

2011-12-01

Desarrollo del sistema de gestión de calidad bajo ISO 9001:2008 en las pymes procesadoras de papa ubicadas en Bogotá

Eliana María Pardo Mora
Universidad de La Salle, Bogotá, empardo@unisalle.edu.co

Mauricio Estanislao Q.
HSE Integral de Servicios Técnicos, qestanis@yahoo.com

Leila Nayibe Ramírez
Universidad de La Salle, Bogotá, lramirez@unisalle.edu.co

Follow this and additional works at: <https://ciencia.lasalle.edu.co/gs>

Citación recomendada

Pardo Mora, Eliana María; Estanislao Q., Mauricio; and Ramírez, Leila Nayibe (2011) "Desarrollo del sistema de gestión de calidad bajo ISO 9001:2008 en las pymes procesadoras de papa ubicadas en Bogotá," *Gestión y Sociedad*: No. 2 , Article 6.

Disponible en:

This Artículo de investigación is brought to you for free and open access by Ciencia Unisalle. It has been accepted for inclusion in *Gestión y Sociedad* by an authorized editor of Ciencia Unisalle. For more information, please contact ciencia@lasalle.edu.co.

Desarrollo del sistema de gestión de calidad bajo ISO 9001:2008 en las pymes procesadoras de papa ubicadas en Bogotá

Eliana Milena Pardo Mora^{*}
Mauricio Estanislao Q.^{**}
Leila Nayibe Ramírez^{***}

Recibido: 10 de junio de 2011 **Aprobado:** 22 de agosto de 2011

Resumen

En este artículo se presentan los resultados del proyecto de investigación “Nivel de desarrollo del sistema de gestión de calidad (SGC) bajo NTC ISO 9001 en las pymes procesadoras de papa de Bogotá”. Se incluye la contextualización del proyecto, así como la metodología para la recolección y análisis de la información de las empresas estudiadas. Posteriormente, se presentan los resultados que dan cuenta de las características generales de las pymes procesadoras de papa ubicadas en Bogotá (número de empleados, nivel de formación y existencia de estructura organizacional, entre otros), del nivel de desarrollo del sistema de gestión de calidad en las pymes procesadoras de papa que hicieron parte de la investigación, y beneficios del desarrollo y certificación del SGC, de acuerdo con tres grandes empresas del sector ubicadas en Bogotá. Finalmente, se presenta la discusión de los resultados, que incluyen conclusiones de la investigación.

* Magister en Ingeniería Industrial, especialista en Administración de Empresas, ingeniera industrial e ingeniera agrícola. Autora de publicaciones en gestión de conocimiento, transferencia de tecnología, sistemas de gestión, investigación de operaciones y gestión de la innovación. Profesora asistente de tiempo completo en la Facultad de Ciencias Administrativas y Contables, Universidad de La Salle. Consultora y asesora independiente. Correo electrónico: empardo@unisalle.edu.co.

** Magister en Calidad y Gestión Integral, especialista en Salud Ocupacional, ingeniero industrial. Autor de publicaciones en salud ocupacional y gestión integral. Director HSE Integral de Servicios Técnicos. Correo electrónico: qestanis@yahoo.com.

*** Magister en Ingeniería Industrial, ingeniera Industrial, profesora asistente de tiempo completo en la Facultad de Ciencias Administrativas y Contables, Universidad de La Salle. Autora de publicaciones en investigación de operaciones, cadena de abastecimiento y simulación. Correo electrónico: Inramirez@unisalle.edu.co

Palabras clave

Gestión de calidad, pymes, ISO 9001, procesadora de papa.

Development of the Quality Management System under ISO 9001: 2008 in Potato Processing SMEs in Bogota

Abstract

This article presents the results of the research project entitled "Development Level of the Quality Management System (QMS) under NTC ISO 9001 in potato processing SMEs in Bogota". It includes the contextualization of the project as well as the methodology for collecting and analyzing the information of the companies studied. The results are subsequently presented, which account for the general characteristics of potato processing SMEs in Bogotá (number of employees, level of training and the existence of organizational structure, etc.), for the level of development of the quality management system in potato processing SMEs that took part in the research, and the benefits of development and the QMS certification, according to three major companies located in Bogota. Finally, the discussion of the results is presented, which include conclusions about the research.

Keywords

Quality Management; SMEs; ISO 9001; Potato Processor.

Introducción

La familia de normas de la serie ISO 9000 es la que representa el consenso internacional sobre buenas prácticas orientadas a asegurar que las organizaciones siempre entreguen productos o servicios que cumplan con los requisitos de calidad de sus clientes (Fajardo, 2007, p. 35). La norma más conocida es la ISO 9001, que establece los requisitos con fines de certificación de los sistemas de gestión de la calidad. Desde sus inicios, se han conocido cuatro versiones: 1987, 1994, 2000 y 2008. Esta última vigente en la actualidad.

El sistema de gestión de la calidad es la forma como la organización realiza la gestión empresarial asociada con la calidad. En términos generales, consta de la estructura organizacional junto con la documentación, procesos y recursos que se emplean para alcanzar los objetivos de calidad y cumplir con los requisitos del cliente. Estos sistemas tienen que ver con la evaluación de la forma como se hacen las cosas y de las razones por las cuales se hacen, precisándolas por escrito y registrando los resultados para demostrar que se hicieron (Icontec, 2001).

Entre los principales requisitos exigidos por este sistema se encuentran: la identificación y documentación de los procedimientos y procesos de la empresa, definir y divulgar la política de calidad, contar con un plan de capacitación para los empleados, trabajar bajo el enfoque de mejora continua (teniendo en cuenta al personal de la empresa), contar con la estructura organizacional para alcanzar los objetivos de calidad, realizar auditorías internas planificadas, y retroalimentación con sus clientes.

Considerando lo anterior, el sistema de gestión de calidad representa una oportunidad ante la apertura de mercados, ya que la normalización es considerada un "factor clave de éxito en los procesos de comunicación y negociación que permite unificar opiniones, criterios y optimizar las relaciones comerciales y técnicas, en cualquier contexto" (Fajardo, 2007, p. 35). La certificación de este sistema de gestión normalizado es voluntaria; sin embargo, muchas empresas lo hacen porque ven en esta una estrategia para ser más competitivas.

Los tratados de libre comercio, la apertura de mercados y la globalización exigen empresas que compitan con calidad. Una de las formas de garantizar esta calidad es mediante la implementación del sistema de gestión de calidad, ya que además de contribuir al mejoramiento de la calidad de los productos o servicios, el desarrollo de un sistema de este tipo, coadyuva al aumento de la satisfacción de los clientes, establece una cultura de mejoramiento continuo basada en la estandarización de los procesos y fomenta la aplicación de herramientas de mejoramiento para la solución y prevención de problemas. Así mismo, facilita la comunicación entre las diferentes áreas, los procesos de toma de decisión y el trabajo interdisciplinario.

En una investigación llevada a cabo por el Icontec y el Centro Nacional de Productividad (2006), que

presenta los resultados sobre el impacto de la certificación de los sistemas de gestión de calidad, se incluyen dentro de las conclusiones los efectos positivos en las ventas, los mercados internacionales, el mejoramiento y estandarización de procesos, la mayor productividad¹, la reducción de desperdicios, los reprocesos y reclamos, etc.

A pesar de estos y otros beneficios, amén de la importancia de las pymes para el desarrollo del país, no se cuenta con estudios sobre el nivel actual de desarrollo de los sistemas de gestión de calidad en dichas empresas. De hecho, de acuerdo con Tobón (2008), solo el 10% de las empresas que podrían certificarse lo han hecho. Sin embargo, en el Plan de Desarrollo presentado por el Gobierno (Dirección Nacional de Planeación-DNP, 2005) se tiene proyectada la certificación del 80% de las empresas exportadoras en el año 2019.

Este vacío de conocimiento es el que se espera empezar a superar con esta investigación. Para ello se toman como objeto de estudio las pymes del subsector industrial de alimentos, específicamente aquellas dedicadas al procesamiento de papas chips y ubicadas en Bogotá, dada la importancia del sector agroindustrial para el desarrollo del país.

Métodos

El desarrollo de esta investigación inicia con la revisión de información de la cadena de la papa y con la consecución de las empresas del eslabón de procesamiento. Para obtener los nombres de dichas empresas productoras de papas en hojuelas (papas chips) y papas prefritas (papas a la francesa), se recurrió a páginas de Internet de Fedepapa, Fedepapa y el Ministerio de Agricultura,

¹ Entendida como el aumento en la relación resultados sobre recursos invertidos.

principalmente. Debido a la escasa información disponible, se trabaja con un listado de empresas de la cadena productiva de la papa de Colombia suministrado por Fedepapa y con la base de datos de empresas procesadoras de papa (congelada, papa en bastones (frita) y papas en hojuelas (chips), incluida en la página del Centro Virtual de investigación de la Cadena Agroalimentaria de la Papa (Cevipapa).

De la anterior información se excluyen las empresas que no están ubicadas en Bogotá. Queda un listado de treinta empresas. Al mismo tiempo, se ingresan otras empresas que aparecen en el directorio telefónico y en la página de Internet de Redepapa, con lo cual se obtiene una base de 48 empresas ubicadas en Bogotá.

Con esta base se inicia el proceso de búsqueda de estrategias para contactarlas. Esto incluye contacto telefónico, consulta de páginas web en buscadores de Internet (pocas empresas tienen una) y envío de correos electrónicos, principalmente. En muchos casos las empresas se han trasladado hace más de un año o han cerrado hace más de dos. En consecuencia, de las 48 solo las empresas contactadas que manifiestan hacer parte de la cadena productiva en el eslabón de procesamiento, es decir catorce, son tenidas en cuenta para iniciar el estudio.

A la par con el proceso anterior, se diseña la herramienta de recolección de información, cuyo objetivo es hacer preguntas básicas sobre la gestión y sobre el estado de los principales requisitos del SGC bajo ISO 9001:2008, con el objetivo de aplicarla a los empresarios.

Inicialmente se pensó en utilizar un tipo de muestreo para seleccionar las empresas, pero esto no fue necesario, ante la dificultad de contactarlas. Después se buscó obtener la colaboración de las pymes. Esto obligó a que se hiciera un censo con

base en las empresas contactadas que finalmente quisieron colaborar con la investigación.

Una vez diseñada la herramienta, se gestionaron las entrevistas para su diligenciamiento. En el proceso de aplicación de la herramienta se presentaron dificultades para acceder a las empresas. De las catorce empresas: tres son grandes empresas; una manifiesta, por medio de correo electrónico, que no es posible participar en el estudio; otra es comercializadora y no procesa; y tres son microempresas. Por lo anterior, la muestra por analizar se reduce a seis pymes que están en funcionamiento, procesan papa (cinco pequeñas y una mediana) y aceptaron hacer parte del estudio. Adicionalmente, se incluyeron tres grandes empresas (Comestibles Ricos, Congelagro y Fritolay), para conocer los beneficios del desarrollo de sus sistemas de gestión y las dificultades en su desarrollo. Estas tres grandes empresas, y otra adicional, abarcan más del 90% del mercado de producto procesado, particularmente en la línea de los denominados "chips" de papa y papa a la francesa prefrita congelada.

Para la determinación del nivel actual de desarrollo del sistema de gestión de calidad, en la herramienta de recolección se incluyen varias preguntas relacionadas con requisitos del sistema de gestión de calidad, y para obtener una cuantificación del estado de desarrollo, se halla un promedio aritmético de acuerdo con el número de ítems considerados. El promedio varía entre 1 y 5, siendo 1 el promedio más bajo, que indica que no se tiene ningún nivel de desarrollo en los aspectos evaluados, y 5 un nivel alto de desarrollo, que incluye la certificación del sistema. En todos los casos, 1 ó 2 es la ausencia del requisito y 4 ó 5 su presencia. Esta calificación no permite evaluar si está o no desarrollado de manera adecuada, simplemente obedece a la respuesta suministrada por la empresa.

Resultados

En este apartado se incluyen los principales resultados de la investigación, los cuales se han subdividido en tres aspectos: características de las pymes procesadoras de papa de la ciudad de Bogotá; nivel actual de desarrollo del SGC bajo NTC ISO 9001 en dichas pymes; y beneficios del desarrollo y certificación de los sistemas de gestión normalizados.

Características de las pymes procesadoras de papa de Bogotá. En Cundinamarca se estima que la cadena productiva de la papa está compuesta en el 94%, por microempresas, 4,6%, pequeñas, 1,1%, medianas; y tan solo, el 0,3% por empresas grandes (Cámara de Comercio de Bogotá [CCB], 2006). Se destaca que alrededor de este sistema se ha consolidado una amplia cadena productiva representada por los productores, las industrias de insumos, empaques y procesamiento, transporte y comercio.

En el eslabón de procesamiento, la papa se utiliza para la fabricación de productos como papas fritas (hojuelas), papas preparadas congeladas y papas deshidratadas. El sector de procesamiento de papa es uno de los de mayor crecimiento dentro de la economía mundial, tendencia esta que puede ser vista en países como Argentina, China, Colombia y Egipto (CCB, 2006).

En Bogotá se identificaron 48 empresas procesadoras de papa y se contactaron catorce. De estas se analizaron las seis pymes que se encuentran sombreadas en la tabla 1 (cinco pequeñas y una mediana empresa). Adicionalmente, se incluyen las tres grandes empresas (Comestibles Ricos, Congelagro y Fritolay), las cuales se tuvieron en cuenta para conocer la opinión sobre la implementación del sistema de gestión de calidad.

De las pymes analizadas, 33,3% (dos) exportan sus productos. Dentro de estos se encuentran,

básicamente, papa criolla prefrita, croquetas de yuca, patacón, papa a la francesa, ajiaco y sancocho precocido, cuyos mercados principales son Estados Unidos y Venezuela.

Tabla 1. Muestra de empresas procesadoras de papa ubicadas en Bogotá

#	Empresa	Clasificación por número de empleados
1	Colagrica Ltda.	Pequeña
2	Colombiana de Arepas y Alimentos- Coarali	Mediana
3	Comestibles Ricos Ltda.	Grande
4	Congelagro S.A (McCain Andina S.A.)	Grande
5	Frito Lay Colombiana S.A.	Grande
6	Frozen Express	Pequeña
7	Comestibles A La Lata Willop Ltda.	Pequeña
8	Precocidos y Congelados Ltda.	Pequeña
9	Productos Zulis	Pequeña

Fuente: elaboración propia.

Con respecto a la materia prima (papa fresca) ninguna empresa la importa en la actualidad, pero cuando sube de precio, como ha ocurrido en años pasados, sí tienen que hacerlo. De hecho, se encontró que por el cambio en su precio, que eleva los costos del producto final, algunas empresas han cambiado su objeto social y ahora solo importan papa procesada y se dedican únicamente a comercializarla. Este es el caso Papas Yá Ltda. (no incluida en el análisis porque es comercializadora).

El total de pymes encuestadas manifiesta tener misión y visión definidas. Así mismo, el 83,3% de las empresas planifica su producción mensualmente, y solo el 33,3% lo hace también anualmente. Con respecto al presupuesto, el 66,6% afirma tener

un presupuesto anual y mensual. La justificación para no hacer planeación a largo plazo, según las personas entrevistadas de cada empresa, está dada por las fluctuaciones del mercado y la volatilidad de los precios de la materia prima.

El 50% de las empresas, que solo se dedican a procesar y vender papa, han tenido que parar actividades en varias ocasiones, ya que ante cambios en la disponibilidad y precios en la materia prima, no han podido plantear estrategias para mantener los precios de sus productos finales en el mercado. Saben que entre finales de marzo y principios de junio los precios de la papa fresca llegan a su tope más alto. Sin embargo, las microempresas ya se han hecho a la idea de que es mejor cerrar en esa época porque no es viable trabajar con esos precios.

En la tabla 2 se presenta un resumen del número de empleados y su nivel de formación para cada una de las empresas analizadas, así como el resumen de la información mencionada anteriormente. Ninguna de las empresas tiene sedes adicionales dentro o fuera de Bogotá.

En las pymes procesadoras de papa, la relación entre profesionales y personal operativo, en

promedio, no supera el 22%. Es decir, que por cada cuatro operarios se cuenta con un profesional. Así mismo, tomando como referencia el total de empleados, esta relación es en promedio del 16%. Esto se debe a que el personal operativo es el que realiza las operaciones de transformación de la materia prima. Este personal en su mayoría no tiene estudios técnicos y algunos no alcanzan la básica secundaria completa.

Todas las empresas manifiestan que: comunican las decisiones a los empleados, tienen en cuenta lo que sus clientes sugieren con respecto al producto, tienen estipuladas las características de los productos finales, cuentan con la descripción de los insumos (aditivos, aceites, etc.) necesarios para el procesamiento de la papa, cuentan con registro Invima, manejan planes de muestreo para controlar la calidad de los productos, tienen ficha técnica del producto que elaboran y tienen delimitada la autoridad y la responsabilidad de los empleados.

A pesar de lo anterior, solo el 50% maneja estadísticas de las diferentes actividades del proceso de la papa y el 83% ha desarrollado un sistema de seguimiento a los productos que comercializa. Lo cual indica que aunque la mayoría de las pymes

Tabla 2. Personal de las pymes y grandes empresas estudiadas

#	Empresa	Número de empleados	Profesionales	Técnicos	Operativos	Años operación	Exporta	Estructura organizacional
1	Colagricola Ltda.	15	4	1	10	10	Sí	Sí
2	Colombiana de Arepas y Alimentos-Coarali	60	8	2	50	25	No	Sí
3	Frozen Express	37	4	4	29	15	No	No
4	Comestibles A La Lata WillOp Ltda.	23	4	2	17	10	No	Sí
5	Precocidos y Congelados Ltda.	35	ND	ND	ND	12	Sí	Sí
6	Productos Zulis	11	1	2	8	25	No	No

Fuente: elaboración propia (con base en datos suministrados por personal de cada empresa).

realiza muchas de las actividades de seguimiento y trazabilidad de sus productos, los datos estadísticos no son significativos para la toma de decisiones en el mediano y largo plazo.

Ninguna de las empresas exige que la papa utilizada como materia prima esté certificada por el ICA y solo una estaría dispuesta a pagar más por materia prima certificada.

Con respecto a la estructura organizacional, el 66,6% manifiesta contar con un organigrama definido, el 16,7% está en proceso de diseño y el restante 16,7% no lo tiene. Solo tres de ellas tienen documentados sus manuales de funciones.

En cuanto a la dirección administrativa, dos de las pymes analizadas están a cargo de personal técnico y operativo. Este personal sabe hacer muy bien su trabajo, pero no tiene herramientas suficientes para desarrollar una proyección a largo plazo del negocio. En consecuencia, se dedican a tratar de incrementar las ventas o sostenerlas, pero no se piensa en la posibilidad de realizar otro tipo de transformaciones. Tampoco se evalúan nuevas tecnologías ni planes de formación y capacitación para los gerentes o dueños de las pymes. Las otras cuatro pymes sí están en la búsqueda de otros mercados en el exterior o en otras ciudades.

Finalmente, solo dos de las empresas (33,3%) cumplen con la NTC 4481 de 1998 para papas (patatas) prefritas congeladas, lo que indica que aún hay mucho por trabajar con respecto al cumplimiento de las normas técnicas de producto. Más si se tiene en cuenta que las otras cuatro ni siquiera saben que existe.

Nivel actual de desarrollo del sistema de gestión de calidad en las empresas procesadoras de papa. Ninguna de las pymes tiene el sistema de gestión de calidad implementado en su totalidad. Solo una empresa (16,7%) ha contratado

alguna vez a un organismo de certificación para certificar un producto para exportación.

Al indagar sobre el deseo de certificar algún sistema de gestión normalizado, todas las empresas manifiestan su interés por el Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP, por sus siglas en inglés) (Decreto 60 de 2002) o la Gestión de Procesos de Negocio (BPM, por sus siglas en inglés) (Decreto 3075 de 1997). Solo una de ellas manifiesta interés en el sistema de gestión de inocuidad de alimentos (ISO 22000) y dos hacen referencia al sistema de gestión de calidad. Esto revela que les interesan los sistemas que estén relacionados con garantizar la calidad e inocuidad de sus productos, principalmente en aquellos de obligatorio cumplimiento.

Con respecto al SGC, en el análisis se incluyeron trece aspectos fundamentales. La calificación de cada aspecto, dada por cada empresa, se presenta en la tabla 3. Tal como se mencionó anteriormente, los niveles bajos (1 a 2) indican que no se tiene este aspecto desarrollado y los niveles altos (4 a 5), que sí se tiene establecido.

Con base en la tabla 3, se puede deducir que la totalidad de las empresas manifiesta que tiene sus procesos identificados; el 83,3% cuenta con manual de procedimientos y sus procesos documentados, realiza actividades de retroalimentación con sus clientes y recibe las sugerencias por parte de los operarios. El resultado promedio de cada empresa se puede ver en la figura 1.

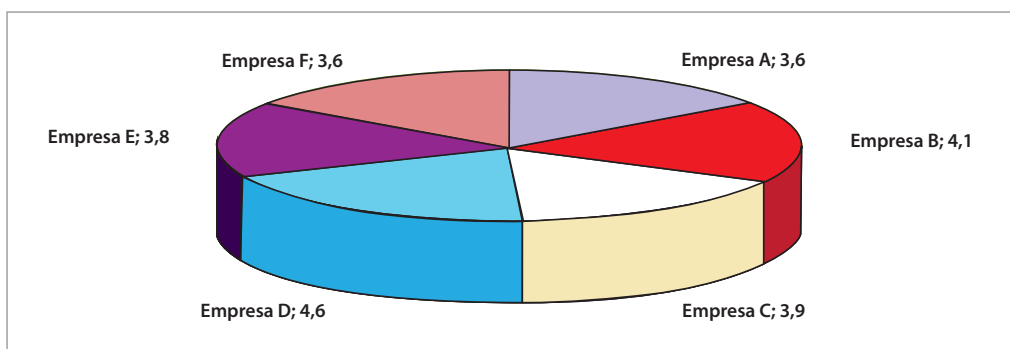
Al analizar las respuestas se evidencia que las personas entrevistadas las sobrecalifican. Por ejemplo, hay empresas que manifiestan trabajar por procesos, pero al preguntarles sobre la compañía aún la ven de forma funcional. Con respecto a las auditorías internas, una pyme manifiesta que las realiza, pero al mismo tiempo dice que hacen las cosas de la misma forma que las han hecho

Tabla 3. Resultados en el nivel de desarrollo de los sistemas de gestión de calidad bajo ISO 9001

ISO 9001	Empresa A ¹	Empresa B	Empresa C	Empresa D	Empresa E	Empresa F
La empresa cuenta con la certificación ISO 9001	1	1	1	1	1	1
Los manuales de procedimiento de su empresa están documentados	5	4	5	4	5	3
Los procesos de su empresa están identificados	5	5	5	5	5	5
Los procesos de su empresa están documentados	5	4	5	5	5	3
Trabaja su empresa por procesos	5	1	5	5	5	5
La empresa tiene política de calidad	2	5	5	5	5	3
La empresa cuenta con plan de capacitación de los empleados	5	5	5	5	1	5
Se realizan sugerencias a los procesos de la empresa por parte de los empleados operativos	1	4	5	5	5	5
Se realizan sugerencias a los procedimientos de la empresa por parte de los empleados operativos	3	5	1	5	5	5
Los trabajadores tienen acceso a la información que les resulta relevante del proceso que realizan	5	5	5	5	5	3
Se tiene área de calidad en la empresa	1	5	1	5	1	5
Realiza auditorías internas planificadas	4	4	3	5	1	3
Realiza retroalimentación con sus clientes	5	5	5	5	5	1

Fuente: elaboración propia.

Figura 1. Nivel promedio de desarrollo de la ISO 9001



Fuente: elaboración propia.

² No se incluye el nombre de cada empresa, para mantener la confidencialidad de la información solicitada por estas.

siempre. Es decir, las hacen por cumplir, mas no las ven como una herramienta para mejorar.

El 50% de las pymes cuenta con área de calidad en la empresa, lo que indica que sí les interesa el tema, pero solo a corto plazo, pues no usan los datos de las actividades de control, de retroalimentación con los clientes y de conocimiento de los procesos para la toma de decisiones. Es decir, no realizan mejoramiento continuo, no hacen investigaciones de indicadores de incumplimiento de los requisitos del cliente, ni toman medidas con base en los hallazgos de las auditorías.

A pesar de estas debilidades, el sistema presenta desarrollo, debido a que los empresarios que conocen la norma ISO 9001 creen que cumpliéndola obtendrán calidad en sus productos, sin importar las materias primas, el desarrollo de los procesos ni el conocimiento de la empresa por parte de los trabajadores.

En este tipo de empresas la calidad se asocia con el cumplimiento de buenas prácticas de manufactura BPM y HACCP, más que con la ISO 9001. Cabe aclarar que las dos primeras son de obligatorio cumplimiento, mientras que el sistema de gestión de calidad es voluntario, y por ello, varios no conocen de su existencia y los que la conocen no le dan importancia.

Beneficios y dificultades del desarrollo del sistema de gestión de calidad. A continuación se relacionan los beneficios del desarrollo de sistemas de gestión normalizados, mencionados por los funcionarios de las tres grandes empresas del sector: Frito Lay (certificada en AIB), Congelagro (certificada en ISO 9001 y HACCP) y Comestibles Ricos (certificada en ISO 9001), con las cuales se estableció contacto durante el desarrollo de la investigación.

- Organizan los procesos, los procedimientos, las responsabilidades y autoridades de los cargos.

- Ayudan a direccionar a la compañía hacia las metas y objetivos trazados por la alta dirección.
- Ayudan a mirar la eficacia de las acciones de los diferentes procesos y de los cargos, y a controlar los costos en los que incurría la empresa, debido a que se tiene una mejor supervisión y control por parte de la gerencia.
- Permiten estandarizar procesos, tener clientes satisfechos, seguros y fieles.
- Mantener la certificación es muy importante, especialmente para promover la cultura de mejoramiento dentro de la organización, optimizar los procesos y mejorar la productividad. En consecuencia, hace más competitiva a la empresa en el mercado.
- Cambio cultural de los empleados y en el servicio que se le presta a los clientes.
- Como los sistemas no son una camisa de fuerza, se pueden adaptar a cada empresa.
- Disminuyen las reclamaciones de los clientes y se abren oportunidades de mejora.

Sería más significativo si se mostraran estos beneficios en cifras de ahorro de dinero o de ganancias para las empresas, pero ninguna de ellas brindó datos estadísticos. Esto se debe a la confidencialidad de la información en cada organización.

También se mencionan las dificultades del proceso. Una de las más reiteradas es el sostenimiento del sistema de gestión, debido a que después de un tiempo, la motivación de seguir con aquel decae, y la otra es el papeleo excesivo al comenzar la implantación del sistema. Adicionalmente, se incluyen otras dificultades manifestadas por el personal de las empresas certificadas (Frito Lay, Comestibles Ricos y Congelagro):

- La interpretación de las normas, debido a que cada persona las puede interpretar de forma diferente.
- No contar con el compromiso por parte de la dirección y la cultura de los trabajadores en todos los niveles.
- La resistencia al cambio de los trabajadores, debido a los hábitos de no diligenciamiento de formatos.
- Mantener el sistema cuando solo se ha desarrollado para obtener la certificación.
- Al inicio de la implementación, el diligenciamiento de demasiados documentos.
- Lograr que la gente se comprometa y entienda el sistema, porque se debe hacer fácil de asimilar, hacer que las personas de un nivel educativo medio o bajo lo interioricen.
- Encaminar todos los procesos de las empresas a la consecución de un objetivo global.

Esto último punto sirve para evidenciar que el sistema de gestión de calidad debe iniciar su desarrollo con el compromiso de la dirección, y este compromiso debe estar presente en todo el proceso. Además, siempre se debe utilizar un lenguaje claro y acorde al tipo de personas con las cuales se esté trabajando.

Finamente, es importante mencionar que las empresas con sistemas de gestión certificados, siempre recalcan que son más las cosas buenas que estos traen para la empresa que las dificultades que conllevan.

Discusión

El hecho de que las empresas, aun sin conocer la ISO 9001, tengan desarrollados varios de los requisitos de este sistema, representa una evidencia de

que dichos requisitos corresponden a elementos básicos de gestión que se deben tener en cuenta en cualquier organización para garantizar la calidad del producto y/o servicio que se ofrece.

Se resalta que aunque las pymes no están certificadas en ISO 9001:2008, cumplen con la mayoría de los ítems. El problema es que no saben qué hacer con los datos que van obteniendo de sus diferentes aliados (clientes, proveedores, trabajadores) y esto ocasiona que no lo vean como un sistema de gestión que le puede aportar valor a la empresa.

Aunque todas las empresas manifiestan tener estipuladas las características de los productos finales y de las materias primas, manejar planes de muestreo para controlar la calidad de los productos y realizar control microbiológico, solo la mitad maneja estadísticas de las diferentes actividades del proceso de la papa y cuatro han desarrollado un sistema de seguimiento a los productos que comercializan, lo cual indica que aunque la mayoría de las pymes realiza muchas de las actividades de seguimiento y trazabilidad de sus productos, los datos estadísticos no son significativos para la toma de decisiones en el mediano y largo plazo.

Muchos de los beneficios del desarrollo de los sistemas de gestión de calidad, expuestos por otras empresas y relacionados en los diferentes estudios que se tomaron como referencia en esta investigación, son actualmente debilidades en las pymes procesadoras de papa de Bogotá analizadas. Esto evidencia que la implementación de dichos sistemas traería grandes beneficios para el crecimiento y sostenibilidad en el mercado de estas pymes.

En términos generales, las pymes se preocupan solo por cumplir con los requerimientos básicos de los decretos de BPM y HACCP, y no por ir más

allá de estas exigencias. De hecho, no tienen planes ni objetivos a mediano y largo plazo que guíen el camino por seguir. Los datos que recolectan los toman como información estadística, pero no la convierten en conocimiento útil para mejorar continuamente en temas de la operación diaria como ventas, devoluciones, inventarios de materia prima, inventarios de producto terminado, entre otros.

Dadas las dificultades encontradas en el desarrollo de esta investigación, principalmente por la falta de información de las empresas del sector seleccionado y por su apatía para hacer parte del proyecto, se considera que se debe seguir trabajando en el fortalecimiento de la relación universidad-empresa para que la investigación se convierta en la principal herramienta para dar solución a sus problemas y necesidades.

El primer paso por seguir con las empresas procesadoras de papa y las pymes en general, es enseñarles la importancia y beneficios de contar con un sistema de gestión organizado y controlado, no necesariamente normalizado. Esto permitirá en el futuro que los empresarios tomen la decisión de adoptar un sistema de gestión normalizado y que lo acoplen a sus necesidades de acuerdo con las exigencias del mercado y sus capacidades. Sin este paso previo, los sistemas de gestión normalizados (SGN) no trascenderán en las pymes, porque el empresario no será consciente de las ventajas, beneficios y oportunidades que estos le generarán en el corto, mediano y largo plazo.

Es necesario desarrollar investigaciones relacionadas con el sector agroindustrial, ya que con esta experiencia se evidenció que el tema de sistemas de gestión ha sido poco trabajado en este sector. Esto puede hacerse, inicialmente, trabajando en otras cadenas productivas de alimentos; por ejemplo, plátano, yuca, cacao, etc., de tal forma

que se concrete un plan de acción para mejorar la gestión y organización de las mipymes de alimentos, así como el nivel de calidad de sus productos y su competitividad.

Referencias

Cámara de Comercio de Bogotá, CCB (2006). El procesamiento de la papa Recuperado el 11 de octubre de 2008, de: http://camara.ccb.org.co/documentos/623_2006_4_11_11_6_19_Caracterizacion_de_las_cadenas_productivas_DEF.pdf

Camisón, C. (2007). *Gestión de la calidad: conceptos, enfoques, modelos y sistemas*. Pearson-Prentice.

Centro Nacional de la Productividad (2006). Calidad y productividad pymes. Recuperado el 30 de enero de 2008, de: www.cnp.org.co.

Congreso de la República (2004). Ley 905 de 2004. Por medio de la cual se modifica la Ley 590 de 2000 sobre promoción del desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa colombiana y se dictan otras disposiciones. Bogotá: Diario Oficial.

Departamento Nacional de Planeación-DNP (2005). 2019 visión Colombia II Centenario. Bogotá: DNP.

Fajardo, F. (2007). Veinte años de la familia de normas ISO 9000. *Normas y Calidad*, (74).

Icontec (2006). *Normas fundamentales sobre gestión de la calidad y documentos de orientación para su aplicación. NTC ISO 9000*.

Icontec, Centro Nacional de la Productividad (2006). *Impacto de la certificación de sistemas de gestión de la calidad en las empresas colombianas*.

Icontec (2001). *Manual para las pequeñas empresas. Guía sobre la norma ISO 9000:2000*.

Tobón, F (2008). Certificarse es una opción, no un gasto. Recuperado el 7 de marzo de 2008, de: <http://www.cnp.org.co/contenidos/Certificarse-una-opcion-no-gasto-Fabio-Tobon-Londono-Icontec.php>.