



ENAC, Entidad Nacional de Acreditación, ha acreditado a AENOR como organismo certificador de los sistemas de calidad conforme a las normas UNE-EN-ISO 9001/2/3-94, tal como muestra el documento adjunto. Debajo, pepinos procedentes de Almería destinados a la exportación que han pasado el control de calidad correspondiente

En resumen se trata de tener bien definido el «concepto de lo que queremos», que se puede traducir de la siguiente forma:

- hacer con los mismos recursos, una nueva empresa.
- utilizar todos los recursos disponibles y la cooperación de todas las personas.
- formar al personal para tal efecto.
- trabajar siempre con una clara orientación hacia el cliente.
- lograr que éste se consolide, volviendo por tanto a comprar.
- priorizar la calidad, sobre el inmediatismo de las utilidades.
- buscar la mejora permanente, en el producto y servicio.
- prevenir, en vez de detectar.
- utilizar los principios universales, dándoles una orientación específica.
- controlar los procesos.
- involucrar a todas las personas en el proceso
- lograr una fluida comunicación hacia abajo y hacia arriba
- establecer una cadena proveedor-empresario-distribuidor-cliente, aplicando los mismos principios para garantizar la máxima calidad

En las empresas hortofrutícolas la calidad total viene definida por los siguientes parámetros: vocacionalidad del empresario citrícola; pedología y climatología del lugar; características varietales del producto agrícola (fruta u hortaliza); lucha controlada o integrada correcta; recolección cuidadosa y en el momento oportuno; manipulación delicada y envasado perfecto; correcto transporte; adecuada distribución y venta del producto confeccionado.

Las ventajas que se obtienen al aplicar un sistema de calidad son las que muestra el cuadro 1.

### La imagen del producto

En la comercialización, nos encontramos que los consumidores tienen una preocupación, no solamente por los aspectos físicos del producto, sino también por la presentación, los servicios y el servicio posventa.

Esto se traduce en la demanda que hacen las cadenas de distribución agroalimentarias, que

*El «concepto» de lo que queremos*

## Gestión de la calidad en empresas hortofrutícolas

*El objetivo de la certificación es obtener el reconocimiento y confianza mutua entre el cliente y el proveedor*

**Hugo Giambanco de Ena**

*Inspector del SOIVRE*

### Calidad total

Considerando principalmente dos conceptos, «la calidad» como la satisfacción de las necesidades y expectativas del cliente, y la «productividad» como la relación entre los resultados y los medios utilizados para tal fin, se desarrolló en Japón, a finales de la Segunda Guerra Mundial, la idea de «gestión total de calidad».

Así nace por tanto el concepto de «calidad total» como el proceso integral de gestión de todas las actividades de la empresa, u organización, que se aplique la forma sistemática y permanente, con el objeto de satisfacer con eficiencia económica las necesidades y expectativas del cliente.

El gerente de una central hortofrutícola debe tener claro por tanto «el concepto», luchar y desvirarse por él, con la convicción que le proporcionará no sólo su supervivencia sino también, y lo más importante, su éxito económico (empresarial).

especifican cuales son los parámetros que exigen a los productores y a las empresas manipuladoras, de acuerdo con lo dicho en primer lugar.

La mayoría de los países europeos han variado su dieta alimenticia, atendiendo a dos aspectos primordiales: la salud y la seguridad.

Al comprar hortalizas y frutas, el consumidor opera por costumbre, sabe lo que quiere, lo que necesita y lo que le gusta y por impulso de compra. Sabe que este producto es sano, atractivo y gustoso, guarda la dieta y tiene vitaminas y minerales necesarios para su salud. Este impulso lo da primeramente la frescura del producto, el color y la forma, y también lo que llamamos «imagen».

---

**Hay que diferenciar entre el funcionamiento de jueces analíticos y jueces consumidores. Los primeros requieren una selección y entrenamiento con el fin de poder diferenciar, cuantificar o describir la calidad del producto, mientras que los segundos, sin entrenamiento previo, sólo pretenden informar sobre la aceptación o rechazo de los consumidores**

---

La valoración de este producto por el consumidor, se realiza por medio de la «cata». Las pruebas se hacen por medio de un equipo de jueces o catadores y constituyen un elemento esencial en el análisis sensorial.

Hay que diferenciar entre el funcionamiento de jueces analíticos y de los jueces consumidores. Los primeros requieren una selección y entrenamiento con el fin de poder diferenciar, cuantificar o describir la calidad del producto, mientras que los segundos,

### **Cuadro 1: Ventajas al aplicar un sistema de calidad**

Característica que afecta	Porcentaje
Organización del trabajo	22%
Buenas relaciones clientes	20%
Fidelidad de los clientes	17%
Motivación del personal	16%
Aumento de beneficio	11%
Aumento de clientes	11%
Otros	2%
Ninguna ventaja	1%

Fuente: Comisión Europea para la Calidad 1996

sin entrenamiento previo, sólo pretenden informar sobre la aceptación o rechazo de los consumidores.

Además, alrededor del producto físico, debe haber un mayor cuidado y atención, ya que es un argumento de venta de un producto de calidad. Es por ello que el preenvase (tarrina o bandeja), el envase, la etiqueta etc. deben servir para imprimir marca e informaciones que, en su conjunto, es lo que llamamos «imagen».

La imagen, por tanto, se capitaliza en la marca, el origen, y

cilitará la transmisión instantánea y el proceso de datos inherente).

La seguridad se debe basar en el cumplimiento de las normas fitosanitarias, de tal forma que llegue al consumidor el convencimiento de que se cumplen no sólo por parte de las empresas, sino que también la Administración realiza controles que al consumidor le inspiran confianza. Todo ello sabiendo que el mercado europeo es un mercado de productos de alto valor añadido, en países con un elevado desarrollo económico, en los que el factor predominante, para muchos de ellos, no es el precio, sino los factores que hemos apuntado al principio.

### **La imagen de la empresa (Certificación ISO-9002)**

En la comercialización, la emergencia de las grandes superficies, paralelamente al desarrollo de marcas blancas, ha llevado a la selección de los suministradores, basándose en criterios no sólo económicos, sino creándose departamentos de calidad responsables del control de los pro-



con aspectos no sólo relacionados con la producción, sino también con la distribución.

La distribución se basa en dos importantes pilares para aumentar su productividad, como son la logística (servicio que se presta) y la informática (que fa-

**El preenvase, envase, etiqueta, etc. deben servir para imprimir marca e información que, en su conjunto, llamamos «imagen». La imagen se capitaliza en la marca, el origen, y con aspectos no sólo relacionados con la producción, sino también con la distribución**

ductos y de la evaluación y seguimiento de los proveedores.

El control de estos últimos, en su aspecto alimentario, lo ejercita la Administración en sus diferentes versiones (trabajo e higiene, sanidad, comercio exterior, etc.).

Pero la unión de estos dos controles apuntados ha traído consigo lo que llamamos «imagen de empresa», es decir, la certificación de los «sistemas de aseguramiento de la calidad» que aquella realiza, y que como consecuencia de ello han irrumpido con fuerza en el sector de frutas y hortalizas, de tal forma que «organismos independientes» certifican los sistemas de gestión de calidad.

Por tanto, el objetivo de la certificación es obtener el reconocimiento (de lo que uno hace) y confianza (por lo que se suministra) mútua entre el cliente y el proveedor, tanto a nivel nacional como internacional.

Uno de los pilares en que se basa el aseguramiento de la calidad es la aplicación de la Directiva Europea 43/93, oficial en España (BOE 27-2-96), sobre Sistemas de Análisis de Riesgos y Control de Puntos Críticos (ARCPC). En dicho documento no sólo se obliga a las Empresas a que definan, pongan en práctica y cumplan un sistema de control, sino que en su artículo 5 recomienda la aplicación de las Normas ISO-9000.

Esto se traduce en que además de una buena aplicación del proceso haya una buena aplicación del sistema, que podemos resumir en cuatro normas fundamentales:

- documentar los procedimientos usados.
- registrar los resultados identificando a la persona responsable de dar el visto bueno al producto (identificando a su vez el estado de inspección de este último).
- calibrar los equipos de inspección, medición y ensayo.
- cualificar al personal que realiza actividades de verificación y control.

En resumen, el sistema permite y pretende garantizar todos los aspectos de la calidad (obligatorios y voluntarios, especificados y no especificados) que satisfazan al cliente (importador) y al consumidor (ama de casa).

### Los consultores

Muchas empresas deciden contratar los servicios de una «firma consultora» la cual puede aportar personal cualificado y experiencia a la hora de planificar y resolver cualquier aspecto relacionado con la implantación, como son:

- diagnóstico inicial.
- adecuación de los requisitos de la norma, aplicados a la

***La imagen se capitaliza en la marca, el origen, y con aspectos no sólo relacionados con la producción, sino también con la distribución. La distribución se basa en dos importantes pilares para aumentar su productividad: la logística y la informática***

realidad de la empresa.

- formación del personal.
- adecuación del proceso informático a la necesidad de la implantación.
- creación del Manual Técnico.
- creación del Manual de Procedimiento.
- creación del Manual de Calidad, etc.

Por su parte, a efectos de la empresa, la consultoría debe garantizar los siguientes requisitos:

- analiza la situación y emite una oferta.
- se posee experiencia en el campo tratado.
- la oferta presenta un programa con indicación de las ac-

## Cuadro 2: Por qué se compra un producto

Característica del producto	Porcentaje %
Calidad	47,6
Precio	30,7
Conocimiento	10,2
Marca	4,9
Etiqueta de calidad	3,2
Origen	2,9
Embalaje	0,5

Fuente: Comisión Europea para la calidad 1996

tividades que la empresa debe realizar.

- la oferta o contrato indica el sistema del avance del programa y el sistema de notificación de las desviaciones.

Desde luego, debe quedar claro que hay empresas que pueden implantar su «sistema de calidad» sin acudir a un consultor externo, pero este profesional, en la mayoría de los casos, nos puede ayudar a culminar la implantación con mayor rapidez y seguridad.

### Asesoramiento técnico del SOIVRE

Sabemos que en el comercio internacional las exigencias técnicas deben estar en condiciones de satisfacer las siguientes demandas:

- las que le son exigidas al producto obligatoriamente debido a las disposiciones legales (almacenamiento, distribución y puesta en venta)
- las que le son exigidas por el importador para satisfacer sus necesidades comerciales particulares
- las que el productor-exportador desea incorporar a su producto para darle mayor valor añadido, o mayor capacidad de penetración en los mercados.

Por ello, dentro del gran paquete de asesoramiento que se produce, reviste especial importancia las destinadas a resolver problemas específicos como son:

- información y formación (publicaciones, conferencias, seminarios etc.)
- asistencia analítica y certificación de productos

# UN MEJOR INVERNADERO, UN MEJOR CULTIVO



**ININSA**  
INVERNADEROS  
E INGENIERIA, S.A.



**ININSA**

tiene los sistemas  
de invernaderos que mejor  
se adaptan a las exigencias  
agronómicas y climáticas  
de sus cultivos

**ININSA**  
INVERNADEROS  
E INGENIERIA, S.A.

Camino Xamusa, s/n - Apdo. de Correos 145  
12530 BURRIANA (Castellón)  
Tel.: +34-(9)64-51 46 51  
Fax: +34-(9)64-51 50 68  
e-mail: [ininisa@ediho.es](mailto:ininisa@ediho.es)  
<http://www.ediho.es/ininisa>

- asistencia técnica en origen
- asistencia técnica en destino, o sea, defender los intereses de muchos exportadores ante los organismos de inspección u otras autoridades de los mercados de destino. Incluye la defensa de intereses individuales y sectoriales.

Es lógico, por tanto, que el SOIVRE tenga mucho que decir a la hora de asesorar a las empresas que guía para conseguir no sólo las Certificaciones necesarias de sus productos, sino también en la información y formación de los procesos necesarios para conseguir el aseguramiento de la calidad (ISO 9000).

Las publicaciones, conferencias, seminarios etc, pueden hacer que empresas punteras con conocimiento de lo que se quiere se adapten muy rápidamente a estos modernos sistemas de gestión.

Pero además, en las pequeñas y medianas empresas, es donde la actuación del SOIVRE se hace más patente y necesaria, ya que:

- se ayuda a comprender las normas
- se forman buenos controladores

- se empieza a implantar un sistema de calidad mediante control de producto (Actas de Control)

- se certifica la calidad de productos

No nos olvidemos que las PYMES tienen las siguientes dificultades:

- problema de costes
- problema de tiempo (mantenimiento, implantación, etc.)
- problemas de comprensión (dificultad para entender y aplicar normas).

Luego, es indudable que aunque el SOIVRE en si no logre que se certifique ninguna PYME (por ahora), sí eleva el renglón de calidad del conjunto de la Empresa Hortofrutícola.

**La seguridad se debe basar en el cumplimiento de las normas fitosanitarias, de tal forma que llegue al consumidor el convencimiento de que se cumplen no sólo por parte de las empresas, sino que también la Administración realiza controles que al consumidor le inspiran confianza. En la fotografía, una caja de judías donde figuran las características del producto envasado, como exige la demanda**



## La certificación de la calidad en fresas

En el mercado internacional (exportación) se impone la «Certificación de la calidad de la empresa fresera», conforme a Normas ISO 9002, que «aseguran por el suministrador, durante la producción, instalación y servicio posventa, que el producto (fresa) se ajusta a normas técnicas determinadas».

Ese aseguramiento o garantía de calidad, consta de los siguientes aspectos o fases: garantía de calidad del producto; garantía de seguridad; control de calidad de los productos; control de calidad de los procesos; implantación del sistema de calidad y certificación.

Garantía de calidad del producto

Esta garantía comprende:

- la calidad externa, dada por un conjunto de normas CEPE/ONW, norma CEE etc,
- la calidad organoléptica, mencionada en la Organización de consumido-



res y usuarios. (Test de valoración).

- la calidad nutricional, indicada en el etiquetado nutricional.
- la calidad sanitaria, reflejada en la ausencia de alteraciones post-recolección (consumidores y usuarios).
- la calidad de la distribución (etiquetado diverso, el transporte, las vitrinas frigoríficas en los puntos de venta, los expositoros, etc).

Garantía de seguridad del producto

Viene dado por los análisis físico-químicos que se realizan en aquél, y que comprenden:

- la contaminación de los frutos (prevención).
- control de la limpieza y desinfección: limpieza del envase recuperable de recolección, un solo uso de materiales de expedición (Punto Verde) y control de limpieza del remolque frigorífico.
- análisis de residuos, producto terminado, con certificado SOIVRE.



## Los organismos certificadoros

Está claro que el SOIVRE se ha establecido para dar cumplimiento a reglamentaciones comunitarias, que requieren de su participación para poder comercializar los productos a Terceros Países, o para dar fe que el producto reúne las características necesarias exigidas por el cliente comunitario.

***El SOIVRE se ha establecido para dar cumplimiento a reglamentaciones comunitarias que requieren de su participación para poder comercializar los productos a países terceros***

Luego, queda claro que el SOIVRE certifica producto (sólo agrícola, no industrial), no empresas. El aseguramiento de las mismas está a cargo de empresas

u organismos certificadoros como AENOR, Lloyd's Register, Veri Qualitas, etc. que proporcionan una etiqueta (label) que asegura a los clientes un determinado nivel de compromiso, por parte de la empresa certificada.

Pero el modelo europeo desarrollado por la EFQM (European Foundation for Quality Management) va más allá, es decir, apuesta por la calidad total (mejora continua). Es como si una empresa consiguiera el Nobel en la calidad de su producto.

El organismo encargado de acreditar en España es el ENAC (Entidad Nacional de Acreditación), y entre estos organismos acreditados está AENOR.

Normalmente, los Organismos y Entidades certificadoras presentan varias opciones en función del estado de la empresa («contratos») siendo éstos de más o menos:

- desarrollo, formación, auditoría y mantenimiento
  - formación, auditoría y mantenimiento
  - evaluación previa, auditoría y mantenimiento
  - auditoría y mantenimiento.
- Las ventajas de estos sistemas de implantación son:

Control de calidad del producto (fresa)  
Comprenden las siguientes determinaciones:

- control de reelección óptima (color, olor y sabor) o momento ideal y sus circunstancias.
- control de calidad en recepción de almacén manipulador.
- control de calidad en los distintos procesos efectuados con el producto, como son: pre-refrigeración; envasado y filmado; control de peso en las bandejas, tarrinas, filmes, maquinaria, grasas utilizadas, envases, flejes y conteneras, etc.; refrigeración a régimen; control de producto envasado, teniendo en cuenta variedad, tipo envase y país de destino, en definitiva lote de envasado (cada 2500 kg.).

Control de calidad de los procesos

Verificándolos continuamente mediante registros y diagramas de control, que son:

- recepción y agrupamiento (registro compra).
- registro pre-refrigeración (cámaras y túneles).
- registro-conservación o espera (cumplimiento RTS).
- registro-simulador de viaje: registro del viaje del camión frigorífico y registro de la carga del camión y el país de destino.

Implantación del sistema de calidad

Suponiendo se cumple todo lo antedicho expresando por escrito, de forma resumida, los siguientes manuales:

- "Manual de procedimiento", o sea todo lo que indica la norma ISO-9000, es decir, todas las operaciones, funciones y procesos que realiza la empresa

- "Manual de Instrucciones Técnicas", es decir, todas las actividades específicas de cada operación.

- "Manual de calidad" que comprende: vocacionalidad de la empresa; fines que se persiguen y medios materiales con los que se cuenta. Calendarios; operador exceptuado; análisis de que se provee (Certificados y Boletines); organigrama de la empresa.

Proceso de certificación

Es necesario proceder primero a una "auditoría previa" para corregir los fallos que se detecten en la empresa, con vistas a la "auditoría final" de la entidad acreditadora.

Es decir, el estudio y aprobación del Sistema de calidad, implantado por la empresa, después de una serie de auditorías, otorga por escrito un justificante de aprobación (superada la auditoría final) que "certifica a la empresa que su calidad es correcta".

Esta certificación otorgada no es para siempre, sino que es sometida a revisiones periódicas (auditorías comprobantes) para ver que se siguen cumpliendo las propias exigencias de calidad de su sistema implantado.

- la reducción de la estructura documental
- la simplificación del sistema documental
- la reducción de costes de implantación, certificación y mantenimiento.

**Proceso de certificación**

Consta de las siguientes fases:

1- Diagnóstico. Fase en la que el consultor, con la información suministrada o extraída de la empresa, analiza la situación de la misma comparada con el modelo de la Norma.

El final de esta fase se cumple cuando el consultor emite un informe detallado que pone de manifiesto las deficiencias-desviaciones, faltas y errores existentes en la organización y procesos de la empresa respecto al modelo considerado.

---

**Muchas empresas deciden contratar los servicios de una firma consultora, que puede aportar personal cualificado y experiencia a la hora de planificar y resolver cualquier aspecto relacionado con la implantación**

---

2- Implantación del sistema de calidad. Una vez detectadas las deficiencias, disconformidades respecto de las Normas del método y modelo, hay que proceder a adaptar la organización al modelo para que se pueda asegurar la calidad, es decir, para que sea una constante en la producción o en los servicios.

Esta es la fase más tediosa, porque en la mayoría de los casos supone un análisis de los puestos de trabajo, de los procesos productivos (productos o servicios) y de los controles de toda la organización, con la consiguiente redacción ordenada de todo lo anterior.

En esta fase es fundamental el trabajo del coordinador de ca-

lidad y el apoyo implicación de la dirección para prestar el máximo interés por parte de todos los componentes del equipo humano, dando los pasos correspondientes sin perder el ritmo.

3- Preauditoría. Una vez implantado y funcionando el sistema de calidad, de acuerdo con el modelo escogido, se debe de pasar por una auditoría hecha con todo rigor por nuestro consultor.

Consiste en el mismo trabajo de inspección de todo el proceso documental y conocimiento del mismo, y análisis del grado de adaptación del proceso productivo al diseño escogido, que hará, poco tiempo más tarde, el auditor de la entidad certificadora.

En este caso es fundamental el rigor del consultor para evitar las justificaciones fáciles de los fallos detectados.

4- Auditoría de certificación. Una vez se ha alcanzado un nivel adecuado en la implantación del sistema de calidad y resueltos los fallos detectados en las pre-auditorías, se debe pasar a la fase de auditoría de certificación, examinar la empresa, su organización y la implicación del equipo humano en el sistema de calidad.

Teóricamente, si se han cubierto eficazmente las anteriores etapas, no debe haber ningún problema en esta fase, siendo una rutina necesaria sin riesgo. Sin embargo, en este momento se ponen de manifiesto todos los fallos de las fases anteriores a los que no se haya aplicado el remedio adecuado.

Por todo ello, y volviendo al principio de esta exposición, está claro que se debe estar convencido del inicio de todo el proceso, antes de abordarlo sin las circunstancias adecuadas, ya que esto podría producir un efecto perverso de desánimo y frustración.

Como resumen de lo expuesto, se puede afirmar que un proceso de mejora de calidad que incluya la certificación es muy saludable y eficaz para cualquier empresa que crea en la cultura de la mejora continua como instrumento base para la mejora de su posición competitiva en el mercado.

**BIBLIOGRAFIA**

- Aliana, Raúl. «Sistemas de Gestión de Calidad en Empresas Hortofrutícolas». Valencia Fruits Revista.
- Senlle, Andrés. «Selección y utilización de las Normas Internacionales de la serie ISO-9000». Revista Staff. Septiembre, 1996.
- Namesny, Alicia. «Con la maquinaria hacia la Calidad Total». Revista Horticultura. Reus, Abril, 1996.
- Sánchez Martorell, Isidoro. «El control de calidad total frutas y hortalizas». Revista Información Comercial Española. Octubre, 1995. Madrid.
- Gallego, J. «Certificación de calidad en Empresas hortofrutícolas». Ponencia presentada por Tecnidex. Valencia-Fruits.
- Ernest & Young Consultores. «Las diferentes posiciones en la Empresa». Infoempleo. Madrid, 1997.
- Ochoa, Ignacio. «La trazabilidad». Revista Valencia Fruits.
- Martínez, Donato. «Evalúe su sistema de calidad». Revista de Logística y transporte. Madrid, 1997.
- Anónimo. «Metodologías y herramientas para la mejora continua y la resolución de sus problemas». Revista Qualitas. Octubre, 1995.
- Anónimo. «La mejora del proceso». Asociación de la Industria de Navarra. Mayo, 1995.
- Anónimo. «Diversas normas españolas UNE».
- Gómez Fernández, Enrique. «Conveniencia en embarcarse en Sistemas de Aseguramiento de la Calidad». Valencia Fruits. Junio, 1997.
- Anónimo. «Guía de buenas prácticas logísticas». Revista Alimentación MADRID. Julio, 1997.
- Porta, Jaime. «La calidad en la pequeña y mediana Empresa». Director Gral. de Airtransa. Madrid Julio 1997.
- Anónimo. «Las Pymes y la ISO-9000». Revista de AENOR (Varios años en especial 93-94 y 95).
- AENOR País Vasco. «V Curso de Gestión de Calidad». Fundación Vasca para el Fomento de la Calidad. Bilbao. Septiembre, 1997.
- Anónimo. «Aseguramiento de la Calidad». Normas ISO-9000.
- Anónimo. «Programa de contratación de estudios sobre procesos ISO-9000». Instituto Español de Comercio Exterior. ICEX.
- Aguado, Irma. «Empresa más humanismo igual a éxito». Revista Expansión. Noviembre 1997.
- Anónimo. «Norma UNE-EN ISO 9001», «Norma UNE-EN ISO 9004» AENOR c/Génova 6 - 28004 Madrid