



SICPA  
Enabling trust



# ¿Cómo evitar el fraude de alimentos?

Por **Martín Sarobe**, Consejero Delegado de SICPA en España

El fraude alimentario es una preocupación que cada vez afecta más a consumidores, gobiernos y productores y que implica a toda la cadena de distribución, desde productos frescos, a granel, congelados, envasados, etc.

Toda noticia de fraude alimentario implica siempre alarma y una amplia difusión en los medios de comunicación, lo que causa un gran daño a las empresas legítimas que suministran y producen alimentos con las debidas medidas y precauciones de higiene y sanidad. Todos recordamos el escándalo de la carne que estalló después de que las pruebas de ADN revelaran que algunos productos cárnicos etiquetados como carne de vacuno contenían una proporción considerable (en algunos casos el 100%) de carne de caballo o cerdo no declarada. Las investigaciones revelaron que la carne de caballo a veces tomaba una ruta complicada a través de proveedores de varios países que oscurecían su origen antes de llegar a su destino final. Se creía que las ganancias financieras eran la principal motivación detrás del fraude. A raíz del escándalo, muchas empresas alimentarias introdujeron medidas para que sus cadenas de suministro fueran visibles de principio a fin o intensificaron los programas de seguimiento y rastreo existentes. Aun así, los expertos creen que el fraude alimentario en todo el mundo está empeorando.

## Seguridad de la cadena de suministro

Según los datos de EIT Food, organización alimentaria no gubernamental que cuenta con el apoyo de la Unión Europea, España es el país comunitario con más fraude alimentario en sus productos de origen, seguido en el pódium de Italia y Países Bajos. En este sentido, EUIPO, la Oficina de Propiedad Intelectual de la Unión Europea, al rastrear el fraude del mercado del vino y las bebidas alcohólicas, en 2019 detectó 438 millones de euros estafados. Y según los datos internos de nuestra compañía, SICPA, el porcentaje de fraude oscila entre un 15% y 30%, según el mercado y el producto del que estemos hablando.

Todo ello demuestra que la vulnerabilidad de la cadena de suministro crea riesgos de seguridad para los consumidores y representa una amenaza para la reputación y las ganancias de las empresas. Las formas típicas de infiltración en la cadena son la falsificación (usar el



nombre de una marca sin el permiso de los propietarios) y la manipulación, es decir, cambiar la composición de un producto agregando una sustancia extraña.

Hay muchas razones por las que las empresas deben preocuparse por estas brechas de seguridad. Por ejemplo, los productos falsificados o ilícitos que se venden en el mercado pueden afectar drásticamente

los consumidores. Y la pérdida de la confianza del consumidor después de un incidente importante de manipulación o falsificación puede ser devastadora llegando a terminar por completo con la marca.

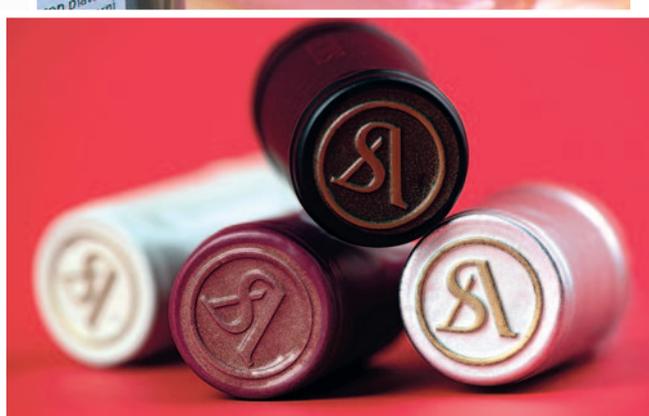
Terminar con el comercio ilícito es imposible; sin embargo, dar veracidad y legitimidad a un producto es una de las medidas más efectivas para prevenir todo tipo de frau-

des, facilitando el reconocimiento de si un producto es genuino o no.

## Prevenir la falsificación

Existen distintas técnicas para facilitar la identificación de la legitimidad de un producto. Para ello, entre otras medidas, se suelen marcar o etiquetar los productos o sus embalajes con marcas de seguridad visibles o invisibles, que pueden incluir 'marcas de agua' digitales que proporcionan una seguridad adicional.

Estos métodos de autenticación pueden ayudar a prevenir la falsificación. Pero a veces autenticar el embalaje como genuino puede no ser suficiente, ya que este embalaje puede ser reutilizado o rellenado. Por eso es un factor fundamental introducir precintos o etiquetas "anti-manipulación" que lleven una característica de seguridad mate-



rial. Al aplicarse en el paquete éste no se puede abrir sin romper dicha etiqueta.

El siguiente paso para dar mayor seguridad es serializar el producto, es decir, enlazar el producto no solo a una prueba de autenticidad sino también a un número de serie o código que hace que este producto sea más específico o incluso único. Ejemplos típicos son el código de barras o el QR. Cuando tales códigos se aplican para un lote de producción o para un envío facilitan el seguimiento a lo largo de la cadena de suministro o proporcionan al cliente final esa información.

## La serialización

La idea de un código único para cada producto se denomina serialización y es una de las tendencias clave en la industria en la actualidad. El más alto nivel de seguridad se alcanza cuando el código en sí mismo se combina con la seguridad material. En SICPA hemos dado un paso más con el desarrollo de unos QR con capas de seguridad material y digital que imposibilitan su copia o reproducción.

Una vez identificado de forma segura el producto podemos añadirle información de sus movimientos a lo largo de la cadena de distribución. Esto lo hacemos mediante tomas de datos que asocian ese producto concreto a su coordenada geográfica y a su coordenada de tiempo. Es lo que denominamos evento, que consiste en la terna: código único de producto, coordenada geográfica de posición y coordenada de tiempo (fecha y hora). Así hacemos el seguimiento del producto (dónde está y hacia dónde se dirige) y su localización (por dónde y cuándo ha pasado el producto).

Una vez que el producto está serializado y marcado de forma segura e identificados sus eventos de espacio y tiempo, podemos añadir una capa adicional de seguridad consistente en hacer el enlace del producto con su gemelo digital utilizando Blockchain, lo que va a permitir contrastar con otra base de información a nuestro producto. Con ello vamos a poder tokenizar (representación digital de un activo material, securizada con criptografía en Blockchain para que no sea falsificable) el producto para comercializarlo incluso antes de producirlo, lo que se empieza a realizar con determinados productos como es el caso del vino, con los consiguientes ahorros financieros de su almacenamiento hasta su venta final.