

UNIVERSIDAD POLITECNICA
M A D R I D

149

(Certificación ISO 9000)

BINOMIO:

CALIDAD-COMPETITIVIDAD

EN EL SECTOR DE ALIMENTACION



Con la colaboración de



ASOCIACIÓN ESPAÑOLA PARA LA
CALIDAD
A E C C

Impreso en el Dpto. de Publicaciones de la
Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos
Ciudad Universitaria. 28040 MADRID
I.S.B.N. : 84-8217-002-3
Depósito legal : M - 17722 - 1.997

Economía / X - 97 / 200

R - 334 / 350

(Certificación ISO 9000)

**BINOMIO CALIDAD-COMPETITIVIDAD
EN EL SECTOR DE ALIMENTACION**

Indice

1.- Introducción	3
2.- Qué es la Calidad y Gestión de la Calidad en la Industria Conservera Gallega.	5
3.- Gestión de la Calidad en el pescado congelado	12
4.- Gestión de la Calidad en el producto cárnico	17
5.- Calidad-Competitividad en la empresa de U.S.A.	20
6.- Gestión de la Calidad en el precocinado.	24
7.- Gestión de la Calidad y las normas ISO 9000	33
8.- Los manuales de Calidad y de Procedimientos.	39

2.- "QUE ES LA CALIDAD" Y GESTION DE LA CALIDAD EN LA INDUSTRIA CONSERVERA DE GALICIA.

Por J.L. López García, E.T.S.I. Agrónomos

y J.L. Pinheiro Araujo, Embrapa

El presidente de la **AECC** definía la calidad como la percepción de la satisfacción del cliente.

Vamos a ver la evolución del concepto calidad en las últimas décadas, porque en cualquier empresa o en cualquier colectivo, todos damos diferentes acepciones de lo que es la palabra calidad y es importante que todos usemos el mismo idioma.

¿Cual es la razón de la evolución de estos tres conceptos de la calidad?

La primera etapa es la de la mera inspección, que todavía es lo que se entiende por calidad en muchas de las empresas, y que se limita a un análisis o una inspección del cumplimiento de ciertos estándares, en determinadas fases de proceso y fundamentalmente al final del mismo.

Esta idea de calidad se inicia en USA más o menos sobre los años 50. Las razones de ello, es que la demanda en esta época es muy superior a la oferta, el consumidor empieza a demandar alguna calidad, para el empresario el concepto de calidad es simplemente inspeccionar *a posteriori* el producto y que cumpla ciertas características, con lo que la función calidad no añade ningún valor al producto.

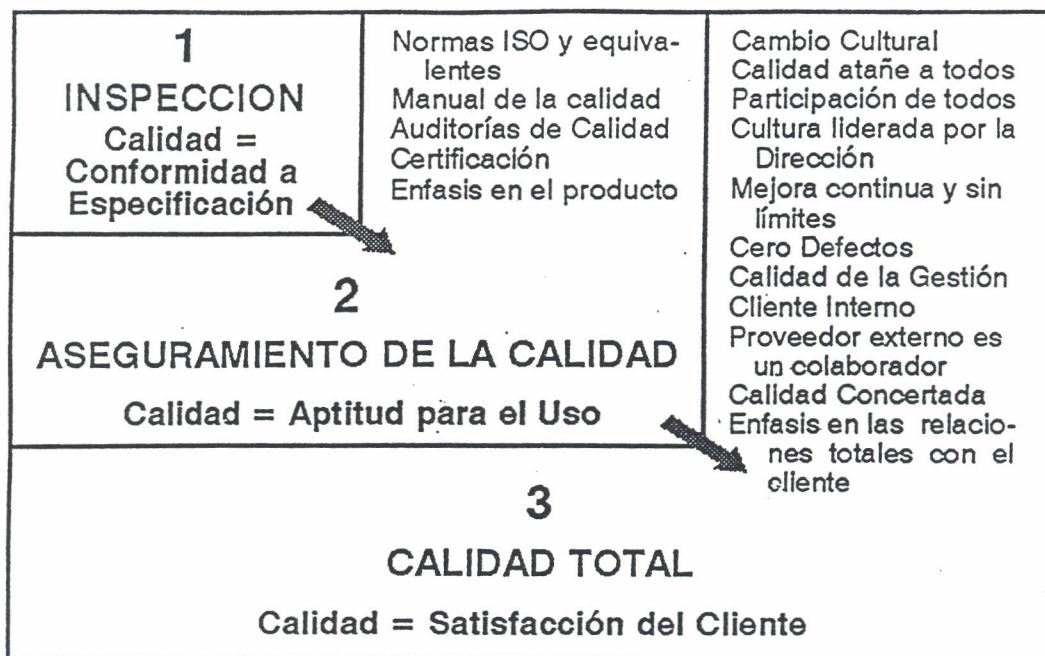
Tras la Segunda Guerra Mundial y con las nuevas tecnologías surgidas a raíz de ella, lo único que le preocupa al empresario es producir mucho. La calidad no se tenía en cuenta siempre que se cumpliesen determinadas normas. Quien más produce más vende, para el fabricante una reclamación es algo que le molesta y que da razón de ser al control de calidad.

De esta forma, el concepto de control de calidad en la empresa es el del inquisidor de la producción, el que amarga la vida al jefe de producción, diciendo "esto se hace mal, esto no cumple..." sin percatarse de los altos costes que conlleva el reprocesar, los defectos, los desperdicios, y la disminución de la productividad, que es lo que hoy se llama "costes de no calidad".

Después de esta etapa, en los años 60 los mercados empiezan a saturarse y el cliente se preocupa de los precios. El objetivo ahora es reducir los costes y se entra en el "boom" de la racionalización, las reclamaciones son cada vez más molestas, empieza a verse el concepto de costes de calidad como consecuencia de la necesidad de reducción de costes y de la realización de la mera inspección cien por cien se pasa a la aplicación de técnicas estadísticas de muestreo.

En los años 70 se inicia una nueva etapa que es la del aseguramiento de la calidad. La oferta empieza a ser muy superior a la demanda, se producen grandes mejoras en la productividad, empiezan a aplicarse sistemas de robótica, de automatismos y de control

Evolución del concepto Calidad



CONCEPTOS A REVISAR

1. La Calidad es responsabilidad sólo de Producción.
2. La Calidad sólo afecta al producto.
3. El Cliente es desconocido para la mayor parte de los empleados.
4. Existe un nivel óptimo de Calidad.
5. La Calidad cuesta dinero.
6. Cero defectos es una utopía.

numérico. Se comienza a hablar de la prevención, es más barato prevenir los fallos que lamentarlos, el cliente pide más calidad y ésta empieza a definirse como "aptitud para el uso".

Las consecuencias de todos estos cambios son las primeras crisis en determinados sectores. El concepto de prevención cobra cada vez más fuerza y toma cuerpo el famoso principio de Murphy: "si algo malo tiene que suceder, antes o después sucederá". Empieza a implantarse en las empresas el aseguramiento de calidad pero aún con un planteamiento muy taylorista; pero las reclamaciones son muy caras para el fabricante, ya que en países avanzados como Estados Unidos empieza a aplicarse la primera legislación de responsabilidad del productor frente al cliente. La acción del empresario se centra fundamentalmente en conseguir la calidad en el producto. Todas las acciones que se desarrollan dentro de la empresa están encaminadas a mejorar la calidad del producto.

A partir de los años 80 se produce un nuevo escenario, donde la oferta es muy superior a la demanda en cualquiera de los sectores industriales incluso en el agroalimentario. Existe una gran competencia entre las compañías, la oferta pasa de unas economías centradas en determinadas áreas geográficas a una economía mundializada, donde nuestros productos sufren tanto la competencia de Hong Kong y Taiwan, como de Estados Unidos o de Japón.

El cliente impone su ley y se empieza a hablar de un nuevo concepto calidad: "nivel de satisfacción del cliente". El cliente ya no solo mide la calidad del producto, sino que además mide la calidad del servicio conexo al producto, por ejemplo en la industria agroalimentaria, las grandes cadenas de distribución le piden a sus proveedores que entreguen el producto día a día y en algún caso en la jornada de mañana y tarde para reducir los stocks en sus establecimientos.

Entonces ya no sólo es importante la calidad del producto en sí, sino la del servicio que lleva conexo el producto, la del conjunto que satisfaga al cliente. Hay empresas que no son capaces de adaptarse a estos cambios y se encuentran sumidas en una profunda crisis. Las empresas de servicios se incorporan también a este nuevo concepto de calidad.

La calidad, pasa de ser una cuestión exclusiva del departamento de producción a repercutir en todas las áreas de la empresa y se rompe totalmente con el concepto taylorista de la producción. La calidad es la aportación de toda la organización de la empresa a la consecución de que ese producto y el servicio que lleva conexo, satisfagan las expectativas del cliente a un coste adecuado.

En una breve síntesis, podríamos decir que la calidad pasa de la etapa de la mera inspección, que desgraciadamente en España es en donde todavía se encuentran la mayoría de las empresas en muchos de los sectores y fundamentalmente en la agroindustria, a la etapa de aseguramiento de calidad para finalmente llegar a la calidad total.

El aseguramiento de calidad en Europa, en el Mercado Único, se ha arbitrado de acuerdo con las normas ISO 9000, y lo que se trata es que la mayoría de las empresas comunitarias tengan homologadas sus sistemas de calidad de acuerdo con esa normativa, lo cual lleva implícito tener los manuales de calidad, las auditorías de calidad y la certificación de las empresas.

Aseguramiento de la Calidad

- El objetivo es hacer las cosas bien a la primera, estableciendo:
 - Sistemas que actúen antes de producirse un fallo.
- Si el fallo ha ocurrido:
 - Establecer un Sistema de Acciones Correctoras que impida su repetición.
- El Aseguramiento de la Calidad se apoya más en las técnicas de Prevención que en las Inspecciones, y requiere la implicación de la Dirección y de todos los departamentos en la Calidad.

La Calidad Total ayuda:

- **A VENDER MAS Y MEJOR**
 - Los Clientes satisfechos repiten
 - Diferencia los commodities
 - Fuerza a conocer mejor los deseos y las necesidades del Cliente
 - Ayuda a la servicialización
- **A SER MAS COMPETITIVO**
 - Reduce costes de todo tipo
 - Aumenta la capacidad

El paso final de la calidad total, es un poco lo que se ha dado llamar el éxito japonés, donde se define calidad no ya como aptitud al uso sino como satisfacción del cliente. Esto conlleva un cambio cultural en toda la organización, la calidad ya no es una cosa exclusiva de los de producción, es un problema de todos los departamentos de la empresa.

En este cambio cultural respecto a la calidad es importante la participación de todas las personas, desde la dirección a los niveles operativos. Se trata del concepto de "cero defectos" como planteamiento, de la relación proveedor-cliente, no solamente del cliente final o consumidor, sino de la relación proveedor-cliente en el interior de la empresa en donde cada uno de los departamentos de la empresa es a su vez proveedor o cliente de otros departamentos, producción es proveedor de expediciones, administración es proveedor y cliente de producción, etc.

El estudio que Quality Systems hizo en 1992 para el Ministerio de Industria sobre el **sector conservero en Galicia** nos aporta datos interesantes.

Este estudio se hizo en base a una muestra de 10 empresas, con una facturación entre 1.500 millones las más bajas y 10.000 millones la más alta. En el sector de conservas de pescado, la empresa número uno a nivel nacional está en una facturación de unos 12.000 millones, y por debajo de mil millones de facturación hay un montón de pequeñas empresas que consideramos que no tenían el tamaño mínimo para poder tener implantado un sistema de control y aseguramiento de calidad lo suficientemente importante, primero por su propio tamaño y segundo por el conocimiento de sus sistemas de gestión, etc.

El estudio se hizo en base al análisis, tal como indica la ISO 9000, en las diferentes áreas de la organización de calidad, la industrialización del producto, la calidad en los aprovisionamientos, los controles de producción, el proceso productivo, la inspección final, calibración de instrumentos de control, edificios e instalaciones, políticas de personal y calidad, no conformidad, acciones correctoras y varios.

Se hizo una valoración ponderada de los diferentes criterios que indica la ISO 9000 y así tuvimos el rango de la variabilidad de cada una de estas 10 factorías, donde vemos que la valoración de la organización de calidad varía entre 33 y 56. (Ver tabla anexa).

Se consideraron los criterios de valoración de modo que, si el valor se encuentra entre 85 y 100 no existe ningún riesgo. Si está entre 70 y 85 existe un riesgo limitado, siendo éste aquel que tiene muy pocas posibilidades de que aparezcan fallos y en el que aunque las reclamaciones no van a producir problemas a la empresa, sí puede suponer algún coste de no calidad, pero un coste limitado. El riesgo elevado está entre 51 y 61 y es aquel que tiene posibilidades enormes o muchas posibilidades de producir continuas reclamaciones a la empresa y que además conlleva un coste de falta de calidad importante. Y entre ellos tenemos el riesgo medio, siendo el riesgo cierto el caso extremo.

De los resultados obtenidos se puede concluir que los principales puntos débiles en el sector conservero son: el primero, las no conformidades y acciones correctoras que tienen un riesgo cierto. Esto es que cuando se están detectando irregularidades o fallos, que se producen de una forma continua, primero se debe analizar cuáles son las causas y después

El Bucle de la Calidad

Calidad de:



quality system - initec

RESUMEN DE LA AUDITORIA DE LA CALIDAD Industria Conservera de Pescado de Galicia

AREA	MIN.	MAX.	MEDIA
Organización de la Calidad	33	56	48
Industrialización producto	63	76	70
Calidad Aprovisionamientos	71	76	73
Controles en Producción	56	70	65
Proceso Productivo	66	86	77
Inspección final Expedición	45	82	64
Calibración Instrumentos Control	37	51	41
Edificios e Instalaciones	33	80	65
Política Personal y Calidad	68	92	82
No Conformidades, Acc. Correc.	11	57	36
Varios	69	83	75
PUNTUACION GLOBAL	57	67	64

arbitrar un sistema de acciones correctoras que den una solución a ese problema, de tal forma que una vez implantada esa acción correctora no vuelva a generarse ese fallo dentro del proceso productivo.

Esto no solamente ocurre en fábricas de conservas de pescado sino que es bastante típico en todo tipo de industrias agroalimentarias.

El segundo punto débil es la verificación y calibración de instrumentos de control, que obtuvo un valor de riesgo cierto. Este es un problema genérico no solamente en fábricas de conservas de pescado sino en la agroindustria en general y en otros muchos sectores industriales. Los instrumentos de control no se verifican, no se calibran y no se controlan, con lo cual muchas veces estamos haciendo comprobaciones, pero podemos estar haciendo mediciones falsas.

En cuanto a la organización del sistema de calidad en este tipo de industrias, el riesgo también es cierto, porque en el sector de conservas de pescado, lo mismo que en otros sectores industriales falta una política de calidad en donde se delimiten cuáles son las acciones y cuáles son las responsabilidades en materia de calidad dentro de la empresa.

Como puntos fuertes salió que la política de personal en calidad, el riesgo es muy limitado. Ello es lógico porque en el sector de conservas de pescado el proceso es muy maduro y en una zona como Galicia el personal laboral tiene una tradición muy grande en la limpieza y en el tratamiento de pescado, e incluso existe una formación casi de padres a hijos, o de madres a hijas, porque el personal laboral es fundamentalmente femenino.

El proceso productivo tiene un riesgo también muy limitado por las mismas causas, es un proceso muy maduro, es un proceso con relativa poca innovación en lo que es el proceso en sí.

Los archivos de registro de calidad tienen igualmente un riesgo limitado, pues la legislación sanitaria exige también una serie de registros que deben tener archivados durante un período de cinco años. Se observó que aunque la mayoría de las empresas tenían toda esta documentación, toda esa información, toda esta experiencia archivada, no la utilizaban en la mejora continua del proceso; o sea en acciones de prevención. Se actúa simplemente en controles puntuales de evaluación al final del proceso, pero sin que toda esta información redunde en la mejora mediante acciones correctoras.