



Guía de implementación del Sistema Integrado de Gestión ISO 9001:2008 – ISO 22000:2005, para empresas de producción de leche entera pasteurizada y queso fresco

Implementation of the integrated system of management
ISO 9001:2008 guide - ISO 22000:2005, for production of
pasteurized whole milk and fresh cheese



Carlos A. Navarro Monterroza

carka1990@hotmail.com



Jairo Estrada Muñoz

jairo.estrada@upb.edu.co



Jorge L. Pérez Extremor

jorge_extremor@yahoo.com

*Universidad Pontificia Bolivariana,
Medellín, Colombia*



La competitividad es un factor clave para el mejoramiento de las organizaciones. Mediante la implementación de un Sistema Integrado de Gestión de Calidad e inocuidad basada en las normas ISO 9001:2008 e ISO 22000:2005, se logrará establecer en la organización, las condiciones operativas necesarias para cumplir con las condiciones exigidas por los clientes. Para la implementación de dicho sistema se debe cumplir con los prerrequisitos establecidos por la normatividad legal vigente del sector productivo, luego describir y caracterizar cada eslabón de la cadena; posteriormente determinar la importancia de la dirección dentro de la implementación del programa, lo que es vital en la creación de un proceso de gestión de calidad e inocuidad, pues a esta área se le atribuirá la responsabilidad de operar el sistema integrado.

PALABRAS CLAVE

Sistemas integrados, Competitividad, Productividad, Organización, ISO 9001:2008 – ISO 22000:2005.

RESUMEN**ABSTRACT**

Competitiveness is a key factor improving organizations through the implementation of an integrated approach based on ISO 9001:2008 and ISO 22000:2005 standards necessary operational management system quality and safety will be achieved in the organization to establish conditions for meet the conditions required by customers, to implement such a system must meet prerequisites established by the current legal regulations of the production sector, then describes and characterizes each link in the chain; subsequently determine the importance of leadership in program implementation, it is vital to create a process of quality management and safety which the responsibility for operating the integrated system will be attributed.

KEYWORDS

Embedded systems, Competitiveness, Productivity, Organization, ISO 9001:2008 – ISO 22000:2005.



I. Introducción

Con la aplicación de un Sistema Integrado de Gestión, enfocado hacia la organización de un objetivo común, se garantizará la seguridad y la satisfacción del consumidor, con el cumplimiento de los requisitos de las normas - ISO 9001:2008 e ISO 22000:2005; en cada una de las etapas del proceso, las cuales poseen cualidades como son: el establecimiento de objetivos medibles, la mejora continua y la validación de las acciones que así lo requieran, ver [1], [2].

En el presente trabajo se pretende establecer una guía para la implementación de un Sistema Integrado de Gestión, basado en las normas ISO 9001:2008 e ISO 22000:2005, dirigido a empresas del sector productivo de queso fresco y leche entera pasteurizada; brindándoles herramientas, que contribuyan a que este tipo de empresas puedan enfocarse en la satisfacción de las necesidades y expectativas de los clientes, mediante la mejora continua, generada con la implementación de un sistema de gestión pertinente

II. Marco teórico

Al momento de afrontar la preparación de un Sistema Integrado de Gestión, es necesario que cada empresa u organización, en función de: su tamaño, tipo de producto, tipo de proceso, y otras variables relacionadas, adopte un modo específico para la implementación de dicho sistema, teniendo en cuenta que, a pesar de las similitudes en varios de los requerimientos exigidos por ambas normas, no se señala una metodología común para su desarrollo [3].

Los sistemas de gestión constituyen el mecanismo para racionalizar y organizar el trabajo, posibilitando la coordinación entre las distintas áreas y proporcionándoles las técnicas y metodologías adecuadas para una óptima utilización de los recursos disponibles; permitiendo así, el desarrollo de las actividades de la empresa con el establecimiento de políticas y de objetivos. Estos sistemas

se han venido introduciendo con diferentes normas nacionales e internacionales, ver [4].

La integración de los Sistemas de Gestión es un objetivo cada vez más generalizado en aquellas empresas que ya tienen implantada una norma de gestión de la calidad y ambiental; y que vienen gestionando la seguridad y la salud, a partir de la propia legislación y normas, o modelos publicados, ver [5].

Las organizaciones, día a día, luchan por ser más competitivas y productivas, a partir del mejoramiento de su gestión. Para esto es necesario tomar un mayor dominio de las actividades, articulando los conocimientos de los empleados y eliminando la duplicidad de los documentos existentes.

El conjunto de requisitos de la norma ISO 9001:2008, para la gestión de la calidad, reflejan una manera responsable, sensible y práctica de administrar una empresa; y para muchas de estas, será necesario varios meses de trabajo en su implementación, antes de que se produzcan beneficios internos importantes.

En general, las empresas se involucran con los sistemas de gestión de la calidad ISO 9000 por tres razones principales: por la exigencia del cliente, por una ventaja competitiva, y para mejorar la operación interna, ver [6].

Un sistema de gestión de calidad es una forma de trabajar, mediante la cual una organización asegura la satisfacción de las necesidades de sus clientes y para ello planifica, mantiene y mejora continuamente el desempeño de sus procesos, bajo un esquema de eficiencia y eficacia que le permite lograr ventaja competitiva, ver [7].

La ISO 22000:2005 ha sido desarrollada para satisfacer las necesidades de todas aquellas entidades que forman parte de la cadena alimentaria, con los pre-requisitos y los principios del Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control.

La gran mayoría de los documentos publicados sobre la norma ISO 22000 están orientados a la



descripción de los pasos y de los procesos que se desarrollan para su implementación; desde una óptica técnica y metodológica: para el aseguramiento de la ISO 22000, se complementan y se basan en la norma ISO 9001, como presentación informativa gerencial, capacitación sobre documentación escrita al grupo de implementación, divulgación y capacitación en el plan de aseguramiento de la inocuidad entre otros. (Paz, Galvis, & Argote, 2007).

III. Metodología

Se realizó un barrido de los requerimientos de las normas ISO 9001:2008 e ISO 22000:2005, identificando aquellos que estaban relacionados y que podían ser cumplidos simultáneamente.

Posteriormente, a partir de la información del proceso productivo, se identificaron los requerimientos de las normas que estaban relacionados en cada etapa.

Con lo que se estableció un “paso a paso” de implementación, de manera que se lograra cumplir todos los requerimientos de las normas ISO 9001:2008 e ISO 22000:2005.

La investigación se realizó a partir de fuentes primarias y secundarias, respecto a la implementación de sistemas integrados de gestión, sistemas de gestión de calidad y sistemas de gestión de la inocuidad, haciendo uso además, de la experiencia y el conocimiento adquirido durante el desarrollo de la Especialización en Sistemas Integrados de Gestión de la Universidad Pontificia Bolivariana.

En cada paso se propusieron algunas recomendaciones de implementación, a partir de las referencias bibliográficas y la experiencia adquirida durante el proceso de formación.

IV. Resultados y discusiones

A partir del desarrollo del trabajo se establecieron ocho pasos de implementación:

A. Paso 1: identificación de las condiciones prerequisites

Se debe cumplir antes con condiciones que corresponden a uno de los 4 principios fundamentales de la norma ISO 22000: 2005: condiciones y actividades básicas necesarias para mantener un ambiente higiénico, adecuado a través de la cadena alimentaria para la producción, manipulación y suministro de productos finales, inocuos para el consumo humano.

B. Paso 2: descripción y caracterización del proceso productivo

En este paso se identifican cada una de las características de operación establecidas en el proceso.

C. Paso 3: creación del proceso de dirección y el proceso de gestión de la calidad e inocuidad

Tanto la norma ISO 22000:2005, como la norma ISO 9001:2008, requieren para su implementación un compromiso por parte de la dirección, en la que recaen responsabilidades y funciones dentro del sistema, centradas principalmente en fomentar su implementación y mejoras continuas.

La dirección de la compañía debe designar un equipo para la operación de los sistemas de calidad e inocuidad de la empresa.



D. Paso 4: identificación de los requerimientos de las normas ISO 9001:2008 e ISO 22000:2005

Los requerimientos en las normas ISO se identifican con la palabra *debe* dentro de la Norma, y constituyen todos aquellos aspectos de obligatorio cumplimiento para lograr una correcta implementación.

La norma ISO 9001:2008 sistemas de gestión de la calidad – Requisitos, fue desarrollada por la organización internacional de normalización y se orienta a la promoción de un enfoque basado en procesos que permitan la satisfacción del cliente, mediante el cumplimiento de sus requisitos.

La norma ISO 22000:2005 especifica los requisitos para un Sistema de Gestión de inocuidad, de los alimentos en la cadena alimentaria, cuando una organización necesita demostrar su capacidad para controlar los peligros relacionados con la inocuidad de los alimentos; con el objeto de asegurar que son inocuos al momento del consumo humano.

E. Paso 5: enfoque basado en procesos

Una vez se cuenta con la caracterización y la descripción de las actividades que intervienen en la obtención del queso fresco y la leche entera pasteurizada, es necesario definir la interacción de las mismas.

Según la norma ISO 9000, cualquier actividad, o conjunto de actividades, que utiliza recursos para transformar entradas en salidas puede considerarse como un proceso, y la interacción entre los mismos, se le conoce como enfoque basado en procesos.

F. Paso 6: cumplimiento de las responsabilidades de la dirección

El proceso de dirección tiene a su cargo el cumplimiento de 52 requisitos en la norma ISO 9001:2008 (41.6 %), y 62 requisitos (41.6 %), en la norma ISO 22000:2005, para el proceso de leche pasteurizada; para el proceso de queso fresco tiene 52 requisitos (41.6 %), en la norma ISO 9001:2008, y 63 requisitos (42.2 %), en la norma ISO 22000:2005.

Lo anterior, arroja un total de 111 requisitos para el proceso productivo de leche pasteurizada y 115 requisitos para el proceso productivo de queso fresco.

G. Paso 7: responsabilidades del proceso de gestión de calidad e inocuidad

El Equipo de calidad e inocuidad: debe ser un equipo multidisciplinar, por lo que debería estar compuesto por aquellas personas de la organización, con conocimientos y responsabilidades en las áreas claves, para la consecución de un producto seguro para la salud del consumidor. Además, deben contar con los conocimientos y la experiencia en el desarrollo e implementación de un Sistema de Gestión de Calidad e inocuidad.

H. Paso 8: planificación de la calidad e inocuidad de los productos (responsabilidad de los procesos operativos)

Después de conocer las responsabilidades de los procesos de dirección, y de gestión de calidad e inocuidad, se observarán todas las condiciones de operación que deben tener los procesos operativos para la implementación del Sistema Integrado de Gestión de calidad e inocuidad.



V. Conclusiones

- No todos los procesos productivos de obtención de leche entera pasteurizada y queso fresco son aptos para la implementación de un sistema de calidad e inocuidad, conformado por las normas ISO 9001:2008 e ISO 22000:2005. Es necesario que en cada una de las etapas del proceso productivo, se cuente con las condiciones de inocuidad necesarias para evitar la contaminación del producto.
- Antes de implementar un Sistema de Gestión Integral de Calidad e Inocuidad, basado en las normas ISO 9001: 2008 e ISO 22000: 2005, es necesario cumplir con la normatividad legal vigente, establecida específicamente con lo reglamentado en el Decreto 3075 de 1997 (BPM), el Decreto 60 de 2002 (peligros y puntos críticos de control) entre otras.
- La implementación de un Sistema de Calidad e Inocuidad, basado en las normas ISO 9001:2008 e ISO 22000:2005, requiere de recursos humanos y físicos que se deben tener en cuenta por parte de la organización, antes de su desarrollo. La necesidad de estos recursos, ha convertido a este sistema integral como de "difícil implementación", por lo cual ha sido muy poco utilizado, debido a la existencia de baja cantidad de empresas con la disponibilidad de los recursos anteriormente mencionados.
- La guía para la implementación del Sistema Integrado de Gestión, basado en las normas ISO 9001: 2008 e ISO 22000:2005, debe ser usada como una herramienta en la orientación práctica a los productores que tengan la intención de desarrollar este sistema; pero no se debe dejar de lado el consultar, leer y analizar las normas propiamente dichas; además, contar con personal capacitado y competente, garantizando el cumplimiento de cada uno de los requisitos exigidos por las normas y la eficacia del sistema.
- No puede garantizarse la efectividad del Sistema Integrado de Gestión si no existe un compromiso total por parte de la dirección, siendo esta la encargada de asegurar el cumplimiento de los objetivos de calidad e inocuidad propuestos.

- Las características de los sistemas productivos de leche entera pasteurizada y queso fresco son variables en cuanto a tecnología, tamaño, tipo de organización, variables de producción, personal, etc. Estas características hay que identificarlas antes de empezar a implementar el sistema y luego ajustar la metodología conforme lo requiera el proceso productivo.
- Sin una intención de mejora continua, no puede desarrollarse el Sistema Integrado de Gestión basado en las normas ISO 9001:2008 e ISO 22000:2005.

Referencias

- [1] NTC - ISO 9001:2008, Requisitos para cualquier organización en la cadena alimentaria., Sistema de gestión de calidad ICONTEC, 2008.
- [2] NTC - ISO 22000:2005, Sistema de gestión de inocuidad de los alimentos., Sistema de gestión de la calidad ICONTEC, 2005.
- [3] A. F. Hatre, Sistemas integrados de Gestión, Instituto de Desarrollo Económico del Principado de Asturias (IDEPA), 2003.
- [4] S. G. Hernández, «Colombia, segundo país más caro para producir leche en América,» [En línea]. Available: Contexto ganadero. [Último acceso: 7 junio 2013].
- [5] A. M. Z. Ramos, G. Frometa Vásquez y A. Pérez Martínez, «Los Sistemas integrados de gestión,» mayo 2008. [En línea]. Available: <http://www.eumed.net/ce/2008b/rvm.htm>. [Último acceso: agosto 2013].
- [6] R. D. Rincón, «Modelo para la implementación de un sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001,» *Revista universitaria EAFIT*, nº 126, pp. 7 - 8, 2002.
- [7] C. M. Yáñez, «Internacional eventos,» 05 diciembre 2008. [En línea]. Available: Yáñez, C. M. (5 de Diciembre de 2008). Sistema de gestión de calidad en base a la norma ISO 9001. Obtenido de .internacionaleventos.com:<http://www.internacionaleventos.com/Articulos/ArticuloISO.pdf>.

