

## Control de calidad

# Sistemas de calidad en la industria agroalimentaria

*Las exigencias del mercado y de los consumidores obligan a los proveedores a trabajar siguiendo estándares de calidad innovativos*



*La adopción de un sistema de calidad es un instrumento de apoyo para la cadena hortofrutícola.*

Desde hace ya algún tiempo se habla de la certificación de los sistemas de calidad en las empresas, pero ¿qué se entiende por sistema de calidad de los productos y por qué es necesario realizar sistemas de calidad en la cadena alimentaria y, en particular, en el sector hortofrutícola?

La calidad está caracterizada por una miríada de significados y realidades económicas: los mercados europeos e internacionales están en continua evolución; el mercado exige más atenciones y cuidados a los productores y a todos los implicados en la elaboración, transformación y condicionamiento

de los productos hortofrutícolas; la competencia entre las empresas es cada vez más fuerte; pocas empresas se lanzan a la conquista de nuevos mercados a nivel internacional; las técnicas agronómicas de producción evolucionan continuamente, la producción agrícola presta cada vez más atención al medio ambiente, reduciendo el uso de antiparásitos en los cultivos; se habla de seguros de calidad como de actividad

para garantizar el nivel cualitativo de la producción; finalmente, el producto está provisto también de un servicio para el propio cliente.

Ser proveedor "calificado" quiere decir haber tomado consciencia de las necesidades y exigencias del mercado y de los consumidores. Por lo tanto, significa trabajar siguiendo estándares de calidad innovativos que garanticen el mercado y los consumidores a través de

- **Ser proveedor "calificado" quiere decir haber tomado consciencia de las necesidades y exigencias del mercado y de los consumidores** ●

nuevas certificaciones de garantía.

### Los sistemas de calidad

Los instrumentos de apoyo para los proveedores y todos aquellos que se hallan envueltos en la cadena hortofrutícola llegan con la adopción de los sistemas de calidad.

El origen de los sistemas de calidad se remonta a 1959 en los Estados Unidos, donde fueron adoptados por primera vez por el ejército americano con la creación de la primera norma "MIL Q 9858". A partir de entonces, la OTAN aplicó los "seguros de calidad" a otras actividades, poniendo más énfasis en la prevención que en la detección de errores.

En el Reino Unido se pensó extender los seguros a otros sectores que no fueran el militar. En 1974 la legislación británica estableció dos líneas guía (BS 4891 y BS 5179), pero no fue hasta 1979 cuando se publicó la norma BS 5750 sobre sistemas de calidad para muchos aspectos similares a los esquemas de defensa Británicos.

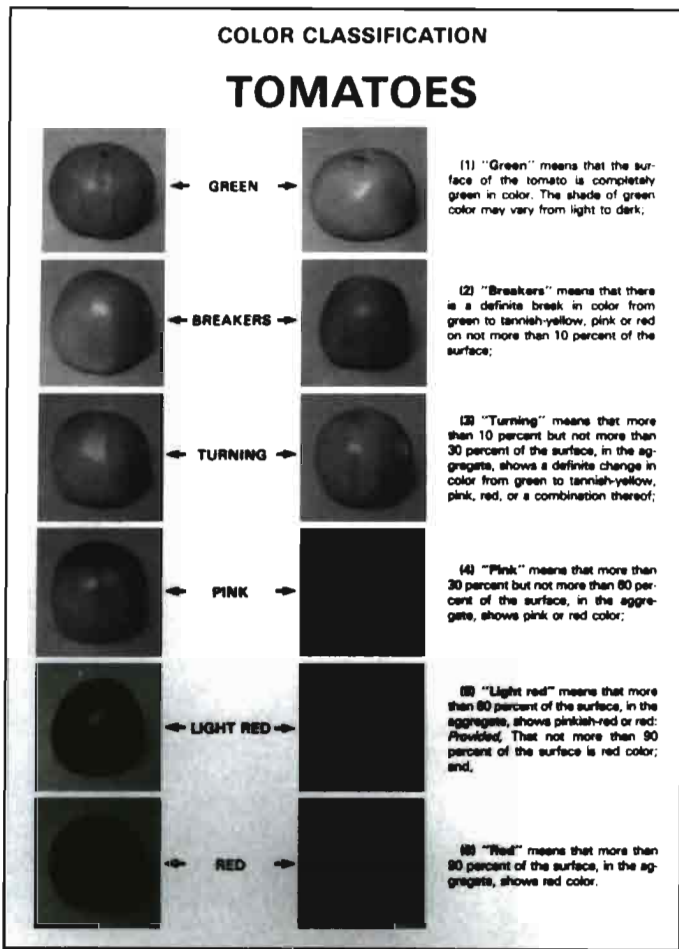
En 1987 la organización ISO (International Standards Organization) estipuló una serie de normas 9000 inspiradas en las normas BS 5750, que en poco tiempo acabaron por coincidir.

### La norma ISO 9000

Las normas ISO serie 9000 han tenido difusión a nivel mundial. En la práctica, permiten a todos los proveedores hablar un único idioma en cuanto a los sistemas de calidad.

Estas normas se hallan sujetas a revisiones periódicas y reediciones. La última de ellas llegó en 1994 y se la ha denominado Vision 2000.

En algunos países la norma estándar recibe nombres distintos; en España, por ejemplo, se la denomina UNE 66901 y en Italia, UNI/EN



quisitos especificados debe estar asegurada en la fabricación, la instalación y la asistencia.

En Italia, entidades como Check-Fruit, Det Norske Veritas, SGS, CSQA y Bureau Veritas se ocupan de las certificaciones en el sector alimentario hortofrutícola.

Estas son entidades reconocidas y acreditadas por el sector EAC 03 de SINCERT, entidad italiana a su vez reconocida a nivel europeo para desarrollar este papel.

La 9003 se adopta cuando la conformidad de los requisitos especificados debe estar asegurada por el proveedor sólo en el momento de la prueba, de los controles y los exámenes finales.

El seguro de calidad en una empresa hortofrutícola se ocupa de los controles durante todo el proceso productivo, desde la fase de implantación hasta las técnicas agronómicas de cultivo, de las intervenciones de tipo sanitario hasta la elaboración de los productos con los controles finales sobre los productos que son distribuidos al

cliente final.

El sistema de calidad se desarrolla a lo largo de toda la cadena productiva, incluyendo a todos los interesados en la producción, elaboración y comercialización de los productos.

Adoptar un sistema de calidad significa tener la descripción precisa de cómo se desarrollan los procesos, las acciones y las modalidades operativas, así como de los procedimientos en la práctica.

Por este motivo, el proveedor debe predisponer en el propio sistema de calidad la redacción del Manual de Calidad, de los procedimientos, las instrucciones operativas y la modulística relativa a los controles efectuados.

Todos los elementos del sistema son importantes y son básicamente los siguientes:

- Examen de la dirección
- Examen del contrato
- Sistema de calidad
- Producto suministrado al cliente
- Aprovisionamiento
- Control del proceso
- Pruebas, controles y exámenes finales
- Control de preparación para pruebas control y exámenes finales
- Estado de las pruebas, controles y exámenes finales
- Producto no conforme
- Acciones correctivas y preventivas
- Identificación y localización
- Control de la documentación y de los datos
- Movimientos, consignas, transporte, conservación, embalaje
- Técnicas estadísticas
- Verificación e inspección interna
- Adiestramiento

● ● ●

**● Las normas ISO serie 9000 tienen difusión a nivel mundial. En la práctica, permiten a todos los proveedores hablar un mismo idioma en cuanto a los sistemas de calidad ●**

**Dra. Stefanie Anconetani**  
 Universidad de Bologna  
 Traducción: M.F.D.

Tabla de estándares de calidad que utiliza Mc Donald's para la compra de los tomates. A la derecha, comprobación de la temperatura interior mediante un termómetro digital en bolsas de IV Gama industrial que contienen lechuga Iceberg troceada y zanahoria rallada.

9000.

La serie 9000 ofrece en general los instrumentos y las indicaciones para afrontar la problemática relativa a la calidad, pero otras normas con otras tantas denominaciones numéricas ofrecen los criterios para la gestión de la calidad con todos los detalles de la certificación en cuanto al reconocimiento de las estructuras adecuadas para hacerlo.

La norma ISO, de hecho, está pensada para dar indicaciones sobre la constitución de entes acreditativos que aseguren la conformidad de los sistemas de calidad y verifiquen la implementación de los sistemas de calidad, de los productos y del personal, regidos respectivamente por

la serie ISO 45011, 45012 y 45013. La verificación de los sistemas de calidad está regulada por la norma ISO serie 10000.

**¿En qué consiste la norma ISO serie 9000?**

La norma 9001 se adopta cuando el proveedor debe asegurar la conformidad de los requisitos especificados en la protección, desarrollo, fabricación, instalación y asistencia.

La 9002 se adopta cuando la conformidad de los re-