

ALCANZAR ALTOS AQL EN FRUTAS Y VERDURAS PARA LA COMERCIALIZACION EN LOS SUPERMERCADOS

Alexander Rojas Arciniegas

RESUMEN

La producción de alimentos de calidad, con destino a mercado interno y externo es de alta prioridad y es además lo que el consumidor demanda actualmente. El tema ha crecido fuertemente en los últimos años en el mundo. En los actuales mercados, la búsqueda de la excelencia y la calidad se convierten en metas fundamentales para los productores de alimentos. Las exigencias del consumidor actual de frutas y verduras se orientan cada vez más por los aspectos cualitativos más que los cuantitativos y éstos prefieren que tengan ciertas características sensoriales que lo satisfagan o, lo que es lo mismo, que tengan calidad. (Proyecto Eclair, Ferratto, 2003.)

Las frutas y verduras han sido parte de la alimentación humana desde los inicios de la humanidad. Estos alimentos son organismos biológicos vivos, por lo tanto luego de su cosecha comienzan a sufrir procesos de deterioro, con la consiguiente pérdida de calidad. Esto es lo que les brinda el carácter de perecederos. La vitalidad de los productos frutihortícolas y sus características nutritivas y organolépticas especiales son responsables de la preferencia del consumo en fresco.

En la producción de alimentos cada día se tiene más en cuenta la satisfacción del cliente; así el concepto de calidad ha evolucionado desde ser "una adaptación a las especificaciones internas a la capacidad de una organización de satisfacer las necesidades, explícitas e implícitas, que el cliente tenga. (Ferratto, 2003).

PALABRAS CLAVES: AQL - niveles de calidad aceptable, satisfacción del cliente - percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos o necesidades satisfactoriamente, percepciones – el estado de ser o el proceso de llegar a ser consciente o conocedor de una cosa, especialmente por medio de los sentidos, mejora continua.

INTRODUCCION

Complacer a los clientes ha sido tradicionalmente uno de los objetivos para las empresas. Y hasta hace algunos años quedarse en el umbral de evitarles disgustos y molestias era suficiente. Por fortuna en la actualidad este umbral suele resultar escaso y hoy en día, sin lugar a dudas, se ha de ofrecer calidad.

La siguiente oleada que llegó en la que aún están inmersas muchas empresas es la de la calidad. Si se mira un poco al pasado las actuaciones sobre calidad se limitaban a controles para evitar que defectos y errores llegaran a los consumidores. Esta actitud tenía un mercado carácter defensivo y la estrechez de su horizonte acababa traduciéndose en indiferencia. Para superar esta situación se ha de plantear la calidad como una estrategia agresiva para conquistar y mantener mercados, utilizando el término de calidad que tradicionalmente se consideraba inherente al producto, se le asigna el de buen servicio. Es aquí donde fundamentalmente se sitúa la calidad logística. El cliente requiere que el producto tenga unas características concretas, pero además exige que se proporcione dentro de unos plazos y en unas condiciones determinadas (Díaz, 2006).

Analizando la calidad desde el punto de vista del producto y desde el punto de vista del consumidor se plantea una paradoja, si decimos que dentro de la cadena de manejo de postcosecha, para una fruta o verdura dada, cuanto más larga es la vida de estante, peor es la calidad del producto cuando llega al consumidor. Desde una orientación desde el producto, esta afirmación es

errónea porque a mayor vida de estante, más lento deterioro de la calidad del producto durante la manipulación y almacenamiento y el consumidor va a estar más ávido de comprarlo y consumirlo. Desde una orientación del consumidor, la evaluación de la calidad es de fundamental importancia en dos puntos, compra y consumo. En la medición de la calidad orientada al consumidor es donde se torna de suma utilidad el análisis sensorial. Presenta numerosos usos y resulta muy útil especialmente hoy en día donde la calidad ha pasado a ser el factor muchas veces decisivo en la elección de alimentos (Guajardo, 2008).

Los tres procesos universales de la administración de calidad

Determinar las necesidades de los clientes

<i>Planificación de la calidad</i>	<i>control de calidad</i>	<i>mejora de calidad</i>
Determinar quiénes son los clientes	Evaluar el desempeño real del producto	Establecer la infraestructura
Desarrollar las características del producto que respondan a las necesidades de los	Comparar el desempeño real del producto con sus metas	Identificar los proyectos de mejora
	Actuar ante la diferencia	Establecer los equipos

<p>clientes</p> <p>Desarrollar los procesos capaces de producir las características del producto</p> <p>Transferir los planes a las fuerzas operativas</p>		<p>para desarrollo de proyectos</p> <p>Proporcionar los recursos, la capacitación y la motivación para que los equipos:</p> <p>Diagnosticuen las causas</p> <p>Estimulen las soluciones</p> <p>Establezcan controles para conservar los beneficios alcanzados</p>
--	--	---

Fuente Juran

VALORACIÓN DE LA CALIDAD EN LOGÍSTICA

Si la calidad en logística es una medida de hasta qué punto el servicio prestado está en sintonía con las expectativas del cliente, siempre dentro de unos costes mínimos, existen unos rasgos determinantes que se han de considerar al analizar la calidad logística. Estos son:

El cliente tiene un contacto directo con la producción del servicio y juzga su calidad, además del resultado final.

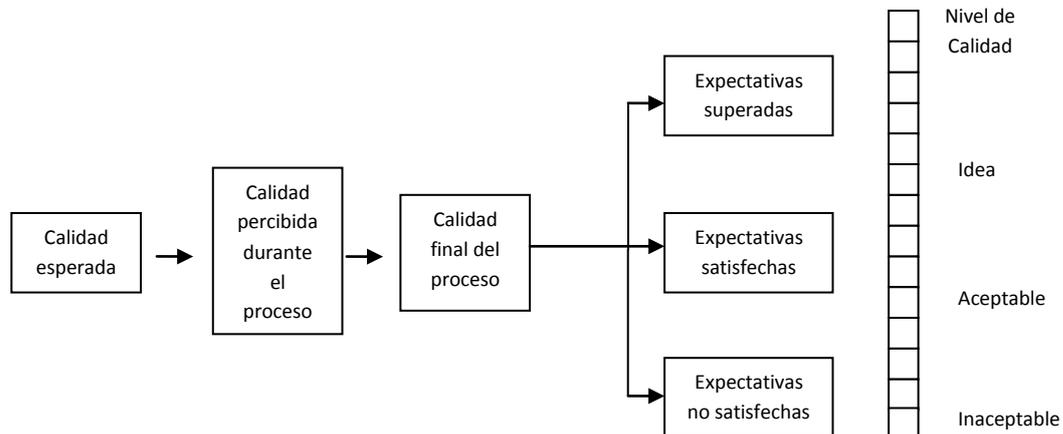
Frecuentemente el cliente está involucrado en la producción del servicio logístico, con lo que ineludiblemente se introduce una falta de estandarización que dificulta el garantizar un nivel de calidad uniforme.

Al tener los servicios logísticos un carácter intangible, es decir, que no se pueden almacenar, la rapidez de respuestas es un elemento clave de la calidad percibida

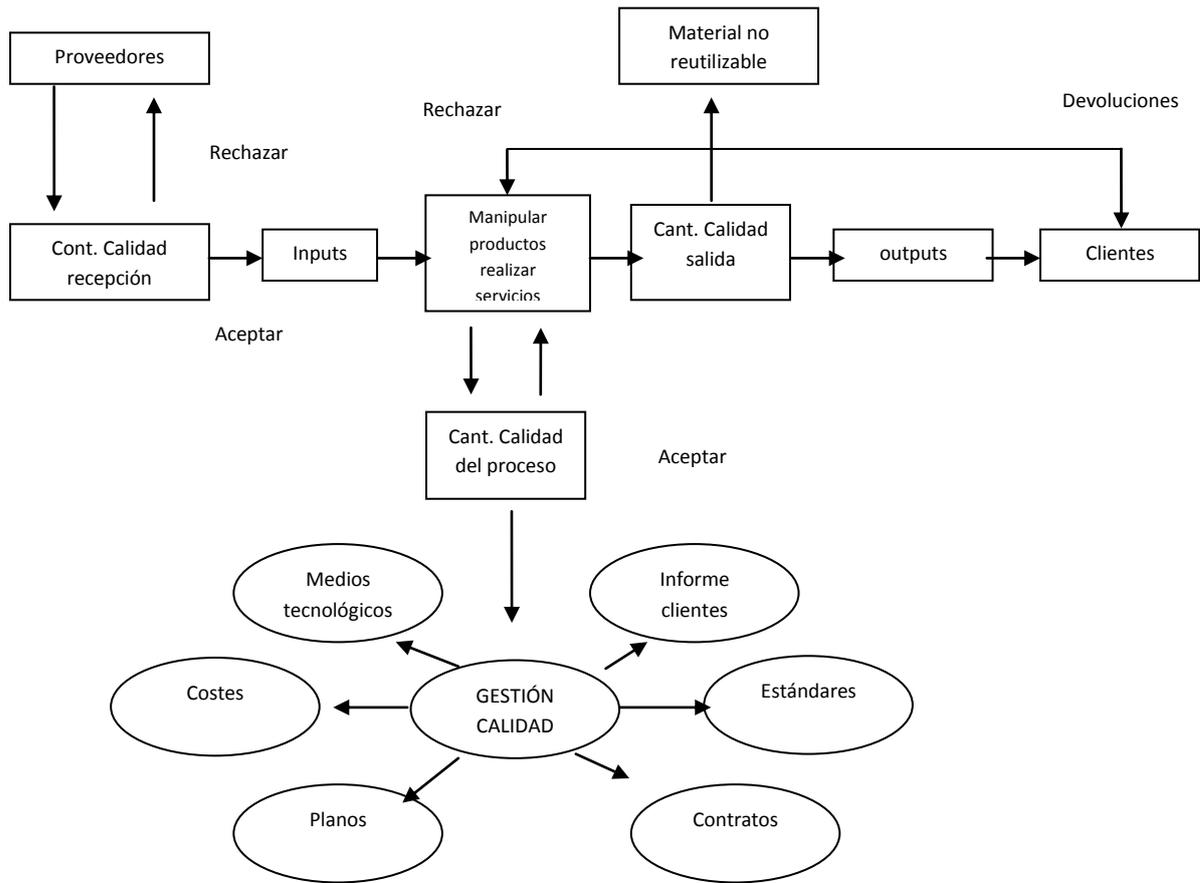
Por las dos características anteriores, falta de estandarización e intangibilidad, los sondeos de opinión basados en encuestas adquieren una relevancia fundamental como herramienta de medida de la calidad.

En la figura 1 que podemos ver a continuación, se representan estas características especiales del servicio logístico. Al estar el cliente presente total o parcialmente durante la producción del servicio, el que finalmente quede

satisfecho depende de sus expectativas previas y de la calidad percibida durante y a la finalización del proceso.



El proceso logístico se puede esquematizar con la figura 2 en ella se describe cómo se gestiona la calidad a partir de varios parámetros tales como informes clientes, medios tecnológicos disponibles, estándares, contratos, costes asumibles, etc. Se pueden instaurar controles en recepción, que dependiendo de los acuerdos y de la confianza que se tenga con los proveedores, pueden incluso desaparecer.



El nivel de exigencia cada vez mayor del consumidor final se transmite inevitablemente en el proceso de generación de bienes y servicios, con lo que cada día es más necesario trabajar con calidad total. Esta consecuencia es hasta cierto punto lógica ya que en una cadena productiva, en la que participan varias empresas, tiene poco sentido que haya alguna que no lo haga pues sus ineficiencias tendrían que ser absorbidas por las otras con la consiguiente carga de costes. (Summers, Pau, 2006)

CONCEPTOS DE CALIDAD

Especialista	Definición de calidad	Conocido por
Feigenbaum	La calidad debe definirse en término de la satisfacción del cliente. Debido a las necesidades cambiantes de los clientes, la calidad es multidimensional y dinámica.	Conocido por libro de texto sobre control de la calidad total
Shewhart	La calidad tiene dos aspectos: Subjetivo: lo que quiere el cliente Objetivo: características físicas y medibles de los bienes o servicios	Graficas de control de procesos estadísticos
Deming	La calidad es multidimensional y debe definirse en términos de la satisfacción del cliente. Hay diferentes grados	Catorce puntos

	de calidad, dependiendo del cliente	
Juran	Idoneidad de uso	Procesos para administración de calidad
Crosby	Conformidad con los requerimientos Es preciso definir la calidad para poder administrarla	Cuatro principios absolutos de la calidad

Grafica 3. Conceptos de especialistas en calidad y sus definiciones

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

LOS PRODUCTOS QUE SE COMERCIALIZAN FRUTAS Y VERDURAS PRESENTAN UN PORCENTAJE DEL 20% QUE NO CUMPLEN CON LOS PARÁMETROS DE CALIDAD REQUERIDOS.

Diagrama Causa - Efecto: Una herramienta que identifica los elementos del proceso (causas) que pueden generar un resultado

EFFECTOS DEL PROBLEMA

Constantes rechazos de productos que se hacen a los proveedores en el recibo, por superar el porcentaje permitido de aceptación de la muestra.

Reclamos constantes de los almacenes PQR.

Clientes insatisfechos.

Almacenamiento y transporte inadecuado.

Niveles altos de inventario por excesos de compra.

CAUSAS DEL PROBLEMA

Retiro de proveedores.

Almacenes insatisfechos.

Pérdida de clientes.

Perdida de vida útil.

Incremento de averías.

Diagramar la relación causa - efecto en un árbol de problemas.

ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

Realizar visitas y charlas técnicas para el manejo de frutas y verduras e implementación de fichas técnicas.

Garantizar los despachos de fruver con los estándares de calidad y frescura requeridos.

Implementar una plataforma de frio para conservar la calidad de las frutas y verduras.

Controlar la compra acorde a las necesidades de la demanda.

OBJETIVOS

General

Proporcionar altos AQL en frutas y verduras para su comercialización

Específicos

Minimizar costos por la mala calidad

Reducir los costos operativos por los subprocesos de la mala calidad

Antecedentes de la solución

El modelo a implementar en este artículo es planeación agregada con número de trabajadores constante con el fin de optimizar las horas extras generadas por los reprocesos que se generan en las verificaciones realizadas en el recibo, almacenamiento y despacho de mercancía hacia los almacenes. Garantizando inventarios ideales y desabastecimiento mínimo (Garrido,2013)

Resultados y discusión

De cara al consumidor la ventaja fundamental es la garantía de una calidad óptima.

Para la organización implementar la calidad como estrategia competitiva para obtener los siguientes indicadores:

Mejor rentabilidad

Mayor satisfacción y retención de clientes

Reducción de quejas y reclamaciones de los clientes

Reducción de costos por desperdicio de la mercancía

Mayor participación del mercado siendo más competitiva

Aumento de la participación y satisfacción de los empleados; menor rotación y calidad de vida y estabilidad laboral

Aumento de la capacidad de atraer nuevos clientes

Incremento en la productividad y trabajo en equipo (ISO 9004, Martinez, 2006).

Conclusiones

En frutas y verduras, la calidad buscada por los productores y distribuidores generalmente es antagónica con la percepción del consumidor. El análisis sensorial es una herramienta muy valiosa ya que valora los alimentos en función al consumidor. Los consumidores de productos frescos compran en función de la apariencia y la calidad textural y repiten su compra en función de la satisfacción con el flavor (sabor y aroma). Los esfuerzos para desarrollar aparatos (nariz y lengua electrónica) están muy lejos de cumplir los objetivos.

Para realizar adecuadamente un Análisis Sensorial es necesario realizar un correcto muestreo y tener un buen conocimiento de la población. Finalmente el análisis sensorial es un método aún hoy irremplazable por la tecnología y muy valorado por las empresas para posicionar sus productos en el mercado, cuando se focaliza al consumidor.

Hoy día, la calidad es un concepto en el que todos deben estar interesados, pero alcanzarla no solo requiere palabras, requiere también liderazgo, sistemas, recursos y sobre todo, trabajo duro, alcanzar la calidad requiere de esfuerzo, trabajo en equipo y comunicación entre las diferentes áreas que soportan el negocio (ISO 9000, Urzelai 2006)

BIBLIOGRAFIA.

<http://www.urosario.edu.co/Plaza-Capital/CIUDADANIA/Educacion-en-la-nutricion/>

http://www.udi.edu.co/paginas/investigacion/isbn/porter/acopio_guaca.pdf.

Carlos Alberto Manchola Prieto Ing. Sistemas. Gerencia de proyectos.

Escuela Colombiana De carreras Industriales.

www.clubplaneta.com.mx/cocina/caracteristicas_de_la_frutas_y_sus_funciones

Juran y la planificación para la calidad

http://nulan.mdp.edu.ar/1618/1/13_muestreo_aceptacion.pdf

<http://repository.unad.edu.co/handle/10594/1720>

Norma internacional ISO 9004 2000

NORMA ISO 9000 2000

<http://www.eoi.es/saviaold/pubman/item/eoi:75237:3/component/eoi:75235/EOI>

[_LaGestionCadenaSuministro_2010.pdf](#)

<http://www.adingor.es/congresos/web/uploads/cio/cio2009/1664-1672.pdf>

http://oa.upm.es/5713/1/INVE_MEM_2009_70514.pdf

<http://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=PwZuv94SpMkC&oi=fnd&pg=PA11>

[&dq=CONTROL+TOTAL+DE+LA+CALIDAD+perecederos&ots=3ZyEUhabKY&](#)

[sig=qqaECWPMpbrqbggZMpG7isJedow#v=onepage&q&f=false](#)

<http://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/RIB/article/viewArticle/870>

Barreiro, P.; Ruiz, M.. Instrumentación de la calidad en frutas y hortalizas frescas. <http://138.100.116.103/pdf/2000icfhf.PDF>

Catálogo de normas IRAM <http://distrilogic.com.ar/ven/Buscador.asp>

Ferratto, J. 2003. Importancia de la gestión de la calidad en frutas y hortalizas, situación y perspectivas. Presentación Feria Internacional de la Alimentación. FIAR. Rosario.

NOUTRIF, EZZEDDINE (2003). The new role of Codex Alimentarius in the context of WTO/SPS agreement, Food Control, 14(2), 81-88.

■ DINHAM, B. (2003). Growing vegetables in developing countries for local urban populations and export markets: problems confronting small-scale producers. Pest Management Science, 59, 575-582.

■ DUFFY, R. and FEARNE, A. (2003). Food safety and quality: Legislation, standards, bottlenecks and market trends in the UK food industry and selected products sectors (beef, fruit and fish), Centre for food chain research, Department of Agricultural Science, Imperial College, London.

■ ESBJERG, L. and BRUUN, P. (2003). Legislation, standardisation, bottlenecks and market trends in relation to safe and high quality food systems and networks in Denmark, MAPP - Centre for research

on consumer relations in the food sector. Aarhus

School of Business, Aarhus, Denmark.

- GIOVANUCCI, D. and REARDON, T. (2001), Understanding

<http://www.fcagr.unr.edu.ar/Extension/Agromensajes/18/7AM18.htm>

Anexos: Ficha tecnica