

# CAPÍTULO 9. COMUNICACIÓN DE LAS ALERTAS ALIMENTARIAS EN EL CONTEXTO DE LAS POLÍTICAS DE SALUD

**Dr. José Ruíz Chico<sup>1</sup>**  
*Dpto. Economía General*  
*Universidad de Cádiz*

## 1.- INTRODUCCIÓN

Ciertamente, periodistas y profesionales de la salud dedicados a la comunicación de temas de salud se hallan

---

<sup>1</sup> José Ruiz Chico es Licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad de Extremadura y Doctor por la Universidad Politécnica de Madrid, en el Departamento de “Economía y Ciencias Sociales Agrarias”. Su tesis doctoral se denomina “Análisis de valor de la trazabilidad de los productos cárnicos españoles”.

Actualmente, es profesor en la Universidad de Cádiz (España), en el Departamento de Economía General, en la Facultad de Ciencias Sociales y de la Comunicación (Jerez de la Frontera). Previamente, ha sido durante diez años profesor de enseñanzas universitarias y coordinador de la carrera “Ciencias Empresariales y Marketing” en un centro universitario adscrito a la Universidad de Gales ([www.wales.ac.uk](http://www.wales.ac.uk)). Además, cuenta con experiencia en empresas del sector público, así como en consultorías de formación y de calidad.

La psoriasis En los últimas dos décadas, la seguridad alimentaria se ha configurado como una de las cuestiones más significativas para las personas, las empresas, los organismos y las instituciones de los países desarrollados. Este concepto se ha desarrollado muy notablemente para conocer el origen y la historia de los productos que consumimos, sobre todo tras las últimas crisis alimentarias producidas en el mundo (desde los casos de las vacas locas, las dioxinas y el clembuterol hasta otros más recientes como la crisis de los pepinos españoles en Alemania o la aparición de restos de carne de caballo en productos que en teoría eran sólo de vacuno).

Con estos precedentes, esta cuestión se ha configurado entonces como una de las mayores preocupaciones de los principales países productores de alimentos, llegando hasta el extremo de tener consecuencias negativas para la competitividad de sus distintos sistemas productivos (Ruiz Chico y Peña Sánchez (2012), y revolucionando sus técnicas de producción. Langreo Navarro (2004) destaca que incluso llegó a afectar al comercio internacional alimentario. Se puso de manifiesto entonces una necesidad de información más eficiente y completa.

Neira (2004) nos explica que los ciudadanos, al conocer los casos producidos, han dado un gran impulso a la seguridad alimentaria al pedir de una forma constante la máxima y la mejor información para poder minimizar los posibles riesgos del consumo de nuestros alimentos. Todos somos conscientes de que este tipo de seguridad es uno de nuestros derechos esenciales, por lo que lo utiliza-

remos siempre para reflejar nuestras preferencias en el funcionamiento del mercado y en su futuro. Este derecho aparece reconocido como tal en muchas legislaciones, estando incluido en la Declaración Universal de los Derechos Humanos, al referirse al derecho que tenemos todas las personas a disfrutar de una alimentación suficiente y sana en su artículo 25.

Fernández Andrade (2002) justifica que, de esta forma, la correcta seguridad alimentaria constituye un derecho que debe ser garantizado por los gobiernos de sus países. Briz (2003) pone como ejemplo el hecho de que los productos que consumimos suelen estar cada vez más procesados, incorporando aditivos y conservantes que hacen que aguanten más tiempo en el ciclo comercial. Al mismo tiempo, el consumidor está perdiendo su hábito de cocinar en casa, adquiriendo cada vez más productos que vienen precocinados o servidos a domicilio. Así necesitan nuevas técnicas que garanticen su confianza hacia esos alimentos.

El miedo a que nuestros alimentos estén contaminados o sean dañinos para la salud ha existido desde tiempos remotos. Por ejemplo, desde siempre se han producido en todos los países enfermedades y muertes de personas y animales por envenenamientos (Por ej, setas) o por males como el cornezuelo de los cereales, botulismo en las conservas o cerdos con triquinosis. Por esta razón se conocen desde la antigüedad muchas formas para optimizar la seguridad alimentaria, que van desde procedimientos básicos (salazones, encurtidos, etc.) hasta innovacio-

nes tecnológicas más avanzadas (procesos de esterilización, congelado, pasterización, etc.).

En este contexto, a pesar de que el concepto “seguridad alimentaria” se haya popularizado hace relativamente poco tiempo, el control sanitario de los alimentos no se trata una novedad estrictamente. Álvarez del Campo (2004) destaca que la aparición del síndrome tóxico de los aceites de colza en España en 1981 despertó el interés hacia estos temas, junto con otros casos acaecidos en Europa como los de los antitiroideos, las dioxinas, los furanos, las hormonas de crecimiento, la leche contaminada por Chernobil o, principalmente, el mal de las vacas locas. Estos episodios afectaron notablemente a las relaciones comerciales y demostraron la necesidad de métodos más eficaces para rastrear los alimentos, sobre todo ante el comercio exterior (Ocaña (2002)).

Langreo Navarro (2004) destaca que estas intoxicaciones alimentarias no fueron las primeras ocurridas en la historia, ni tampoco sus efectos fueron tan graves como otros hechos en el pasado, pero su significado y su efecto fueron muy importantes puesto que surgían de los países más desarrollados. En unos casos se debían a tecnologías cuyos efectos no se conocían lo suficientemente bien, o a la generalización de malas prácticas. Incluso podrían deberse a posibles boicots.

La situación se agravó porque las crisis no se gestionaron con la eficacia con la que se requería para Díaz Yubero (2003). Por ejemplo, ante los casos de la encefalopatía espongiforme y la contaminación por dioxinas se

demonstró que las administraciones no actuaron como debían para solucionar los problemas de raíz, tomar las medidas necesarias ni tranquilizar a los consumidores con una información clara y precisa. A pesar de tener unos sistemas más eficaces, la descoordinación general aumentó el miedo y las incertidumbres (Coordinación que es reclamada por autores como Ruiz Chico y Briz Escribano (2011). Sirva como ejemplo la crisis de las “vacas locas”. Langreo Navarro (2004) explica que el gobierno británico tuvo gran parte de la culpa al no actuar cuando ya conocía la existencia del problema, extendiéndolo al resto del mundo al autorizar la exportación de piensos en riesgo. Además, las crisis tuvieron importantes consecuencias políticas, generando una cierta deslegitimación de la PAC.

Con estos precedentes, Mir Piqueras *et al* (2002) consideran que la información derivada de la seguridad alimentaria es desde entonces una necesidad primordial para los consumidores y para la sociedad en general. Se ha llegado a convertir así en un gran concepto mediático y en un problema social. Esta sensibilización se ha producido por el desarrollo de las Tecnologías de Información y Comunicación que, de acuerdo con Briz (2003), están definiendo un mundo global en el que las noticias se difunden con rapidez, no siendo fácil ocultar sus efectos en el consumo alimentario.

## Metodología de investigación.

El objetivo principal de la investigación llevada a cabo se plantea como analizar la utilidad de la trazabilidad desde el punto de vista del valor añadido para los productos de las empresas cárnicas españolas. Más concretamente, en este documento nos centraremos en el estudio de las actividades y las tareas en las que se puede descomponer esta técnica, ciñéndonos a aquellas que se refieren a la comunicación y que se desarrollan ante el surgimiento de una crisis alimentaria. Este análisis nos ayudará a identificar posibles deficiencias en su percepción por parte del sector objeto del estudio. De esta forma se podrán plantear vías de mejora para la seguridad alimentaria, basadas en estrategias de comunicación, al identificar aquellos colectivos que se manifiestan más críticos con esta técnica.

Para cumplir estos objetivos, nos basaremos en una metodología de encuestas, quizás la más común en la investigación en ciencias sociales. La ficha técnica de muestreo de la misma se presenta en la tabla 1:

El cuestionario utilizado sería de tipo directo y estructurado. Las preguntas más comunes serían cerradas politémicas, ya sean de respuesta única o de respuesta múltiple. Principalmente se compone de distintos ítems/enunciados planteados mediante unas escalas de Likert de 5 puntos, una escala no comparativa con la que el entrevistado muestra su nivel de acuerdo o desacuerdo con sus valoraciones ante ellos.

**Tabla 1. Ficha técnica de muestreo.**

Universo	Empresas cárnicas españolas.
Población	9288 empresas (Eurocarne (2007), según AESAN)
Ámbito	Nacional.
Tamaño de la muestra	388 encuestas, realizadas por correo postal y electrónico.
Error muestral	$\pm 4,94\%$ .
Nivel de confianza	95,5% (K = 2 sigmas) bajo el supuesto de máxima indeterminación en las proporciones.
Diseño de la muestra	Muestreo aleatorio simple.
Controles	30 cuestionarios previos. Análisis de consistencia de todas las respuestas antes del análisis.
Fecha del trabajo de campo	Junio - Noviembre 2008.

Fuente: Elaboración propia.

Aunque esta investigación no se ha planteado según un muestreo estratificado o por cuotas, la muestra de empresas obtenida tendría una estructura parecida a la del sector de industrias cárnicas en España según los datos del Instituto Nacional de Estadística, de acuerdo con su clasificación el CNAE'93 (151). Las Comunidades Autónomas tienen, de esta forma, un peso relativo en la muestra similar al que tienen en la población, según el número de empresas dedicadas a esta actividad. Según el factor tamaño, basándonos en el número de trabajadores, veríamos con que en la muestra tendría un 78,86% de pequeñas empresas (Menos de 50), y un 96,13% si elevamos este rango a empresas con menos de 250. Estos datos no difieren tanto de la estructura del sector en nuestro país, donde según el INE (2008), habría un 98,85% de pymes (Aunque el límite sería de 200 trabajadores). Por último, si describimos la muestra según el tipo de carne, las empresas encuestadas trabajan sobre todo con porcino (81,96%) y vacuno (38,14%), seguidas por carne de aves (31,96%) y de ovino (30,15%), mientras que las carnes más minoritarias supondrían un 20,88%.

Los datos obtenidos se sometieron a unos análisis entre los cuales podemos destacar, de entrada, el análisis univariante. Con el objetivo de identificar, ante todo, posibles dependencias entre las variables estudiadas, entre los análisis bivariantes, se han efectuado las tabulaciones cruzadas por pares y el análisis de los  $X^2$  de Pearson correspondientes, que nos permitirían rechazar la hipótesis de independencia en todos los casos presentados en este documento. Por último, se han realizado también los tests



de F de Snedecor de diferencias entre medias (Análisis de la varianza), para detectar diferencias significativas existentes en sus valores medios.

### **Trazabilidad e información.**

Por todo esto, se debe desarrollar una estrategia plena de seguridad alimentaria basada en un planteamiento informativo global e integrado, para que esta filosofía se amplíe a toda la cadena alimentaria. Surgió así el concepto de trazabilidad o de rastreabilidad (“traceability”, en inglés) de un alimento a lo largo de toda la cadena alimentaria. La Unión de Pequeños Agricultores (2004) explica que al principio se trataba de un término nuevo en el ámbito empresarial y por extensión a toda la sociedad. No estaba en el diccionario, a pesar de que su uso se ha divulgado mucho en los últimos años, por lo que se ha traducido directamente de otras lenguas.

Para su definición, podemos citar, por ejemplo, el Reglamento 178/2002, donde se establecen los principios de legislación alimentaria, la creación de la autoridad europea y los procedimientos relativos a la seguridad alimentaria. En su artículo 18 se determina que “en todas las etapas de la producción, la transformación y la distribución deberá asegurarse la trazabilidad de los alimentos, los piensos los animales destinados a la producción de alimentos o las sustancias destinadas a ser incorporadas en alimentos o piensos o con probabilidad de serlo”. Langreo Navarro (2004) considera esta técnica como un sistema de información que exige la identificación indivi-

dualizada y fidedigna del producto desde su origen al destino final, describiendo todos los agentes por los que pasan, aquellos que añaden algún servicio y los procesos a los que se somete.

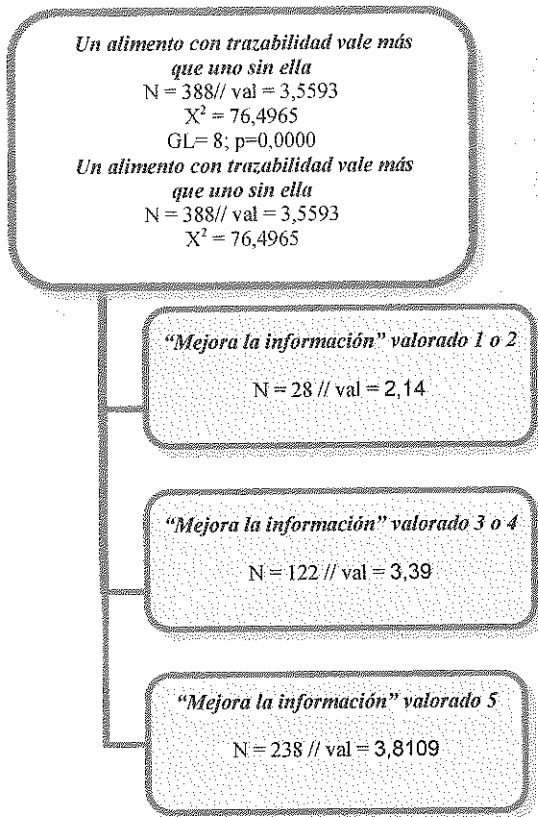
Una técnica tan moderna como la trazabilidad requiere un enfoque actual para su gestión, ya que es una actividad que emplea y produce información. Por eso, Porter (2003) explica que toda actividad de valor tiene un componente físico, que contiene todas las tareas físicas necesarias para realizar la actividad, y otro de tratamiento informativo, que supone el proceso de captación, tratamiento y transmisión de la información necesaria para realizar la actividad. Ambos componentes pueden ser simples o complejos, combinándose de forma diferente según el tipo de actividad.

El progreso tecnológico ha afectado siempre principalmente al componente físico. Durante la revolución industrial, las empresas obtenían ventajas competitivas sustituyendo la mano de obra por máquinas, y dejando al trabajo humano el tratamiento informativo. No obstante, en la actualidad, el carácter se ha alterado: la tecnología de la información avanza más deprisa que las tecnologías físicas. El coste de la gestión de la información está disminuyendo rápidamente, y a la vez se están ampliando sus fronteras, contribuyendo totalmente al desarrollo de la trazabilidad. La revolución de la información afecta a todas las actividades creadoras de valor, sustituyendo hombres por ordenadores en el tratamiento de la información.

Con estos precedentes, la trazabilidad mejora la información sobre los alimentos según la opinión de las empresas cárnicas españolas encuestadas, ya que obtuvo una valoración media de 4,36 sobre 5 puntos (La segunda más valorada tras la mejora de la seguridad alimentaria), con desviación típica de 1,02 (La segunda más baja). Estos datos son indicativos de un acuerdo bastante generalizado. De hecho, esta ventaja es defendida por autores como Juan Gimeno (2002), Alcalá Fernández (2002), Bravo (2002) y AESA (2004), organismo que defiende que esa mejor información puede utilizarse como ventaja competitiva para diferenciar a la empresa y fidelizar a sus clientes.

La importancia de esta ventaja queda patente cuando al realizar un análisis CHAID estudiando la variable principal "Un alimento con trazabilidad vale más que uno sin ella" con respecto a todas las ventajas de la trazabilidad como variables explicativas, es la mejora de la información la que optimiza la dependencia con ella. El dendrograma completo obtenido se muestra en el gráfico 1. El test  $X^2$ , para ver la posible dependencia de los segmentos finales con la variable principal, permitiría rechazar la hipótesis de independencia a un nivel del 1%, al obtener  $p = 0,0000$  ( $X^2$  con 40 grados de libertad = 179,6969).

### Gráfico 1. Análisis CHAID del valor de la trazabilidad con respecto a valoración de sus ventajas



Fuente: Elaboración propia

En el gráfico se comprueba que la muestra se ha subdividido en tres categorías según la valoración de la ven-

taja "Mejora la información", siendo la combinación resultante la que tiene un  $X^2$  más significativo ( $p=0,0000$ ). Los segmentos resultantes, que ofrecen un grado de acuerdo superior con el ítem principal conforme aumenta la valoración otorgada a las variables explicativas. Así, si se valora esta ventaja con 1 o 2 puntos (Desacuerdo con que mejore la información), las empresas consideran que la trazabilidad no aporta valor al producto (2,14 puntos de promedio sobre 5). Si se muestran indiferentes o parcialmente de acuerdo con la probabilidad de que mejore la información, las empresas mostrarían un cierto acuerdo sobre el posible valor añadido al producto por la trazabilidad (3,39 puntos). En cambio, si ofrecen un total acuerdo ante la mejora de la información, el apoyo a la utilidad final de la trazabilidad aumenta a un destacable 3,81 puntos de promedio.

La información, por lo tanto, deben ser considerada como un factor principal a la hora de optimizar la trazabilidad y, por extensión, la seguridad alimentaria de un país.

### **Gestión de las alertas alimentarias en el contexto de la trazabilidad.**

En el ámbito de la seguridad alimentaria, AESA (2004) explica que la trazabilidad se implanta ante la necesidad de poder identificar cualquier producto alimentario dentro de una empresa, desde que entran las materias primas o suministros que consumimos, a lo largo de los diferentes procesos de producción, transformación y/o distribución llevados a cabo, hasta el momento en el que

se entrega el alimento al siguiente eslabón en la cadena, ya sea el cliente, el consumidor o el distribuidor.

Para Zwingmann (1998), esta técnica ayuda directamente a la política sanitaria del país al colaborar con la lucha contra ciertas enfermedades, destacando sobre todo en su control y erradicación. En este sentido, AESA (2004) que sirve de instrumento para lograr un nivel elevado de protección de la vida y la salud de las personas. Para ello, las empresas alimentarias deben poner productos seguros a disposición del mercado, pero aún cuando éstas tomen todas las medidas, por complejas que sean, se presentarán casos en los que haya incidentes de distinta consideración. Cuando se produzca, deben actuar con rapidez para conocerlo y controlarlo, tomar las medidas oportunas para remediarlo, eliminar la causa que lo generó y evitar que se repitan de nuevo.

La correcta aplicación de la trazabilidad nos permitirá afrontar de manera más dinámica y eficiente las posibles crisis del sector alimentario, limitando sus consecuencias operativas y económicas. AESA (2004) lo justifica explicando que, ante un problema, esta técnica nos ayuda a la localización, la paralización y la retirada, si ésta fuera inevitable, de los alimentos y de los piensos afectados. Según la investigación realizada por IdTrack (2005), el tiempo medio de reacción de una empresa española en 2005 ante la aparición de una crisis alimentaria era de 10 horas aproximadamente gracias a la aplicación de esta técnica, un tiempo muy inferior al registrado en 2004.

Bajo este planteamiento, la Confederación de Organizaciones Empresariales del Sector Cárnico de España (2002) justifica que la trazabilidad reducirá los costes económicos y de imagen de la empresa cuando aparezca una crisis alimentaria. Hasta su desarrollo, la retirada masiva era un hecho bastante habitual. Si hasta ahora se detectaba un problema en un producto o en un lote concreto, se producía la total retirada del producto, ya que sin ella, el productor no podía detectar dónde se ocasionó el problema de manera inmediata y con exactitud. Industrias enteras se verían afectadas ante una enfermedad, un desperfecto o una contaminación, ya que los costes pueden dispararse en términos de daños humanos, litigios y pérdidas de imagen.

Samper (2003) expone algunos ejemplos explicativos de estas consecuencias negativas, cuyos efectos perjudiciales se podrían haber evitado o reducido notablemente gracias a la trazabilidad. Podemos destacar los siguientes:

1. Crisis de la "gripe aviar": Las ventas totales de este tipo de producto disminuyeron un 20% en España tras un mes noticias acerca de este tema.
2. Crisis de las "vacas locas": El consumo de carne de vacuno cayó un 40% en el 2000 respecto al año anterior. La aparición de nuevos casos en países como Francia y Alemania provocaron que el consumo se derrumbara en este segundo país un 80% en apenas un año (Trienekens y Van der Vorst (2003)). A nivel global, más de 40 países impusieron restricciones a las importaciones de carne con

origen en la Unión Europea, provocando una grave caída del 6% de sus ventas de carne de vacuno.

En el caso español, puede servirnos de ejemplo que el consumo de carne de vacuno en 1975 era de unos 16,5 kilos de carne por habitante. Sin embargo, este consumo había caído a 12 kilos aproximadamente en 1995. La causa de esta disminución puede estar en los escándalos sanitarios ocurridos como consecuencia del uso de sustancias como betagonistas, hormonas y tiouracilos, utilizadas en la cría de animales para provocar un gran aumento de su peso considerable, aunque producían una pérdida de calidad significativa. Y un año después, en el año 1996, este caso de las vacas locas acabaría de rematar al sector.

3. Caso "Taco Bell de Kraft": En septiembre de 2000, se detectó un organismo genéticamente modificado llamado Starlink. Este producto derivado del maíz no estaba aprobado para el consumo humano, por lo que se tuvo que retirar alrededor de 2.9 millones de cajas de productos, costando unos 100 millones de dólares aproximadamente.
4. Caso "Perrier": La empresa se vio obligada a retirar 160 millones de botellas en 1989 en todo el mundo por estar contaminadas con benceno en más cantidad a la autorizada por la FDA, con unos costes de 150 millones de dólares. Al estar sin distribución durante seis semanas, las cuotas de mercado se redujeron un 40% aproximadamente en



mercados tan importantes como Francia, Reino Unido o Estados Unidos.

5. Caso "Coca - Cola": Una de las crisis más importantes habidas en esta empresa en su historia se produjo en 1999, al encontrarse productos contaminados en Bélgica (que supuso la retirada de más de 2 millones de artículos). También se hallaron restos de fungicida en unos en palets Francia, con una retirada de más de 10 millones. Los costes finales directos ascendieron a unos 66 millones de libras, sin considerar la caída en ventas, los daños de imagen, etc... lo que llegó a producir las dimisiones de algunos cargos tan relevantes como el Presidente y Consejero Delegado.
6. Caso "Aceite de Colza": En España tuvo lugar en 1981 un envenenamiento masivo producido supuestamente por el consumo de aceite de colza desnaturalizado. El resultado fue unos 15.000 afectados con cerca de 300 muertes. Estas cifras siguen creciendo en la actualidad, con consecuencias evidentes para unas 20.000 personas. Las indemnizaciones pagadas ascendieron a unos 3000 millones de euros.

Hay muchos más episodios relevantes. Incluso siguen apareciendo otros casos nuevos cuyas consecuencias todavía no se han estimado o no se han podido cuantificar. De cualquier manera, se entiende que se ha dañado gravemente la confianza del consumidor de una forma preocupante y siempre tendrá la duda sobre si el consumo de

esos alimentos le va a resultar perjudicial (Pozanco (2009)).

Por este motivo, no es raro que la aplicación de la trazabilidad en la cadena de suministro alimentaria se haya convertido en una necesidad general. Gracias a esta técnica, tenemos la posibilidad y los medios de delimitar de forma inmediata en qué punto de la cadena se habría originado el problema y encontrar así la mejor solución. Se reduce entonces el daño potencial antes de que los hechos producidos estén fuera de nuestro ámbito de control y se hagan de dominio público.

López García (2003) expone el caso de la aparición de unos pequeños fragmentos de cristal en una botella de cerveza de una marca escandinava, cuando servida las Islas Canarias. Al consultar la etiqueta de la cerveza, donde aparecen datos como la información del lote al que pertenece, se informó a la empresa productora, la cual ordenó localizar inminentemente todas las cervezas que formaban ese mismo lote. De esta forma se retiró el resto de botellines del lote, que fueron localizados en Turín y Montreal, y no la producción total distribuida en ese momento, como habría ocurrido sin haber tenido trazabilidad. Así se evitaron las posibles reclamaciones y las indemnizaciones que le habrían exigido.

Queda demostrada así la gran utilidad que supone la trazabilidad. Sin embargo, debemos resaltar un estudio recogido por Trienekens y Van der Vost (2003) en el que se destaca que aún cuando los sistemas de trazabilidad funcionan a la perfección, no siempre se benefician de

ellos las empresas, ya que ante ciertos incidentes, los minoristas actúan con extrema prudencia y terminan retirando todos los productos y no únicamente los que corresponden al lote afectado. Se han presentado varios casos en los que cuando aparece una crisis alimentaria, el número de productos implicados crece con el tiempo y la confianza de los consumidores se ve igual de perjudicada. Además, el comercio exterior resulta perjudicado igualmente, puesto que un incidente suelen llevar a restricciones generales de importación sin estudiar a los sistemas existentes de trazabilidad.

Veamos entonces el proceso que habría que seguir ante la aparición una crisis alimentaria. La Confederación de Organizaciones Empresariales del Sector Cárnico de España (2002) recomienda que si alguna vez tuviéramos que retirar los lotes comercializados de algún producto concreto, sería necesario tener preparado un procedimiento interno y estricto, para proceder a su localización y retirada. En concreto una empresa eficiente y responsable debería, según AESA (2004):

1. Comunicárselo a las Autoridades competentes en estos temas: La legislación actual exige al agente en el que se ha producido el caso a informar a las Autoridades correspondientes cuando un producto alimentario no cumpla los requisitos obligatorios en materia de seguridad, siendo necesaria la colaboración con ellos facilitándoles la información necesaria y coordinando las actuaciones para resolver la crisis.

2. Comunicárselo a los demás operadores económicos que puedan verse afectados y colaborar con ellos en las actuaciones necesarias para minimizar sus efectos y reducir sus riesgos.
3. Conocer la naturaleza del incidente: Se deberá buscar la causa que ha generado este episodio, si ésta está situada en algún proceso interno de la empresa, en sus materiales o sus ingredientes, o bien en los de las empresas anteriores o posteriores de su cadena. Entonces se debe proceder delimitando los lotes afectados, utilizar las medidas correctoras que se estimen oportunas y evitar que se extienda a otros alimentos en el mercado, gracias a la posibilidad de rastrear el sistema de trazabilidad interna de la empresa para identificar la información que permita estudiar las características del problema.
4. Localizar el alimento perjudicado por la crisis utilizando el sistema de trazabilidad implantado. El producto puede encontrarse dentro del ámbito de actuación de la empresa, en sus eslabones posteriores, e incluso en manos del propio consumidor. Para ello hay que determinar el procedimiento y los responsables que estudiarán el problema y las responsabilidades que tendrán éstos para implantar las acciones correctivas.
5. Adoptar medidas correctoras necesarias. Tras analizar al detalle la naturaleza del incidente, la ubicación del producto, los costes económicos reales y potenciales, etc., se adoptarán las medidas que se

consideren oportunas para proteger la salud de los consumidores, como pudiera ser la paralización de los alimentos afectados y su retirada del mercado. También se decidirá sobre el destino de la mercancía retirada, sobre si se destruye o si se puede reprocesar.

6. Realizar un informe final sobre el incidente, para concluir sobre cómo se podría mejorar el procedimiento de actuación que se ha llevado a cabo. Por lo tanto, habrá que fijar las responsabilidades adecuadas en la toma de decisiones y la forma de localizar las funciones apropiadas si fueran necesarias.

Por último, AESA (2004) aconseja a la empresa establecer un reducido Comité Interno de Gestión del incidente en el que estén representadas sus diferentes áreas implicadas en la crisis: calidad, logística, producción, ventas, etc. El Comité evaluará después la naturaleza del incidente y recomendará llevar a cabo las medidas necesarias, manteniendo informada a la Dirección de la empresa y coordinando también las diversas actuaciones.

### **Las empresas cárnicas españolas ante la aparición de una crisis alimentaria. El caso de las actividades relativas a las políticas de comunicación.**

Hemos estudiado las actividades que requiere la gestión de las crisis alimentarias por parte de las empresas cárnicas españolas. Las hemos analizado en el contexto general de las actividades básicas que forman parte de

todo procedimiento de gestión de la trazabilidad, incluidas en el documento de AESA (2004), en el contexto del marco teórico de la gestión de valor. En este caso, la principal diferencia que tienen con el resto de actividades es que, aún siendo obligatorias, sólo se deben realizar cuando aparece una crisis alimentaria, por lo que su estudio está más restringido a cuando se produzca ésta.

En primer lugar se les ha preguntado a las empresas cárnicas sobre si han realizado estas actividades, resultados que aparecen en la tabla 2. Como se puede apreciar, más de la mitad de las empresas cárnicas españolas han realizado estas actividades, abarcando desde el 70,6% recogido por la necesidad de conocer la naturaleza de la crisis hasta el 51,8% del establecimiento de un comité de gestión. Obviamente, estos datos implican que el hecho de que se den empresas que no hayan realizado estas actividades viene determinado porque éstas no se hayan visto afectadas por estas crisis.

**Tabla 2. Opinión de las empresas cárnicas sobre estas actividades, ante una crisis**

	LAS HA REALIZADO	LAS VE PRESCINDIBLES
Conocer la naturaleza del incidente	70,6%	11,1%
Comunicárselo a las Autoridades competentes	63,4%	12,4%
Comunicárselo a otros operadores afectados	65,7%	12,9%
Adoptar medidas correctoras	69,6%	10,1%
Realizar informes del incidente	68,8%	11,1%
Establecer un Comité de Gestión	51,8%	22,9%

Fuente: Elaboración propia

No debemos obviar que la obligatoriedad práctica no es la misma para todas estas actividades. Por ejemplo, es razonable que la adopción de medidas correctoras se realice siempre ante una alerta alimentaria, de forma casi

categoría, sin embargo el caso del establecimiento del Comité de Gestión es más lógico cuando las empresas afrontan alarmas de cierta relevancia o si la empresa tiene cierto tamaño. El caso más peligroso sería el de aquellas empresas que sí las han sufrido pero que, en cambio, no han llevado a cabo ninguna de estas actividades, poniendo en riesgo el sistema general de seguridad alimentaria. Además, resulta destacable que el porcentaje de informar a otros operadores afectados es mayor que el de a las autoridades competentes. Es decir, habría crisis alimentarias que sí son comunicadas a otros operadores pero no a la autoridad, mientras que habría también casos que no son comunicados a ninguna de las partes, arriesgándose a posibles multas y sanciones.

En el mismo cuadro aparece también, en sentido contrario, el grado en que las empresas opinan que estas actividades son prescindibles. Esta pregunta tendría como finalidad adicional el ser interpretada dentro del concepto de despilfarro de Womack y Jones (2005): actividad que no genera valor pero consume recursos, por lo que debe ser eliminada, pudiéndose clasificar como muda tipo I (actividad inevitable pero que no añade valor añadido) o tipo II (actividad evitable sin valor).

Debemos destacar que esta pregunta no es complementaria a la anterior. El hecho de que no se haya realizado una actividad no implica que ésta sea considerada como innecesaria. Sirva el ejemplo de la actividad que exige informar a los demás operadores afectados. Obviamente, una empresa que no haya tenido una crisis alimentaria no



la habrá realizado, pero no por ello la verá como prescindible. De igual modo, la ejecución de una actividad no significa que las empresas no la consideren como prescindible. Pueden haberlas realizado para después comprender que esas actividades no les compensaban. O, por ejemplo, pueden haberlas efectuado sabiendo que no le resultaba de utilidad pero su realización era un requisito exigido para conseguir una cierta certificación de calidad.

Los resultados obtenidos son bastante reveladores porque muestran que más de una décima parte de las empresas españolas opinarían que estas actividades no serían necesarias, configurando así un foco de riesgo para el sector alimentario desde la perspectiva de la seguridad. Incluso hay algunas empresas que opinan que no sería necesario adoptar medidas correctoras. Por contra, se debe destacar que una cuarta parte de las empresas encuestadas (25,7% exactamente) considera que no debemos prescindir de ninguna de las actividades que AESA (2004) aconseja para la crisis, en lo que sería por lo tanto una gestión muy eficaz de estas cuestiones.

La tabla 3 nos muestra la valoración de estas actividades para la gestión de valor dentro del contexto de la trazabilidad, medida en una escala de cinco puntos. De esta manera, estas actividades tienen una importancia media-alta, destacando sobre el resto la adopción de medidas correctoras y la realización de informes (3,8). En general, las actividades relativas a la comunicación tendrían una importancia menor que otras actividades tan relevantes como la creación y gestión de lotes de producto (4,1 y 4)

y la organización de sistemas de autocontrol (3,9). Sin embargo, estarían mucho más valoradas que otras como la consulta y el establecimiento de protocolos comunes con otros agentes distintos a proveedores y clientes (2,4 y 2,3, respectivamente), la realización de simulacros de alerta (2,8) y su registro posterior (2,6).

**Tabla 3. Estadísticas sobre la importancia de las actividades de la trazabilidad para la gestión de valor.**

	media	mediana	moda	Desv. típica
Conocer la naturaleza del incidente	3,7	4,0	5,0	1,3
Comunicárselo a las Autoridades competentes	3,5	4,0	5,0	1,4
Comunicárselo a otros operadores afectados	3,6	4,0	5,0	1,4
Adoptar medidas correctoras	3,8	3,0	5,0	1,3
Realizar informes del incidente	3,6	4,0	5,0	1,4
Establecer un Comité de Gestión	3,7	3,0	3,0	1,5

Fuente: Elaboración propia

## **La dimensión de la empresa, primer factor clave ante la comunicación de las crisis alimentarias.**

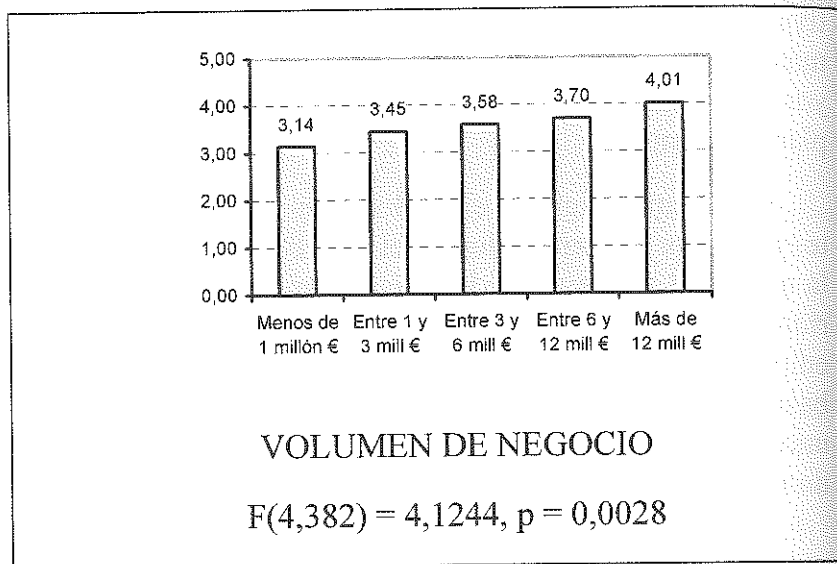
La opinión de las empresas cárnicas españolas ante estos episodios viene condicionada por varios factores, según la investigación realizada. El primero de ellos que podríamos destacar sería el tamaño de la empresa, medido éste a través de su activo total, su número de trabajadores, su volumen de negocio o su ámbito de actuación, aunque esta última variable lo sería en un plano más secundario. De esta forma, podemos afirmar que las actividades relativas a la comunicación de las crisis alimentarias serían más valoradas según nos hallamos ante empresas de mayor tamaño, siendo las pequeñas las más reticentes a estos planteamientos.

Estudiemos algunos ejemplos muy explicativos de este resultado. En primer lugar, el gráfico 2 cómo se valora la actividad "Comunicar las crisis alimentarias a las autoridades competentes" según el volumen de negocio de las empresas. En él se refleja una diferencia de opiniones bastante relevante entre empresas grandes y pequeñas, de unos 0,9 puntos, siendo estas diferencias significativas a un nivel del 1% según el test F de Snedecor.

Similar conclusión se puede extraer si estudiamos la actividad "Comunicar las crisis alimentarias a otros operadores afectados" también con respecto al volumen de negocio, variable con la que se puede rechazar de nuevo la hipótesis de independencia según la prueba  $X^2$  de Pearson. Como se puede ver en el gráfico 3, son las pequeñas empresas las que creen menos necesaria la comunicación

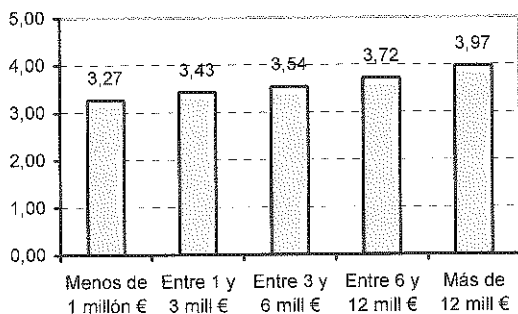
de los incidentes a otros operadores afectados (3,27, mientras que las grandes muestran mucho más relevancia (3,97 sobre 5) a esta actividad. En este caso, las diferencias entre las medias serían significativas a un nivel del 5% según la prueba F de Snedecor.

Gráfico 2. Valoración de la actividad “Comunicar las crisis alimentarias a las autoridades competentes” según el volumen de negocio.



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 3. Valoración de la actividad “Comunicar las crisis alimentarias a otros operadores afectados” según el volumen de negocio.



#### VOLUMEN DE NEGOCIO

$$F(4,383) = 2,9820, p = 0,0191$$

Fuente: Elaboración propia.

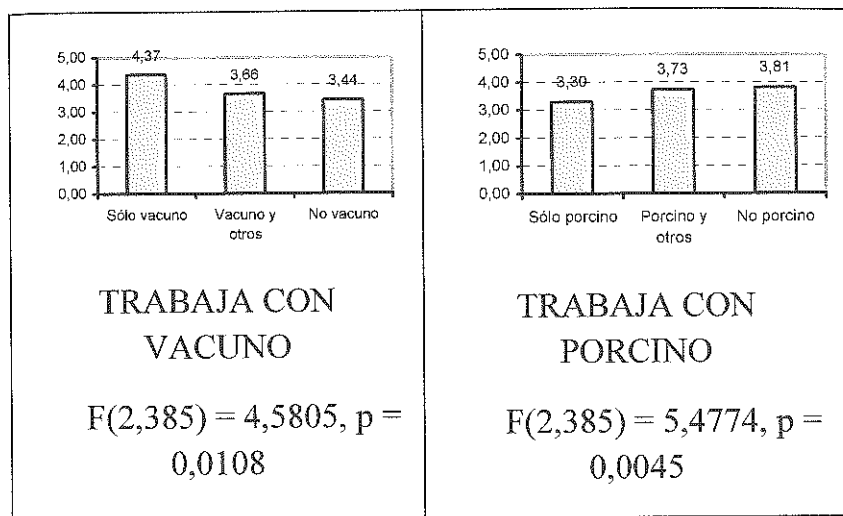
Por último, no debemos obviar que nos encontramos con un sector en el que prevalecen las pequeñas y medianas empresas. Por este motivo, este colectivo se puede configurar como un segmento clave para garantizar una seguridad alimentaria óptima del país. De esta forma, de nada sirve tener implantado un óptimo sistema de trazabilidad para que luego no se valoren o se muestren más reacios a la comunicación de las crisis alimentarias, actividad de primer nivel según los organismos ya citados para frenar la expansión de los incidentes.

***El sector vacuno presenta la visión más optimista y el porcino la más crítica ante la comunicación de estas crisis.***

El tipo de carne con la que trabaja la empresa condiciona su visión sobre la gestión y la comunicación de las crisis. De esta forma, son las empresas que trabajan sobre todo con carne de vacuno las que valoran más estas actividades, quizás por ser el sector en el que se desencadenó el episodio de las vacas locas, la primera gran crisis alimentaria de las últimas décadas. En el extremo contrario, las empresas vinculadas al porcino son las más reacias y negativas, mostrando una actitud más reticente a la implantación de la trazabilidad en general. Veamos algunos ejemplos aclaratorios sobre estas cuestiones.

Teniendo en cuenta que las empresas pueden trabajar con distintos tipos de carne simultáneamente, este gráfico 4 muestra cómo la actividad “Comunicar las crisis alimentarias a otros operadores afectados”, resulta muy valorada cuando se trabaja únicamente con carne de vacuno, disminuyendo a partir de ahí, cuando se trabaja con este tipo de carne en menor medida. De este modo, las empresas que no utilizan con vacuno valoran esta actividad casi un punto menos, siendo las diferencias entre los valores medios significativas a un nivel del 5% según el test F de Snedecor.

Gráfico 4. Valoración de la actividad “Comunicar las crisis alimentarias a otros operadores afectados” según el tipo de carne.

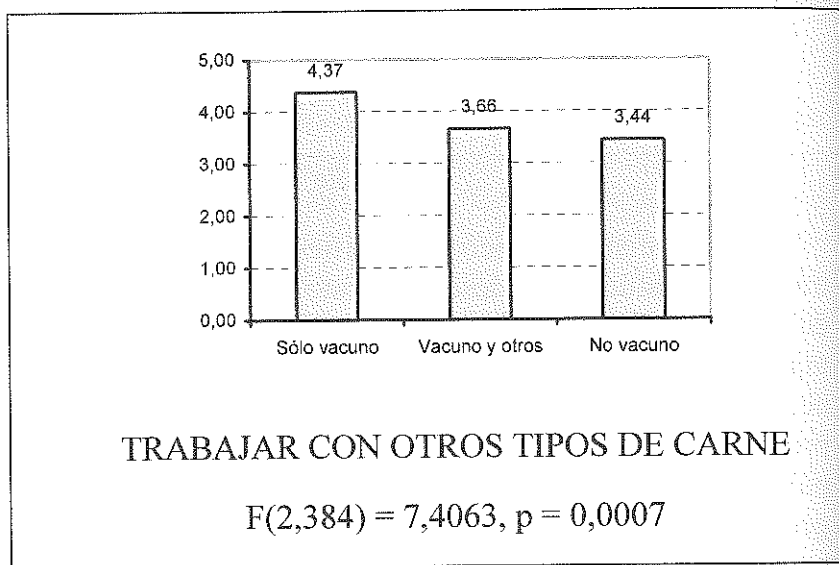


Fuente: Elaboración propia.

En este mismo gráfico se manifiesta la tendencia contraria si lo estudiamos desde el punto de vista de la carne de porcino. Desde esta perspectiva, la actividad resulta más valorada según se trabaja menos con este tipo de carne. Por lo tanto, esta actitud identifica al colectivo de empresas porcinas como aquél que requiere un mayor apoyo público y una mejor concienciación de la importancia de gestionar las crisis alimentarias de forma efectiva, ya que esa actitud más crítica dentro del sector cárnico se repite en otros resultados del estudio que no han sido incluidos en este documento.

El resto de empresas cárnicas, que trabajan con otras carnes distintas al vacuno o al porcino, ofrecen una actitud intermedia entre estos dos tipos de carne. Por lo general, muestran una opinión que sigue una tendencia parecida a aquellas que trabajan con vacuno, aunque con una menor regularidad en los resultados. El gráfico siguiente sirve de ejemplo a este respecto.

Gráfico 5. Valoración de la actividad “Comunicar las crisis alimentarias a las autoridades competentes” según otros tipos de carne.



Fuente: Elaboración propia.



## Conclusiones.

Las actividades de comunicación de las crisis alimentarias ocupan una posición intermedia dentro de las que componen la gestión general de la trazabilidad, en el contexto de las políticas de salud. Aún así, se comprueba que existe un cierto perfil de empresas que considera que estas actividades son prescindibles, suponiendo así una fuente de riesgos para la seguridad alimentaria general de un país.

La valoración de estas actividades de comunicación se encuentra condicionada principalmente por el tamaño de la empresa y por el tipo de carne con la que éstas trabajan. Las pequeñas empresas y aquéllas que trabajan sobre todo con porcino son las que reclamarían más atención de los colectivos y agentes implicados para asegurar una gestión más eficiente de la seguridad alimentaria. Es por este motivo que se deben fomentar las actividades de formación, asesoramiento y benchmarking para estas empresas más débiles.

## Referencias bibliográficas

- AESA (2004). *Guía para la aplicación del sistema de trazabilidad en la empresa agroalimentaria*. Madrid: Ed. Agencia Española de Seguridad Alimentaria.
- ÁLVAREZ DEL CAMPO, J. (2004). El campo y la seguridad alimentaria. *Cuadernos La tierra del agricultor y ganadero*. 1, 6-11.
- Alcalá Fernández, L.J. (2002). Trazabilidad: por el bien de los consumidores. *Distribución y Consumo*. 62, 40-41.
- Bravo, A. (2002). El etiquetado de la carne de vacuno basado en la trazabilidad del producto. *Distribución y Consumo*. 62, 11-19.
- BRIZ ESCRIBANO, J. (2003). Seguridad Alimentaria y nuevas tecnologías en la era de la información. En *Internet, trazabilidad y seguridad alimentaria*. J. Briz (Coord). Madrid: Mundi-Prensa, 101 - 146.
- CONFEDERACIÓN DE ORGANIZACIONES EMPRESARIALES DEL SECTOR CÁRNICO DE ESPAÑA. (2002): *Guía Divulgativa: Trazabilidad en el Sector Cárnico*. Madrid: Confecarne.
- DECLARACIÓN UNIVERSAL DE LOS DERECHOS HUMANOS (1948), adoptada y proclamada por la Resolución de la Asamblea General de las Naciones Unidas 217 A (iii): del 10 de diciembre de 1948.
- DÍAZ YUBERO, I. (2003). Instituciones y Seguridad Alimentaria. Análisis histórico. En *Internet, trazabilidad y seguridad alimentaria*. J. Briz (Coord). Madrid: Mundi-Prensa, 179 - 209.

- FERNÁNDEZ ANDRADE, R. (2002). Trazabilidad alimentaria: Una herramienta decisiva para la seguridad y la protección de los consumidores. *Distribución y Consumo*, 62, 5-9.
- IDTRACK, PSION TEKLOGIC, AS SOFTWARE Y OLZET SEGURIDAD ALIMENTARIA (2005): *Estudio sobre trazabilidad de alimentos en España 2005*. Barcelona: Idtrack.
- Juan Gimeno, J.B. (2002). La trazabilidad como requisito en el control de la calidad. *Distribución y Consumo*. 62, 33-35.
- LANGREO NAVARRO, A. (2004). Consecuencias de la seguridad alimentaria en el sistema alimentario y la sociedad. *Cuadernos La tierra del agricultor y ganadero*, 1, 12-23.
- LÓPEZ GARCÍA, J. L. (2003). Normativas de control en la Cadena Alimentaria. En *Internet, trazabilidad y seguridad alimentaria*. J. Briz (Coord). Madrid: Mundi-Prensa, 147 – 178.
- MIR PIQUERAS, J.; ORIHUEL IRANZO, B. Y VILANOVA AMAT, M. (2002). Seguridad alimentaria en Anecoop. *Trazabilidad y Naturane, Distribución y Consumo*, 62, 28-32.
- NEIRA, M. (2004). Seguridad alimentaria. Una para todos. *Cuadernos La tierra del agricultor y ganadero*, 1, 24-25.
- OCAÑA, G. (2002). La trazabilidad en los productos de pesca. *Distribución y Consumo*. 62, 20-24.
- PORTER, M. (2003). Ser competitivos. Nuevas aportaciones y conclusiones. Barcelona: Ed. Deusto.

- POZANCOS, J.M. (2009). Los retos del sector hortofrutícola español: mejorar la competitividad y gestionar las crisis. *Distribución y consumo*. 106: 15 - 22.
- Reglamento (Ce) nº 178/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo de 28 de Enero de 2002, por el que se establecen los principios y los requisitos generales de la legislación alimentaria, se crea la autoridad europea de seguridad alimentaria y se fijan procedimientos relativos a la seguridad alimentaria.
- RUIZ CHICO, J. y BRIZ ESCRIBANO, J. (2011). Coordinación de la trazabilidad entre agentes de cadenas de valor cárnicas españolas. En *La cadena de valor agroalimentaria. Análisis internacional de casos reales*. J. Briz (Coord). Madrid: Ed. Agrícola, 583-598.
- RUIZ CHICO, J. y PEÑA SÁNCHEZ, A.R. (2012). Competitividad y políticas de seguridad alimentaria de las regiones españolas: El caso de la industria cárnica. *Finanzas y política económica*. 4, 1, 33-54.
- SAMPER, J. (2003). Carnes de calidad. La apuesta de CERTICAR *Distribución y Consumo*. 68, 94-95.
- TRIENEKENS, J. H. Y VAN DER VORST, J. G. A. J. (2003). Control de calidad y trazabilidad alimentaria en la Unión Europea. En *Internet, trazabilidad y seguridad alimentaria*. J. Briz (Coord). Madrid: Mundi-Prensa, 211 - 250.
- UNIÓN DE PEQUEÑOS AGRICULTORES (2004). Cuestiones básicas sobre seguridad alimentaria. *Cuadernos La tierra del agricultor y ganadero*, 1, 32-46.

WOMACK, J.P. Y JONES, D.T. (2005): *Lean Thinking. Cómo utilizar el pensamiento Lean para eliminar los desperdicios y crear valor en la empresa*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000.

ZWINGMANN, W. (1998). Sistemas de Identificación Animal y de Etiquetado de la Carne en Alemania. *Seminario internacional sobre identificación permanente de animales y trazabilidad*. Buenos Aires, 42-45.