2023

Actualmente la mayor parte de sistemas de trazabilidad utilizados en restauración colectiva está basado en información manual o ficheros digitales no integrados. Se suele hablar del salto a la digitalización como una garantía de mejora pero ¿es siempre adecuado implementar un sistema completo de trazabilidad alimentario a través de alguna herramienta digital? ¿Qué ventajas tiene? Sandra Gómez-Pimpollo (Alimentconsulting), nos lo desvela en este artículo.

Los sistemas y procedimientos de trazabilidad alimentaria son herramientas cuyo fin último es poder averiguar el origen de un problema cuando se produce, permitiendo identificar la procedencia de un alimento (al menos en una etapa anterior); el destino del alimento (al menos en una etapa posterior) y conocer los datos relevantes de producción dentro de cada fase o proceso.

Es, en definitiva, la coordinación entre el flujo de la información de los alimentos, con el flujo de los materiales en cada una de las fases por las que pasan durante su proceso de transformación, distribución y consumo.

Actualmente la mayor parte de sistemas están basado en información manual o ficheros digitales no integrados como distintos registros de papel o informáticos y la información que disponemos normalmente asume que los procesos se llevaron de la forma que se debían llevar y sin desviaciones.

No obstante, implementar un sistema completo de trazabilidad alimentario a través de alguna herramienta digital tiene algunas ventajas:

- La más inmediata: la contribución a estandarizar y homogenizar procesos de producción y recopilación de la información relativa a los alimentos. Cuando iniciamos un proyecto de esta índole, debemos estar dispuestos a revisar y rediseñar si hace falta algunos de nuestros procesos y procedimientos, para que al final encajen con el sistema elegido.
- La más visible: la velocidad a la que podremos disponer de la información relacionada con nuestros productos finales, los ingredientes de origen y los procesos de producción. Los informes de trazabilidad ascendente, descendente y de proceso, se

pueden disponer a golpe de clic.

- La más árdua: conseguir mejorar el nivel de formación y concienciación de la plantilla en relación a la importancia de este sistema y su implicación con la seguridad alimentaria. Con la implementación del sistema son necesarios procesos de formación, información y concienciación a todo el personal implicado.
- Las más operativas: disponer de toda la información relacionada con los alimentos en una única base de datos, y disponer de un sistema de planificación de la producción, ya que habitualmente van integrados y son indivisibles para poder operar de forma correcta y eficiente.

¿Cuándo es recomendable digitalizar un sistema de trazabilidad alimentaria?

Cuando tenemos un sistema de alimentación simple, lineal, bien definido, sin marchas atrás en los procesos y con una gestión estandarizada de proveedores y almacenes, seguramente el sistema de trazabilidad manual que tengamos definido cumplirá con los requisitos generales, no tendrá desviaciones y estará suficientemente controlado.

Pero, si tenemos un proceso complejo por distintos motivos como pueden ser:

- por incrementarse el número de procesos, por ejemplo en un sistema en línea fría,
- porque los procesos se alarguen en el tiempo, por incremento de la vida útil de los productos, y por diferir procesos de un día a otro,
- por dimensión de la actividad y por tanto también de la plantilla necesaria,
- por producir un número de referencias alto al mismo tiempo,
- o por la variedad de clientes a los que servimos...

En estos casos no es tan fácil controlar el flujo de la información con tantas variables y pueden producirse desviaciones en el proceso, olvidos o pérdidas de información relevante. En estos casos el sistema de trazabilidad necesitará el apoyo de herramientas de digitalización para poder mantener toda la información actualizada e integrada con cada uno de los aspectos interiores.

Antes de tomar la decisión de digitalizar

Más allá de los costes y de las opciones que ofrece el mercado, antes de tomar la decisión de digitalizar un sistema de trazabilidad deberíamos tener en cuenta algunas cuestiones:

- Revisar que el software elegido responda a los objetivos y necesidades.
- Que sea compatible con otros sistemas de información que tengamos que integrar.
- Que dispongamos de recursos suficientes para la implementación del sistema, pero también igual de importante, que dispongamos de los recursos para el mantenimiento del día a día del sistema una vez implementado.

Para iniciar el proyecto deberemos, definir, recopilar y controlar toda la información relativa a:

- Oferta alimentaria a producir.
 - Fichas de producción, incluyendo como mínimo, ingredientes, cantidades y fases de producción. Se pueden incluir según el sistema información relativa a los tiempos de cocción, equipos de cocción necesarios, recursos humanos necesarios, controles de calidad y APCC.
- Definir los criterios de compra.
 - Proveedores y artículos de compra.
 - Planificación de las entregas.
- Definir los criterios de planificación de la producción.
 - Definir el diagrama de flujo con todas las fases y procesos productivos.
 - Definir los conceptos de lote interno, lote intermedio, subproducto, lote final.
 - Sistema de etiquetado de lotes.
- Definir los criterios de almacenaje:
 - Almacenes de materia prima y otros materiales.
 - Almacenes de producto intermedio.
 - Almacenes de producto acabado.
- Definir los puntos de distribución.
 - Puntos finales de distribución (clientes).

Un sistema digital de trazabilidad alimentaria al menos debe permitir:

- Compartimentar y automatizar los procesos de identificación de ingredientes y materiales en cualquiera de las fases de producción en que se encuentren.
- Controlar en todo momento el stock disponible de cada tipo de alimento/preparaciones en los almacenes.
- Encontrar rápidamente una entrada de material (lote interno) y conocer en qué productos finales ha sido utilizada y si aún tenemos stock disponible (trazabilidad hacia delante o descendente).
- Informar de la composición detallada de una elaboración con los lotes de origen de sus ingredientes (trazabilidad hacia atrás o descendente).
- Informar de los principales controles de calidad realizados en cada una de las fases de producción y si es posible identificar los manipuladores relacionados en cada una de las fases (trazabilidad de proceso).

Los sistemas digitales de gestión de la producción y trazabilidad hace muchos años que existen para el sector de la industria alimentaria. Pero cada vez más, podemos encontrar en el mercado soluciones focalizadas a la producción de platos preparados en la restauración colectiva que cubran las necesidades y particularidades de nuestros procesos más habituales. Pueden tener en

cuenta diversos sistemas de alimentación en línea fría o bien sistemas que se integren con otros *softwares* de gestión de dietas hospitalarias, por ejemplo.

Es importante dedicar un tiempo a analizar las funcionalidades de cada sistema, ver si encajan en nuestra organización y revisar si disponemos de los recursos suficientes para su implementación.

Noticias Relacionadas

- Etiquetado automático de barquetas, para evitar los riesgos alimentarios en colectividades
- Larga vida a las cocinas centrales gracias a la digitalización, la sostenibilidad y la innovación
- Digitalización en hospitales: normalizando el servicio de alimentación más allá de las dietas
- De basculantes a algoritmos: cómo la IA está cocinando una revolución en colectividades



Sandra Gómez - Pimpollo es consultora en sistemas de gestión de calidad, seguridad alimentaria, y de producción en línea fría. Es propietaria y directora de [Alimentconsulting](#) desde donde, entre otros, ofrece servicios de consultoría para el diseño y la implementación de la nueva ISO 22000. @:
sandragomez@alimentconsulting.com