

CARACTERIZACIÓN DE LA GESTIÓN DE CALIDAD DE LAS EMPRESAS PERTENECIENTES AL SECTOR PRODUCTOR DE SNACKS DEL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO

CHARACTERIZATION OF THE QUALITY MANAGEMENT OF THE COMPANIES BELONGING TO THE SNACK-PRODUCING SECTOR OF THE DEPARTMENT OF QUINDÍO

Danna Valentina Álvarez Guzmán¹

Vanessa Tafur Gómez

Recibido: 13/02/2017- Aceptado: 18/04/2017

Cómo citar este artículo: Álvarez, D. y Tafur, V. (2017) Caracterización de la gestión de calidad de las empresas pertenecientes al sector productor de snacks del departamento del Quindío. *Sinapsis* 9, (2), 21- 31.

Resumen

La investigación *Caracterización de la gestión de calidad de las empresas pertenecientes al sector productor de Snacks del departamento del Quindío* se desarrolló con el objetivo de estudiar y analizar los procedimientos que cada una de las empresas realiza para implementar un sistema de gestión de calidad, que los lleve a una certificación de normas nacionales o internacionales, como las Normas Técnicas Colombianas y las buenas prácticas de manufactura e Internacionales como lo son las normas ISO y las HACCP. Dichos análisis con el fin de identificar las variables que influyen o limitan la obtención de certificaciones ya sea un proceso, un producto o de la empresa en su totalidad. Como resultado de la investigación se pretenden identificar los factores influyentes en la certificación y evaluar el grado de importancia de estos en la organización.

Palabras clave: snacks, certificación, Sistema de gestión de calidad, Normas.

Abstract

The research characterization of the quality management of the companies belonging to the snack-producing sector of the Quindío Department was developed with the objective of studying and analyzing the procedures that each one of the companies carries out to implement a quality management system, that leads them to a certification of national or international norms, like the Colombian technical standards and good manufacturing and international practices such as ISO standards and HACCP. These analyses in order to identify the variables that influence or limit the obtaining of certifications whether it be either a process, a product or the company as a whole. As a result of the research, the aim is to identify the influencing factors in the certification and to evaluate the degree of importance of these in the organization.

Key words: snacks, certification, quality management system, standards.

JEL: O390

Introducción

En el presente trabajo de investigación se pretende dar a conocer la contextualización del proyecto, la metodología para la recolección y análisis de la información de las empresas estudiadas productoras de Snacks, sector frituras del departamento del Quindío. La percepción que se tiene sobre el desarrollo de industrias dentro del departamento del Quindío (Colombia) es muy limitado puesto que muchas de las empresas instaladas no alcanzan a tener un posicionamiento fuerte dentro del territorio nacional, por otra parte los empresarios prefieren situar sus instalaciones productivas en departamentos con impuestos más bajos y cercanía de otras empresas que

faciliten los insumos, materiales y demás materias primas necesarias para la elaboración, empaquetado y embalaje de sus productos, con la intención de mitigar costos de transporte.

El ejercicio de investigación en su parte inicial, pretendía estudiar a las empresas pertenecientes a la industria de alimentos y bebidas del departamento del Quindío, y el impacto que se genera en las organizaciones por medio de la implementación de los sistemas de gestión de calidad, centrados en la problemática principal sobre la percepción que concluye

¹ Administradoras de empresas. Correo electrónico: vanetafurgomez@gmail.com

Danna Valentina Álvarez Guzmán, Vanessa Tafur Gómez

la falta de industrias dentro del departamento y la baja relevancia de las existentes, por lo tanto se planteó el siguiente interrogante ¿Cuáles son los factores que ocasionan que las industrias de alimentos y bebidas del departamento del Quindío presenten bajos niveles de calidad de sus productos?.

En el proceso de la investigación se procedió a identificar las empresas registradas dentro del sector Alimentos y bebidas y realizar una visita a veinticinco de ellas, para recolectar información sobre los procesos y procedimientos que los llevaban a innovar e implementar sistemas de gestión de calidad. En el desarrollo del trabajo se redujo el tamaño de la investigación para obtener datos precisos, por tal razón las empresas estudiadas pasaron a ser las pertenecientes a la industria alimenticia, sector de Snacks, específicamente en el área de frituras; dentro de las cuales se encontraron seis empresas y cuatro se estudiaron a fondo, para avanzar con la caracterización de la gestión de calidad dentro de las mismas.

Dentro de la etapa de investigación se adicionó la participación de la estudiante de movilidad Elisa López Reyes, procedente de México, quien contribuyó activamente en el proceso y aportó trabajo bibliográfico, normativo y legal. La multiculturalidad introdujo un aire global al desarrollo del proyecto y permitió conocer sobre los organismos regentes internacionales que controlan la administración de alimentos. Dado el tipo de investigación se utilizó el método de investigación inductivo puesto que se analizaron las características individuales en cuanto a la gestión de calidad para poder analizar los factores globales que las llevan a certificarse y poder comparar los resultados obtenidos de cada empresa. Dentro del procedimiento de la investigación se visitaron las empresas seleccionadas para realizar entrevistas a las personas encargadas del área de gestión de calidad y así efectuar un análisis, recibiendo información más a detalle de las normas que se deben cumplir y cuáles son las que se requieren para poder obtener algún tipo de certificación.

Para realizar el proyecto se investigaron las normas más representativas e importantes a nivel nacional e internacional aplicadas en las industrias de alimentos, expuestas por entidades nacionales como el INVIMA e internacionales como por ejemplo la FDA en Estados Unidos. De igual manera se estudió la parte de calidad, sus normas y las certificaciones posibles aplicables a estas empresas, como lo son las normas ISO, las Normas Técnicas Colombianas, las buenas prácticas de manufactura (BPM) y la norma HACCP.

Para concluir se hizo una comparación de las empresas estudiadas sobre los aspectos que impiden o limitan la implementación de sistemas de gestión de calidad dentro de estas. Dentro de los resultados obtenidos se encontró que las empresas que cuentan con procesos para certificarse en calidad o en su

defecto contar con certificados, se ven beneficiadas porque sus procesos se efectúan de manera estandarizada, lo cual elimina tiempos muertos, aumenta la productividad, reduce los márgenes de error, optimiza los recursos y permite evidenciar con agilidad los cuellos de botella dentro de los procesos globales de las organizaciones, por lo tanto dichas empresas son quienes presentan mayor crecimiento y credibilidad en el mercado. También, los procesos para obtener certificaciones nacionales o internacionales, conllevan una inversión en tiempo, dinero y capital humano que no todas las organizaciones están dispuestas a asumir. Finalmente, la implementación de sistemas de gestión de calidad depende directamente de la visión de los directivos, el horizonte que se pretende y las necesidades de cada empresa.

Marco teórico

Snacks

La palabra Snacks es un término occidental usado para denominar a aquellos alimentos que se consumen fuera del horario de la comida principal, dichos Snacks pueden ser dulces, salados o con connotación saludable. Por definición “Un Snack es un alimento que se consume fuera del horario de comida principal, por lo general en la calle y en un período corto de tiempo” (Galibert, 2007). Coloquialmente en Colombia los Snacks son relacionados con todos los alimentos de paquete o “mecato” que se encuentran en cualquier supermercado o lugar donde comercialicen alimentos, por ejemplo son considerados Snacks las papas fritas, los plátanos fritos, los chicharrones, rosquillas y demás productos empacados o congelados, de fácil acceso, fácil preparación y a un precio asequible.

En el artículo *del Tiempo* (2014) denominado *El mecato* se volvió parte del menú diario de los colombianos, se expone que cada vez es mayor el consumo de Snacks entre los colombianos, aunque las preferencias de estos varían entre congelados, fritos, galletas, lácteos, cereales, etc. se evidencia que su consumo va en aumento y que los principales motivos para su consumo son: diversión, sustitución de comidas, nutrición, impulso de energías, entre otros, haciendo énfasis también en la preferencia por Snacks saludables. Dicho esto empresas como Frito Lay, Yupi, Nutresa y Megafritos, se han convertido en las más posicionadas en el mercado con la producción y comercialización de Snacks, teniendo en cuenta las tendencias de sus consumidores, ofreciendo en su portafolio de productos alimentos cada vez más saludables, reduciendo los edulcorantes artificiales, las grasas trans, calorías, sal y carbohidratos.

Decreto 4444 de 2005

El decreto 4444 de 2005 se reglamentan los permisos para la elaboración y venta de alimentos para las microempresas. Dicho decreto se conforma por ocho artículos donde



Caracterización de la gestión de calidad de las empresas pertenecientes al sector productor de snacks del departamento del Quindío

se puede encontrar el objeto y campo de aplicación, las definiciones necesarias para la aplicación del decreto, los trámites que deben de realizar las microempresas para poder obtener el permiso sanitario otorgado por Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (Invima) para poder realizar sus actividades, la vigencia de dicho permiso que es de tres años, así como los documentos que se deben de realizar al momento de que expire dicho permiso. (Invima, 2008). Con base en este decreto y como requisito de cada industria se hace necesario que todas estas soliciten un formulario en el Invima, dicho documento tiene un valor y abre las puertas de la empresa a las inspecciones que la entidad reguladora INVIMA

Resolución 2674 de 2013 del Ministerio de Salud y Protección Social

En la resolución 2674 de 2013 en conjunto con el artículo 126 del decreto ley 019 del 2012, donde se establecen que según el riesgo de los productos para la salud pública, los alimentos que se fabriquen, envasen o importen requerirán de notificación sanitaria, permiso sanitario o registro sanitario, estableciendo los requisitos y las condiciones bajo las cuales el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA) deberá expedir.

Resolución 0719 de 2015 Ministerio de salud y protección social.

En la resolución 0719 de 2015 se establece la clasificación de alimentos para consumo humano de acuerdo con el riesgo en la salud pública ya que considera: que la resolución 2674 del decreto- ley 019 de 2012 establece que los alimentos que se fabriquen, envasen o importen para su comercialización en el territorio nacional requerirán de notificación sanitaria, permiso sanitario o registro sanitario, según el riesgo de estos productos en salud pública de conformidad con la reglamentación que expida el Ministerio de Salud y Protección Social.

Decreto 2260 de 1993

En el decreto 2260 de 1993 en conjunto con la ley 155 de 1959, establecen los parámetros sobre los controles de pesos, medidas, empaque, materias primas y clasificación de los productos que se deben realizar para garantizar y defender los intereses del comprador, consumidor y productor.

Código 770

El código 770 hace referencia al código de barras que identifica que un determinado producto es originario de un lugar y cuál será su lugar de destino. En el caso de Colombia el código de barras representa su procedencia y cualquier producto producido en el País debe cumplir con esto.

Certificación para las industrias de alimentos

La certificación es el procedimiento mediante el cual un organismo da una garantía por escrito de que un producto, un proceso o un servicio están conforme a los requisitos especificados. Es en consecuencia el medio que está dando la garantía de la conformidad del producto a normas y otros documentos normativos.

La necesidad de certificar las características de los productos se genera por la desaparición de las relaciones directas entre el productor y el consumidor, las que constituían un factor de confianza para el consumidor. Por lo tanto se volvió necesario proponer herramientas con el fin de reasegurar las características de un producto. (Pons & Sivardiére, 2002). Las principales ventajas de contar con una certificación son:

- Identificar y diferenciar el producto.
- Dar credibilidad al trámite mediante la garantía de un organismo de certificación independiente de los intereses económicos en juego
- Crear valor agregado a todos los niveles de una cadena de producción determinada.
- Ser mejor conocido y reconocido.
- Ganar o conservar la confianza de los consumidores.
- Eventualmente, beneficiarse de una promoción colectiva.

Normas ISO

La ISO es la entidad internacional encargada de favorecer normas de fabricación, comercio y comunicación en todo el mundo. Las normas ISO (Universidad Nacional de Lujan) son documentos que especifican requerimientos que pueden ser empleados en organizaciones para garantizar que los productos o servicios ofrecidos por dichas organizaciones cumplen con su objetivo. El objetivo perseguido por las normas ISO es asegurar que los productos o servicios alcanzan la calidad deseada. Para las organizaciones son instrumentos que permiten minimizar los costos, ya que hacen posible la reducción de errores y sobre todo favorecen el incremento de la productividad. Los estándares internacionales ISO son clave para acceder a mercados nacionales e internacionales y de este modo, estandarizar el comercio en todos los países favoreciendo a los propios organismos públicos.

Norma Técnica Colombiana 22000 (NTC-ISO 22000)

La Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 22000 Sistemas de Gestión de Inocuidad de los Alimentos. Es una norma que tiene como



Danna Valentina Álvarez Guzmán, Vanessa Tafur Gómez

referencia la ISO 22000 haciendo una adopción idéntica. La norma esta especificada para organizaciones de la cadena alimenticia para un sistema general de inocuidad de los alimentos, es decir, que los productos al ser elaborados y consumidos no causen ningún daño. Esta norma da las generalidades necesarias para su aplicación a cualquier organización dedicada a la elaboración de productos de consumo ya sea pequeña, mediana o grande, que quieran implementar un sistema que suministre productos inocuos. Dentro de esta se pueden encontrar todos los requisitos que debe cumplir cada organización como son:

- Documentación necesaria
- Procedimiento del control de los documentos
- Deberes de la dirección durante todo el proceso, es la definición de políticas, planificación asignación e personal, planes de emergencia, revisión del sistema, entre otras actividades.
- Comunicación constante interna y externa.
- Procesos para el análisis de peligros

Por otra parte se mencionan lo que debe proporcionar la organización tanto en Recursos Humanos como en infraestructura y medio ambiente. Los programas de que se deben establecer para la inocuidad de los productos y los pasos a seguir para poder realizar un análisis de peligro, donde se debe mencionar el equipo que se utilizará, las características del producto como lo es la materia prima, los ingredientes que se utilizan, composición de los ingredientes; el método de preparación de embalaje, las características finales del producto.

Certificación HACCP

La Norma de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de control (HACCP) proporciona una herramienta de gestión de riesgos compatible con otras normas de la industria alimentaria como lo es la ISO 22000 de Gestión de seguridad Alimentaria (Arango, 2002). Esta norma da criterios para buenos procesos de fabricación para todos los sectores de alimentación, permite determinar riesgos concretos y adoptar medidas preventivas para evitarlos. Es un sistema de gestión basado en el control de los puntos críticos en la manipulación de los alimentos para prevenir problemas al respecto.

Sistemas de Gestión de calidad

Calidad para el cliente: Cuando se habla de calidad para el cliente se refiere a estudiar las necesidades del cliente: el cliente espera obtener satisfacción a sus expectativas a cambio de su dinero. Mejorar las prestaciones: plazos,

flexibilidad, embalaje, atención personal, etc. Controlar la satisfacción: conocer los efectos de los productos para saber si vamos en la dirección correcta. (López, 2006).

Calidad para la empresa: La calidad para la empresa se centra en la mejora tecnológica del proceso: hay que reconvertir los procesos para conseguir productos y servicios de mayor calidad. Mejora económica del proceso: suprimir partes innecesarias del proceso. Supervivencia como objetivo prioritario: la supervivencia de la empresa se encuentra por encima del beneficio a corto plazo. (López, 2006).

Buenas prácticas de manufactura (BPM)

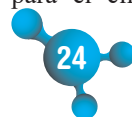
Las buenas prácticas de manufactura se encuentran definidas en el decreto 3075 de 1997 como los principios básicos, prácticas de higiene en la manipulación, preparación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte y distribución de alimentos para consumo humano, con el objeto de garantizar que los productos se fabriquen en condiciones sanitarias adecuadas y se disminuyan los riesgos inherentes a la producción (INVIMA, pág. 2)

Esto con el fin de que los materiales de estas construcciones no generen sustancias toxicas que puedan afectar la inocuidad del producto que se está produciendo. Estas y otras disposiciones sobre las buenas prácticas de manufactura deben ser cumplidas a su totalidad para la certificación en estas. Las BPM abarcan todo el proceso de fabricación y tienen en cuenta infraestructura, personal, utensilios, envases, operaciones de fabricación, prevención de la contaminación cruzada, la materia prima, la limpieza y desinfección, el control de plagas, el almacenamiento y el transporte de productos. Haciendo de las BPM una de las más completas y la certificación en estas un reto para las industrias.

Inventario de empresas pertenecientes al sector de Snacks del departamento del Quindío - Metodología

En la presente investigación se utilizó el método inductivo debido a que se parte de los factores particulares de innovación y gestión de la calidad que impactan los resultados representados en ventas de las empresas productoras de Snacks del departamento del Quindío. En la primer fase de la investigación se segregaron las empresas productoras de bebidas y alimentos del departamento del Quindío, ya que en un principio se buscaba determinar los factores que influían en la implementación de estrategias de innovación y calidad en las industrias de bebidas y alimentos del departamento del Quindío.

Por medio de una base de datos facilitada en la universidad del Quindío (Base de datos comerciantes del Quindío 2011-2012) se lograron identificar 25 empresas, entre las cuales se encuentran:



Caracterización de la gestión de calidad de las empresas pertenecientes al sector productor de snacks del departamento del Quindío

- Vinos la casona
- Yolis
- Arepas cuyabras
- El nevado, entre otras.

Para la autorización de las visitas la Universidad del Quindío por medio de una carta con la intención de establecer contacto directo para realizar las visitas necesarias que permitieran la recolección de información requerida por el tipo de investigación. En un principio se idearon unas preguntas tales como una entrevista. En la segunda fase se enviaron las solicitudes de las visitas a las plantas de producción y se prosiguió a visitar las empresas que dieron la autorización, pues algunas empresas no autorizan las visitas por temor de copia de algún proceso de producción o por falta de tiempo, enviando las cartas de autorización y el tiempo de otorgamiento de visita se gastaron alrededor de 4 meses en el año 2013, pues, además de enviar la carta de autorización, se tuvo que solicitar citas personalmente porque algunos directivos no respondían las cartas ni los correos; a pesar de estos inconvenientes se lograron establecer las visitas y mostrar unos resultados parciales en cuanto al planteamiento estratégico, la adopción de procesos de calidad, el número de empleados, etc.

Identificación de los procesos enfocados a la gestión de calidad

Empresa El nevado

Es una empresa familiar dedicada a la producción de Snacks como dedos, empanadas y hojaldres, que surgió en el 2004 y en la actualidad tiene presencia el departamento del Quindío y en el norte del valle. Cuenta con un equipo de trabajo conformado por once personas, de las cuales tres pertenecen a las áreas administrativas y los ocho restantes son del área operativa. La infraestructura de la planta de producción durante los últimos años ha sido adecuada de acuerdo con las exigencias por parte de la entidad reguladora Invima, que se centra en las buenas prácticas de manufactura (BPM) estipuladas en el decreto 3075 de 1997. Durante el recorrido por la planta se observó que el área producción cuenta con unas mejoras que impiden que los procesos se crucen y el trabajo se realice de manera más eficiente y el producto final cuenta con mayor calidad.

Dentro de las regulaciones que se realizan para el control de la producción, se cuenta con un registro de pedidos, por lo tanto la elaboración de los Snacks varía de acuerdo al flujo de demanda que se tenga dependiendo la época. La empresa cuenta con un bajo nivel de negociación con sus proveedores de materia prima, siendo esta una de las principales causas de los cuellos de botella que presentan, debido a que en variadas ocasiones han llegado a tener desabastecimiento de los insumos y esto a su vez impide que los pedidos sean entregados a tiempo

y se acumulen nuevos. Los planes de contingencia no son visionados por los directivos, causando que no se tengan alternativas de posibles soluciones a sus problemas. Otro de los inconvenientes se ve reflejado en la alta rotación del personal que implica una inversión en capacitación constante, pérdidas de tiempo y poca fidelización del cliente interno.

La inversión en incorporación de tecnología dura e innovación, se hace evidente, debido a que a través de los años se han incorporado nuevas maquinarias que mejoran el proceso de producción y la regulación de la estandarización de los procesos, por consiguiente son reducidos los desperdicios de materia prima, logrando una reducción en los costos de producción, un producto más uniforme y mayor rentabilidad.

Empresa Yolis

Es una empresa que inició como negocio familiar de producción y comercialización de Snacks como frituras de papas, con el transcurso del tiempo fueron agregando en su línea de producción diferentes productos como: plátanos, tocínas, chicharrones, entre otros, logrando un crecimiento en el mercado, en infraestructura y en capital humano, contando en la actualidad con 101 empleados entre el área administrativa y operativa, abarcando mercado tanto regional como nacional concentrando su mercado potencial en la zona norte del país.

Yolis maneja una plataforma estratégica sólida difundiendo su misión y visión en todas las áreas de la organización, contando con un departamento de talento humano que facilita el proceso de apropiación y fidelización de la empresa, además de esto el talento humano es considerado un eje principal en la empresa ofreciéndole oportunidades de crecimiento personal, profesional y laboral, este tipo de administración ha llevado a una mejora en sus procesos y procedimientos logrando estandarizarlos en su mayoría.

Las regulaciones para el control de producción se realizan de acuerdo con picos de ventas históricos, temporadas específicas y por orden de pedidos, regulando de esta forma los inventarios y el abastecimiento de los insumos, de igual manera se tiene en cuenta un Stock de inventarios como plan de contingencia por posibles paros agrarios, además de esto cuenta con un poder de negociación con sus proveedores alto, logrando que el abastecimiento de materia prima sea apropiado y a tiempo. Dentro de las falencias en el control de producción se evidenció que existen cuellos de botella por consecuencia a la baja capacidad de almacenamiento de agua causando costos adicionales debido al paré de la producción, aunque cuentan con plan de contingencia en dichos casos, teniendo contacto directo con la estación de bomberos quienes suplen la necesidad provocada.

Danna Valentina Álvarez Guzmán, Vanessa Tafur Gómez

Big Chips

Big chips es una empresa que nació en el año 2011, su equipo de trabajo constaba de cuatro miembros, dos encargados del área de producción y dos del área administrativas. Su mercado potencial se encontraba ubicado en el norte del país, puesto que en esta zona el consumo de frituras es elevado. La empresa contaba con variedad de productos dentro de los cuales se encontraban; Snacks de papa, plátano verde, plátano jalapeño, plátano maduro y plátano maduro con queso.

Big chips no contaba con una plataforma estratégica sólida, la misión, la visión y las políticas empresariales no eran conocidas en las áreas operativas y estratégicas, por lo que no se contaba con estrategias de difusión, esto ocasionó que los empleados no tuvieran sentido de apropiación por la organización y al mismo tiempo no conocieran el horizonte al cual se pretendía llegar, por lo tanto tampoco se tenían establecidos enfoques para alcanzar el cumplimiento de los objetivos.

Big Chips contaba con maquinaria sofisticada, la cual permitía tener todo el proceso de producción tecnificado; dicha maquinaria fue adquirida en China y en el momento en que presento una falla, los directivos no tuvieron como dar solución al inconveniente, fue así que la producción tuvo un impacto negativo y se vio afectada por el cese de las actividades.

La regulación de la producción se realizaba de acuerdo con la demanda de los productos, sin embargo presentaban cuellos de botella como: sobre pedido, desabastecimiento de materias primas y stock en el inventario, ocasionado por el bajo nivel de negociación con los proveedores, que al mismo tiempo se encontraban ubicados en zonas lejanas al departamento del Quindío. No se encontraron estrategias establecidas para dar solución a los problemas de producción y administrativos.

Big Chips tenía claridad sobre su competencia directa, y las estrategias para mantenerse en el mercado se enfocaban en calidad, bajos precios, productos claves y diferenciadores que la competencia no tenía dentro de sus portafolios. Para la organización no era relevante o de importancia invertir en la capacitación del talento humano, ya consideraban que era pérdida de dinero y tiempo, puesto que la rotación de sus empleados era muy alta. La fidelización de su cliente interno no era evidente y contaban con manuales de funciones y procedimientos establecidos. La empresa no contaba con ningún tipo de certificación o normas implementadas al interior de sus procesos, al mismo tiempo no hacían uso de políticas de calidad.

Empresa Tukao



Es una empresa dedicada a la producción de Snacks como papas, plátanos, chicharrones

y yuca que surgió en el 1997 y en la actualidad tiene presencia el departamento del Quindío, Bogotá, Cali y Medellín. Se encuentran ubicados en la vereda el naranjal en el municipio de Quimbaya. Cuenta con un equipo de trabajo conformado por más de 100 personas, priorizando a las mujeres cabeza de hogar para su contratación. La infraestructura de la planta de producción durante los últimos años ha sido adecuada de acuerdo con las exigencias por parte de la entidad reguladora INVIMA, que se centra en las buenas prácticas de manufactura (BPM) estipuladas en el decreto 3075 de 1997.

La planta cuenta con las diferentes zonas reguladas por el Invima, los procesos no son cruzados, tiene áreas adecuadas para sus trabajadores y sus productos terminados, cuenta con manuales de producción, registros fitosanitarios e indicadores en su área de producción y administrativa. La inversión en incorporación de tecnología dura e innovación se hace evidente, debido a que a través de los años se han incorporado nuevas maquinarias que mejoran el proceso de producción y la regulación de la estandarización de los procesos, por consiguiente son reducidos los desperdicios de materia prima, logrando una reducción en los costos de producción, un producto más uniforme y mayor rentabilidad. De igual manera Tukao es una empresa con una gran proyección social, puesto que tienen como prioridad para la contratación de trabajo a las mujeres cabeza de hogar, esto ocasiona un desarrollo tanto a nivel municipal como departamental. Además, la empresa se encuentra certificada en la ISO 6001 y la norma ISO 9000 contando con manuales de procesos de procesos y procedimientos

Identificación de factores que influyen en la obtención de certificados de calidad

Teniendo en cuenta los factores evaluados en cada una de las empresas y con el fin de determinar ¿cuál de estos factores se hace común y un punto crítico para las empresas entrevistadas?, se estableció una ponderación a las variables que las empresas manifestaron como críticas. Asimismo, se compararon cada uno de los factores con el grado de dificultad que cada una de las empresas manifestó tener, por consiguiente después de establecer una tabla de ponderación se procede a realizar una sumatoria de la ponderación total de cada una de las variables, para así, reflejar cuál de los factores genera mayor grado de dificultad en las empresas, tal como se muestra en la tabla 1:

Tabla 1. Ponderación de factores e identificación de los factores críticos)

Factores N	evado	Big Chips	Yolis	Tukao	
Inversión	3	3	2	1	9
Integración de áreas	1	3	1	1	6
revisiones	3	2	3	2	10
Exceso de documentación requerida	2	3	3	3	11
Conocimiento de capital humano	3	3	1	3	10

Caracterización de la gestión de calidad de las empresas pertenecientes al sector productor de snacks del departamento del Quindío

Con base en la tabla 1 se infiere que el exceso de documentación requerida es la variable que mayor grado de dificultad en las empresas, cabe anotar que las normas ISO, las normas técnicas colombianas, las BPM y las HACCP requieren tipos de documentos como manuales, procedimientos, instrucciones y registros. Obligando a que las empresas sean:

- Organizadas.
- Soporten y describan el sistema de gestión que están implementando, con sus características básicas.
- Complementen la información del sistema con documentos en los que se logre identificar ¿Cómo?, ¿Qué?, ¿Cuándo? y todo tipo de preguntas que puedan surgir del sistema de gestión de calidad.
- Cuenten con manual de instrucciones para cada proceso que permita, establecer si las instrucciones están acordes con la ejecución, basándose en que si se cuenta con instrucciones los márgenes de error disminuirán y la estandarización de procesos será inminente.
- Cuenten con registros o documentos que reflejen el desarrollo de las actividades, generando evidencias en el progreso de la empresa y sus procesos.

Todo este tipo de documentos hace que el proceso de certificación se alargue, pero no porque los documentos sean difíciles de realizar, sino porque culturalmente las empresas no tienen como hábito soportar por escrito o medios magnéticos los diferentes procesos e instrucciones

que implementan en la empresa, ocasionando que no se encuentren preparados o no tengan todos los documentos en orden.

Por otro lado, las revisiones periódicas de las entidades reguladores y el conocimiento del capital humano también son factores críticos en el proceso de certificación, en el transcurso de las entrevistas a los empresarios manifestaban que las visitas de los entes reguladores no las hacen los mismos agentes, por lo tanto los enfoques de las visitas pueden ser diferentes; por ejemplo: y lo que María Fernanda Buitrago encargada de la calidad en la empresa Yolis manifestaba, que un agente regulador hoy hacía una visita y se enfocaba en los manuales de procesos, la contaminación no cruzada, todo acorde con la norma por supuesto, pero dándole relevancia a su parecer a unos aspectos más que a otros, meses más tarde un agente regulador hacia la visita, las recomendaciones del agente anterior fueron tenidas en cuenta y corregidas, pero el nuevo auditor se centra en las condiciones fitosanitarias y en el agua, por lo que surgen muchas más recomendaciones, este tipo de sucesos son los que a percepción de las empresas complican el cumplimiento de todos los ítems de la norma.

Aparte de las revisiones de las entidades reguladores, el conocimiento del capital humano sobre las normas se hace escaso, provocando que las empresas inviertan en capacitación a sus empleados, establezcan un cronograma y socialicen los aspectos claves de las normas a las que aspiran certificarse, y esta algunas empresas no le dan la importancia debida, generando una notable falta de conocimiento en toda la estructura empresarial.

Comparación de resultados de las empresas que implementan sistemas de gestión de calidad frente a las que no lo hacen

Tabla 2. comparativa entre la empresas Yupi y los ítems de la norma 9001 cumplidos por ellos y las empresas visitadas

ISO 9001	YOLIS	BIG CHIPS	TUKAO	EL NEVADO
Los manuales de procedimiento de su empresa están documentados	Sí	Sí	Sí	Sí
Los procesos de la empresa están identificados	Sí	Sí	Sí	Sí
Los procesos de la empresa están documentados	Sí	No	Sí	Parcialmente



Danna Valentina Álvarez Guzmán, Vanessa Tafur Gómez

Trabaja su empresa por procesos	Sí	N.A	Sí	Sí
La empresa tiene política de calidad	Sí	No	Sí	Sí
La empresa cuenta con plan de capacitación de los empleados	Sí	N.A	Sí	No
Se realizan sugerencias a los procesos de la empresa por parte de los empleados operativos	Sí	N.A	Sí	No
Se realizan sugerencias a los procedimientos de la empresa por parte de los empleados operativos	Sí	N.A	Sí	No
Los trabajadores tienen acceso a la información que les resulta relevante del proceso que realizan	No existe información	No existe información	No existe información	No existe información
Realiza auditorías internas planificadas	No	No	Sí	No

Con la comparación descrita en la tabla 2 se logra identificar cuáles son las empresas que se encuentran con una mejor preparación para acceder a la certificación ya sea de un proceso, del producto o de la empresa como tal. Convirtiendo la certificación en una norma, en este caso la norma ISO 9001 como algo alcanzable.

Resultados

Se evidenció en la segunda visita realizada a la empresa Yolis, quienes se encuentran implementando sistemas de gestión de calidad para lograr certificarse con el Invima en las BPM, que en un periodo inferior a un año y medio, la productividad, satisfacción del cliente, mejora continua y la percepción de la imagen de la marca se han visto afectadas positivamente, puesto que han realizado inversiones para la adquisición de nueva maquinaria con la intención de lograr abastecer la demanda de los productos, el número de personal ha aumentado en 20 personas a partir de la primera visita realizada, se ha consumado nuevas alianzas estratégicas, y el mercado potencial del Quindío está siendo penetrado. Concluimos que si bien los factores de crecimiento mencionados

no afectan directamente el estado financiero de las organizaciones, representan variaciones en los resultados finales, que a la larga permiten la durabilidad, estabilidad y posicionamiento de las empresas. En la actualidad la productividad de Yolis incrementó en:

- Producto 350 Kilos/Hora
- Horno 80 Kilos/Hora
- Torno 400 Bultos/Día
- Trabajo 24 Horas/Día de Lunes a Sábado

Los sistemas de gestión de calidad permiten la estandarización de los procesos, disminución de tiempos muertos, reduce los márgenes de error, optimiza los recursos y permite evidenciar con agilidad los cuellos de botella dentro de los procesos globales de la organización. Se comprueba que las empresas quindianas tales como Yolis y Tukao, presentan mayor estabilidad y crecimiento constante, puesto que tienen estandarizados sus procesos, conocen con certeza la capacidad de producción que tienen, y controlan óptimamente el manejo de los inventarios. Debido a lo mencionado, los costos tienden a disminuir, generando así mayor utilidad a las organizaciones y permanencia en el mercado.



Caracterización de la gestión de calidad de las empresas pertenecientes al sector productor de snacks del departamento del Quindío

Se logra ver la necesidad de que Tukao, empresa que ya se encuentra certificada, active su marca, fortalezca y busque nuevas alianzas estratégicas, con la intención de penetrar nuevos mercados como el mercado quindiano o del extranjero, puesto que tiene la capacidad de hacer notoria la calidad del producto y de los procesos internos, debido a que es una empresa que está completamente integrada, cuenta con procesos claros y estandarizados y tiene capacidad de crecimiento. El desarrollo de la empresa en un nivel externo podrá impactar directamente los estados financieros.

Se evidenció que dentro de los factores con mayor grado de repercusión para que las empresas productoras de Snacks del departamento del Quindío se certifiquen, se encuentra la variación del personal auditor, puesto que en las visitas que realizan a las empresas, las recomendaciones no siempre son las mismas, las evaluaciones cambian de acuerdo al área de conocimiento del auditor, por ende los puntos de vista son desiguales y toma tiempo e inversión de dinero realizar los cambios recomendados por los diferentes auditores. Es de acotar que en las evaluaciones, revisiones o visitas que realizan las entidades reguladoras, se pueden estudiar: la manipulación y estado del agua, la infraestructura, personal, maquinaria, aire, cruce de procesos, control de plagas, entre otros.

En el caso de Big chips, empresa que inicio sus actividades en el año 2011, no lograba cumplir con la cantidad de documentos requeridos, puesto que los años de trayectoria eran pocos y sus procesos y procedimientos estaban estandarizándose. Las empresas con mayor trayectoria en el mercado como es el caso de Yolis, Tukao y el Nevado, cuentan con mayor documentación requerida para acceder a las certificaciones, sin embargo por las actualizaciones a las normas y adición de nuevos literales se complica la adquisición de más documentación. Se concluye que dentro de los factores que impiden o limitan a las empresas productoras de Snacks en el departamento del Quindío, el exceso de documentación requerida por las entidades reguladoras juega un papel importante.

La inversiones en adecuaciones de plantas de producción, adquisición de nuevas maquinarias, estandarización de procesos y procedimientos son motivo para retrasar el proceso de certificación, sin embargo este no es el caso de las empresas productoras de Snacks estudiadas, puesto que Big Chips ceso sus actividades, Tukao lleva 18 años en el mercado y ya cuenta con certificaciones, Yolis y el Nevado fueron establecidas hace más de 10 años, por lo tanto las últimas tres han venido realizando adecuaciones a sus plantas de producción y adquirido nuevas maquinarias y tecnologías para sus procesos. Por ende, las inversiones requeridas en la actualidad para certificarse son mínimas. Es necesario aclarar que si las empresas estudiadas desean hacer adecuaciones o invertir en nuevas maquinarias, sería para aumentar su

capacidad de producción y penetrar nuevos mercados, para abastecer la cantidad demandada de producto.

Se concluye que dentro de los factores observados que limitan que las empresas productoras de Snacks se certifiquen, son la falta de conocimiento sobre normativas, decretos y leyes establecidas para el funcionamiento, cabe añadir que los requisitos de certificación y exportación han sido cruciales. Tal fue el caso de Big Chips, empresa que tuvo que asumir una pérdida considerable de mercancía por no conocer los requisitos necesarios que debía cumplir para exportar su producto; sin embargo las demás empresa Yolis y Tukao empresas productoras de Snacks del departamento del Quindío se encuentran actualizadas sobre la normativa colombiana que rige a las industrias de bebidas y alimentos.

Las empresas el Nevado, Yolis y Tukao tienen un pensamiento en común con respecto a la certificación y es que, tener un proceso certificado genera mayor credibilidad a la empresa, además de esto puede generar mayor rentabilidad porque las certificaciones tecnifican el proceso y de esta manera se genera una reducción de costos, de desperdicios y los tiempos de ocio, aumentando la productividad y la confianza, ya sea en un cliente interno o externo (Clientes- Provedr). Se encontró que las empresas estudiadas (Yolis, Tukao, El Nevado y Big Chips) presentan necesidades y enfoques diferentes, pues su mercado, infraestructura, capacidad de endeudamiento, capacidad de producción, entre otras cosas no son las mismas, por lo tanto la implantación de un sistema de gestión de calidad, depende directamente de las necesidades de cada empresa y del enfoque que los directivos quieran dar a la organización, puesto que se debe considerar que tan lejos están dispuestos a llegar en tema de crecimiento, abarcamiento y obtención de nuevos mercados.

Conclusiones

Se concluye que solo el 25 % de las empresas cuentan con certificación vigente en sistemas de gestión de calidad, como lo es el caso de la empresa Tukao, la cual cuenta con la certificación de la norma ISO 9001. En el caso de la empresas Yolis, los adelantos en la búsqueda de certificaciones se transforman en inversión de adecuación de la planta productiva, adquisición de nueva maquinaria, aumento de la mano de obra y capacitación del talento humano, como la implementación de la estandarización de los procesos, procedimientos, materias primas e insumos. Se adiciona que El Nevado como organización cuenta con la estandarización de procesos y procedimientos para la elaboración de sus líneas de productos ofertados, desde la fundación de la empresa hasta la actualidad, la planta de producción ha sufrido algunos cambios, sin embargo la inversión realizada en las adecuaciones no alcanza a ser suficiente para las entidades reguladoras

Danna Valentina Álvarez Guzmán, Vanessa Tafur Gómez


locales, puesto que el cruce de los procesos, el control de plagas, los espacios óptimos para los trabajadores, entre otros aspectos, son fundamentales para la obtención de las certificaciones.

En la actualidad Big Chips cerró sus operaciones, sin embargo dentro del estudio realizado cuando la empresa se encontraba vigente, se evidenció la implementación de manuales de procesos y procedimientos por parte de los operarios que controlaban el proceso de producción y empaquetado. Además, contaba con instalaciones pequeñas, cabe acotar que todo el proceso de producción se encontraba tecnificado, por lo tanto el procedimiento y transformación de la papa y plátano transcurría en serie, desde la bodega de almacenaje donde se suministraba la materia prima, hasta la adición de saborizantes, generando así mayor control del cruce de procedimientos.

Las empresas productoras del Snacks del departamento del Quindío se hacen latentes, puesto que estas apuestan a la investigación y desarrollo de sus productos, para lograr diversificar los existentes y alcanzar nuevos mercados, que los factores productivos tienden a cambiar y por ende los productos varían con ellos. Se identificó que los procesos a la gestión de la calidad de las empresas se encuentran enfocados principalmente al área de producción, pues empresas como Tukao y Yolis han establecido manuales de procedimientos, instructivos y demás que se hacen necesarios para una estandarización total del sistema, de igual manera dichas empresas la apuntan a la incorporación de tecnología duras, como nuevas maquinarias que hagan el proceso tecnificado y reduciendo los cuellos de botella y otros inconvenientes presentados en el área de producción. Por otro lado, la empresa el Nevado ha empezado a implementar alguna documentación y aunque tienen manual de procesos algunos instructivos no son claros; de igual manera todas las empresas entrevistadas si encuentran necesario e implementan indicadores tanto en toda la organización.

Se hace necesario que las empresas respalden todos sus procesos, empleen manuales, registros, instructivos y demás, ya que uno de los factores que obstaculizan la certificación es la cantidad de documentos requeridos por las entidades reguladoras y este factor se puede apaciguar si:

- Se capacitaran en la norma que buscan certificarse
- Elaboraran documentos ya sean escritos o en medios magnéticos de todos sus procesos.
- Organizaran la información de tal manera que cuando esta sea requerida su ubicación sea eficiente.

 Por otra parte se hace necesario que la inversión que se debe realizar a la empresa para un

proceso de certificación no sea vista como un problema, pues a largo plazo la incorporación de tecnología puede reducir costos y aumentar la rentabilidad, tal como lo manifiesta la empresa Yolis que en un periodo de un año logró incorporar seis máquinas para el proceso de papas, y es una de las empresas que cumple no en su totalidad, pero si muchos de los ítems de las BPM. La percepción tanto externa como interna de que una empresa certificada en una norma de calidad ofrece al consumidor confianza y a la competencia respeto es evidente, Yupi siendo una empresa reconocida a nivel nacional y certificada en la norma ISO 9001, tiene posicionamiento en el País y sus productos son reconocidos, si se hace una comparación de las empresas quindianas como Yolis, Tukao y Big Chips que están en proceso de crecimiento y con visión de posicionarse tanto local como nacional. Yupi es un punto de referencia a seguir, sus procesos están tecnificados, el personal se encuentra capacitado, posee manuales de procedimientos, instructivos y registros, haciendo que los productos fabricados tengan en su totalidad un valor agregado.

Por último, la producción aumenta proporcionalmente con la demanda y teniendo procesos tecnificados se podrán reducir costos en manos de obra y a largo plazo rentabilidad, al hacer un cuadro comparativo entre Yupi y las empresas visitadas con base en la norma ISO 9001 se pudo inferir que muchos de los ítems por cumplir en esa norma Yolis que es una empresa que aunque no es reconocida localmente posee un mercado relativamente grande, logra cumplirlos a cabalidad lo que indica que la certificación no está tan lejos de sus manos.

Referencias bibliográficas

Norma Técnica Colombiana (2004). *Norma ISO 1400* [ISO]. Recuperado de https://informacion.unad.edu.co/images/control_interno/NTC_ISO_14001_2015.pdf

Alcaldía de Bogotá. (1993, 16 de noviembre). *Normas*. Recuperado de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=32037>

Banco Mundial (2008). *Informe sobre el desarrollo mundial 2008. Agricultura para el desarrollo. Nuevas realidades, nuevos desafíos, nuevas oportunidades*. Washington: Banco Mundial

Berkowitz, D. (2016, 14 noviembre). *Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo* [CUCBA]. Recuperado de <http://www.cucba.udg.mx/sites/default/files/proteccioncivil/normatividad/Enciclopedia%20de%20salud%20y%20seguridad%20en%20el%20trabajo.pdf>

Betancourt, D. (2005). *Invima*. Recuperado de https://www.invima.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=476:decreto-4444-noviembre-282005&catid=96:decretos-alimentos&Itemid=2139

Caracterización de la gestión de calidad de las empresas pertenecientes al sector productor de snacks del departamento del Quindío

Chilleruelo, E., Sánchez, F. y Etxebarria, B. (2016, 14 de agosto). *Compendio de deficiones del concepto de innovación* [Academia]. Recuperado de http://www.academia.edu/415734/Compendio_De_Definiciones_Del_Concepto_innovaci%C3%B3n_Realizadas_Por_Autores_Relevantes_Dise%C3%B1o_H%C3%ADbrido_Actualizado_Del_Concepto_A_Compendium_of

Definiciones abc. (2016, 13 de febrero). *Definición abc*. Recuperado de <http://www.definicionabc.com/economia/iso.php>

Esteban, A. (2014). *Corporación Seiton* [Comunidad Seiton] Recuperado de <http://www.comunidadseiton.org/blog/2012/07/registrosanitarioalimentos-2/>

FDA. (2015). *Food and drug administration*. Recuperado de <http://www.fda.gov/AboutFDA/Transparency/Basics/EnEspanol/ucm196524.htm>

Galibert, N. (2007). *La alimentación latinoamericana*. Recuperado de <http://alaccta.org/revista-la-alimentacion-latinoamericana-ed-321/>

Godet, M. (2009). *La prospectiva estrategica*. Paris: Lipsor.

Icontec (2005). *Reglamentos* [Icontec]. Recuperado de <http://www.biotropico.com/web/download/Reglamentos/NTC-ISO%2022000.pdf>

Presidencia de la República de Colombia (1997). *Decreto 3075 de 1997*. Recuperado de https://www.invima.gov.co/images/stories/aliamentos/decreto_3075_1997.pdf

Invima. (2016, 28 de noviembre). *Alimentos*. Recuperado de https://www.invima.gov.co/images/stories/aliamentos/decreto_4444_2005.pdf

López, S. (2006). *Implantación de un sistema de gestión de calidad*. España: Ideaspropias.

Perego, L. (2012). *Innovación e inteligencia estratégica*. Buenos Aires: Independiente.

Ministerio de Salud y Prteccion Social. (2015). *Normatividad*. Recuperado de https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%200719%20de%202015.pdf

Organización Mundial de Propiedad intelectual. (2015). *OMPI*. Recuperado de <http://www.wipo.int/classifications/es/>

Pons, J. y Sivardièrre, P. (2002). *Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y Agricultura*. Recuperado de <http://www.fao.org/docrep/004/ad094s/ad094s03.htm>