

Evaluación de la aplicación de herramientas de mejora en la industria alimentaria de Norte de Santander

Evaluation of the application of improvement tools in the food industry North of Santander

Peña Belisario^{1*}, Maldonado Lida Y.², Caballero Luz A.²

¹Grupo de investigación INGAPO, Ingeniería Industrial, Universidad de Pamplona.

²Grupo de investigación Recursos Naturales, Programa de Ingeniería de Alimentos, Km. 1 Vía Bucaramanga – Pamplona- Norte de Santander (Colombia)

Recibido 12 de Noviembre 2012; aceptado 19 de Diciembre de 2012

RESUMEN

Norte de Santander, se ha caracterizado por su dependencia económica del sistema cambiario con la frontera venezolana, sin embargo en los últimos años los problemas económicos del vecino país han generado que la población aledaña a esta frontera busque otras formas de mejorar sus ingresos y de cierta manera se ha incrementado la creación de empresas a nivel artesanal y microempresarial. El estudio se realizó en 79 industrias registradas en la Cámara de Comercio de Cúcuta mediante entrevistas y encuestas, para el análisis de los datos obtenidos en el uso de las herramientas de mejora se aplicó estadística descriptiva, mediante frecuencias, histogramas y medidas de tendencia central, arrojando que en el sector de alimentos el crecimiento industrial es debido principalmente al predominio de la industria panificadora y los servicios de alimentación. Este tipo de empresas en particular requiere de un proceso productivo controlado en cuanto a parámetros de calidad de las materias primas, insumos y producto terminado según la normativa legal y reglamentaria que les aplica, así como la medición de la productividad para ser competitivos. En conclusión se encontró que las herramientas de mayor utilización por las empresas son justo a tiempo con el 22.8%, mantenimiento productivo total con 16.5% y con un 10.1% la administración de la cadena de valor. . Lo anterior unido a que el empleo informal en Cúcuta es del 68% según lo reportado por la Cámara de Comercio de Cúcuta, (2013).

Palabras clave: *Herramientas de mejora, productividad, industria alimentaria, producción.*

*Autor a quien debe dirigirse la correspondencia. E-mail: belisariop@unipamplona.edu.co

ABSTRACT

North of Santander has been characterized by its economic dependence of the exchange system with the Venezuelan border, however in recent years the economic problems of the neighbor country have led the population near the border to look for other ways to improve their income and in some way it has increased the entrepreneurship and the microenterprise in an artisanal level. The study was conducted in 79 registered industries at the Chamber of Commerce through interviews and surveys, resulting in that the growth of the industrial food sector is mainly due to the predominance of the baking industry and food services. This particular type of companies requires of a controlled productive process in terms of quality of raw materials, supplies and finished products according to the applicable legal and regulatory standards, as well as the measurement of productivity to be competitive. In conclusion it was found that most managers of these industries have little knowledge on trends in the use of management tools and productivity, thus their implementation is low (20%) and few companies are certified in management systems. The above along with informal employment in Cucuta is 68% according to the report of the Chamber of Commerce of Cucuta (2013).

Keywords: *Improvement tools, Food Industry, Production, Productivity*

INTRODUCCIÓN

La Comisión Nacional de Competitividad es la máxima autoridad nacional de competitividad y se convierte en el escenario ideal para que el sector público y privado discutan y articulen los planes y estrategias de acción para mejorar la competitividad y productividad de los mercados nacionales. Así mismo, permite la adopción de políticas y acciones para fortalecer la capacidad competitiva y productiva del país frente a los tratados de libre comercio (TLCs).

La Agenda Interna es un proceso de participación, concertación y diálogo con las regiones y los sectores, por medio del cual se busca llegar a un acuerdo de voluntades y decisiones entre el Gobierno Nacional, los Entes Territoriales y el Sector Privado sobre las acciones estratégicas que debe realizar el país para mejorar su productividad y competitividad. No es válida sólo para afrontar el TLC en curso, sino para aprovechar todos los acuerdos comerciales y la creciente

internacionalización de la economía. Lo anterior hace necesario que cada región conozca su potencialidad y debilidades para proponer y promover políticas y estrategias que incrementen los niveles de productividad y competitividad.

La formación de capital humano es fundamental para el fortalecimiento de la productividad y competitividad (Departamento Nacional de Planeación, 2007). Sostener tasas elevadas de crecimiento, aumentar el ingreso per cápita, mejorar la calidad de vida y la capacidad de innovación requieren de incrementos permanentes de la productividad.

- Ser “competitivos” se refleja en aumentos de la productividad. El PIB per cápita es un buen y sencillo indicador de la competitividad de un país y el nivel de contribución a este un indicador de la región.

La producción de alimentos tiene como sectores participantes en la Agenda Interna los cárnicos, lácteos, hortofrutícolas, oleaginosas, azúcar, aceites y grasas (Agenda Interna en el Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010 y Plan Nacional de Inversiones 2007-2010). Si se quiere elevar la productividad del país es indispensable movilizar el máximo número de trabajadores hacia la economía formal (Alta Consejería para la Competitividad y Productividad, 2007)

En 2011, Cúcuta ocupó el tercer lugar entre las ciudades con mayor registro en el IPC con 5,0%, por encima del promedio nacional en 1,3 %. En cuanto a la variación del IPC en alimentos fue del 6,1%. Finalmente, la industria en 2011 registró una producción de 5,8%, las ventas 6,4% y el personal ocupado -1,5%. Según el Plan de Desarrollo de Norte de Santander (2012-2015) en el departamento existe una economía de fronteras (pimpineros, maleteros etc.), en los extensos circuitos económicos del narcotráfico y el contrabando; con la dificultad y los costos de la formalización. La realidad de la región evidencia que la gran informalidad que existe debido a los anteriores factores descritos, son la causa por la cual la región no posea una mayor competitividad frente a otras regiones (Gobernación de Norte de Santander, 2012). En este mismo plan se proponen estrategias para mejorar la competitividad y la productividad de la región y como una primera tarea se proyecta el conocimiento de la realidad de la industria departamental.

En 2012 las clases fabriles que mayor contribución presentaron a la variación

acumulada anual en la producción real fueron: la transformación de carnes y pescado (1,5%) y la fabricación de otros productos alimenticios (0,8%). En cambio, los de menor contribución fueron: la fabricación de otras manufacturas (-1,9%) y fabricación de molinería y almidones (-0,3%). De otra parte, las actividades del sector manufacturero que registraron aumento en ventas reales y presentaron mayores contribuciones fueron: fabricación de minerales no metálicos (1,2%) y fabricación de bebidas (0,7%); mientras, las que presentaron menores contribuciones fueron: fabricación de otras manufacturas (-1,3%) y fabricación de maquinaria (-0,8%). La mayoría de las empresas posiciona sus productos a nivel regional y nacional, ninguna ha incursionado en el internacional. Por esto último y dada la gran demanda de algunos productos, especialmente los lácteos y los dulces, se hace necesario analizar las estrategias utilizadas para competir con calidad y productividad ante los retos que imponen los nuevos mercados.

Mediante la presente investigación se trata de analizar el desempeño que ha tenido la industria alimentaria en Pamplona y Cúcuta, para la selección de las empresas se empleó la base de datos de las industrias de alimentos registradas en la Cámara de Comercio de estos municipios, los informes de diferentes entes gubernamentales y la disposición mostrada por las organizaciones para la aplicación de la encuesta y la entrevista.

MATERIALES Y MÉTODOS

El trabajo busca determinar el tipo de herramientas de mejora que utilizan las empresas de Norte de Santander para desarrollar actividades que garanticen la gestión y permitan su crecimiento y posicionamiento. Se trata de una investigación

exploratoria cuyo objetivo es examinar un tema poco estudiado o que no ha sido abordado antes, (Hernández, *et al.*, 2000), y descriptivo por que se ocupa de las características que identifican los diferentes elementos, componentes, y su interrelación (Méndez,

2004). Para su desarrollo se acude a diversas fuentes: encuestas, informes estadísticos y documentos de diversa índole, de los que se extrae la información necesaria para su análisis e interpretación. Para el análisis de del uso de las herramientas de mejora en las empresas se aplicó estadística descriptiva, mediante frecuencias, histogramas y medidas de tendencia central.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La producción alimentaria en Norte de Santander, constituye una de las actividades productivas que más prolifera en esta región del oriente colombiano. El tamaño de las empresas varía desde la micro hasta la mediana empresa, destacándose la producción de lácteos, productos de panadería, cárnicos, servicios de alimentación y dulcería. En general, se identificó que la mayoría de las empresas ha tenido un crecimiento de ventas en los últimos años, los empresarios conocen a los competidores, los cuales son grandes empresas, principalmente Alpina, Colanta, Suizo, Freskaleche, Yoplay, Rica Rondo, Bimbo, Ramo. Los controles durante el proceso productivo son: informes de producción, facturación, inventarios y devoluciones. Solo el 3% de las empresas estudiadas determina la satisfacción del cliente y hace control a proveedores. Ninguna tiene como practica regular realizar un plan de mercadeo, no realizan alianzas estratégicas con otras empresas, con clientes o con proveedores. Los porcentajes faltantes corresponden a las empresas que no aplican ninguna herramienta.

Las herramientas de mayor utilización por las empresas son justo a tiempo con el 22.8%, mantenimiento productivo total con 16.5% y la administración de la cadena de valor con un 10.1%, estos resultados según las encuestas realizadas a las empresas objeto de estudio (figura 1).

Se realizaron entrevista a gerentes de producción y administradores y luego les fue aplicada una encuesta, la cual permitió detectar el uso de herramientas de calidad y productividad, la implementación de sistemas de gestión de la calidad y el grado de conocimiento que poseen los entrevistados acerca de estos temas.

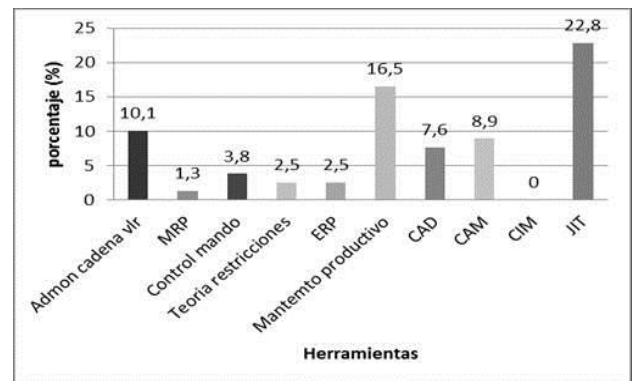


Figura 1. Uso de herramientas de mejora continua

Teniendo en cuenta que la administración de la cadena de valor se basa en la generación de valor para el consumidor con respecto a sus competidores es preocupante que en estos tiempos de alta competencia solo el 10,1% de las industrias usen esta herramienta, pues difícilmente puede la industria evaluar su desempeño y plantear acciones que la mantengan en el mercado. Los sistemas de gestión de calidad bajo el estándar ISO 9001 es una de las herramientas que a partir del año 2007 más se ha implementado, sin embargo es importante resaltar que no todas las organizaciones estudiadas han logrado el proceso de certificación. Las problemáticas con relación a la gestión de la producción que los empresarios identificaron como prioritarias se muestran en la figura 2.

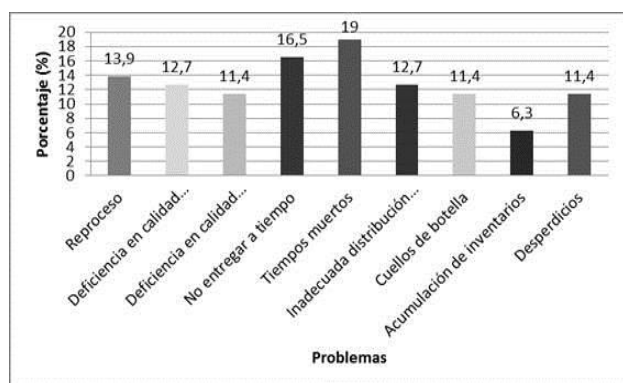


Figura 2. Problemas relacionados con la gestión de la producción de la industria de Norte de Santander

Con los resultados de las empresas encuestadas se detectó que los problemas principales son los tiempos muertos en un 19%, seguido de las falencias para poder entregar a tiempo en un 16.5% y además problemas de reproceso de productos con un 13.9%, esto según el total de las encuestas aplicadas.

De acuerdo con la figura 3, los problemas más evidentes se encuentran en la falta de capacitación del personal y el bajo presupuesto para el uso de herramientas tecnológicas con un 25.3%, seguido por la falta de incentivos con un 16.5%.

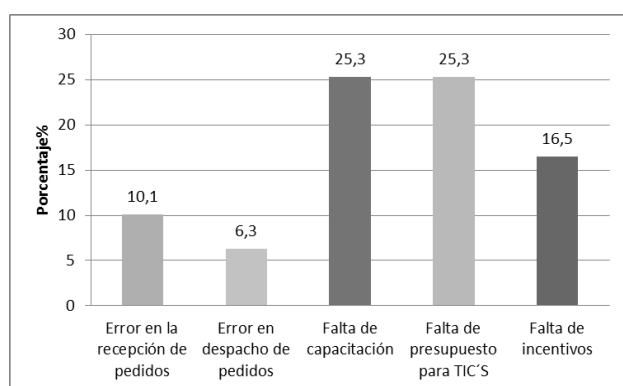


Figura 3. Deficiencias más frecuentes en la industria de Norte de Santander

El uso de indicadores solo se efectúa para determinar la rentabilidad de la empresa, pero no con el objeto de conocer los procesos en

aras de la prevención. El problema financiero que más se presenta es la cartera morosa y la dificultad para acceder a créditos. Al momento de contratar personal lo que más influye es la experiencia, ya que consideran que el conocimiento hace crecer la nómina y que los profesionales universitarios agregan poco valor a la productividad de la empresa, debido a que tienen mucho conocimiento pero poca práctica.

El 70% de los entrevistados desarrolla de manera directa o indirecta programas de capacitación, las instituciones con las que tienen mayor relación para formación y asesoría son el SENA y las universidades, la consultoría a expertos se da en un bajo grado. Hay buen acercamiento con entidades como la Oficina de Saneamiento Ambiental. El 90% no tiene incentivos para el personal y carecen de programa de ascensos, rotación de personal, transferencia, traslado o promoción. Se evidencia colaboración y trabajo en equipo y al ser la mayoría empresas micro y pequeñas sus operarios las consideran como familiares y sienten satisfacción personal por tener un trabajo estable. Solo el 25% realiza evaluación de desempeño de manera formal. Cuentan con formación como manipuladores de alimentos y tienen un buen nivel de conocimientos en buenas prácticas de manufactura. En cuanto a programas de seguridad industrial solo el 30% lo tiene como documento, pero al realizar visitas a una muestra de empresas se detectó que no lo cumplían a cabalidad. Pocas empresas tienen programas de bienestar y las que cuentan con el son actividades a nivel familiar, deportivo, cultural y educativo.

En cuanto a los sistemas de gestión solo 10 empresas lo tiene implementado, pero solo 2 certificado. La mayoría de las empresas tiene definida misión, visión y valores. Los manuales de funciones y los procedimientos son los más empleados. La maquinaria en la mayoría de los casos es de segunda (diez o más años de uso) o de fabricación artesanal. Ninguna de las empresas realiza innovación y desarrollo, la diferenciación de producto se realiza por lo que

marque la competencia. La barrera de resistencia al cambio ha disminuido y no tienen resistencia al mejoramiento tecnológico pero carecen de recursos económicos y de conocimiento de entidades que financien ese tipo de proyectos a bajo interés y sin mucho

trámite. En los últimos dos años se ha incrementado el interés por buscar la certificación de sus procesos.

CONCLUSIONES

La industria de Norte de Santander debe aumentar el nivel de aplicación de las herramientas de mejora. Las herramientas de mayor utilización de las empresas son justo a tiempo con el 22.8%, mantenimiento productivo total con 16.5% y con un 10.1% la administración de la cadena de valor.

Los problemas principales que afrontan las organizaciones son los tiempos muertos con un 19%, seguido de falencias en las entregas a tiempo (16.5%) y problemas de reproceso de productos con un 13.9%. Se detectaron como falencias la falta de capacitación del personal y el bajo presupuesto para el uso de herramientas tecnológicas (25.3%) seguido por la falta de incentivos (16.5%).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Avendaño, William (2012). Innovación: un proceso necesario para las pequeñas y medianas empresas del municipio de San José de Cúcuta, Norte de Santander (Colombia). Semestre económico, Volumen 15, No. 31, pp. 187-208 • ISSN 0120-6346, enero-junio de 2012, Medellín, Colombia.

BBC Mundo, Ministro venezolano admite problemas en la economía, Domingo, 1 de septiembre de 2013 http://www.bbc.co.uk/mundo/ultimas_noticias/2013/09/130901_ulnnot_venezuela_economia_fracaso_jgc.shtml

Cámara de Comercio de Cúcuta (2011). Análisis económico regional 2011. Cúcuta, Diciembre de 2011. <http://www.cccucuta.org.co/descargas-19-11/indicadores-regionales.htm>

Cámara de Comercio de Cúcuta (2012). Informe de Gestión. Cámara de Comercio de Cúcuta, Cúcuta, enero de 2012. http://www.cccucuta.org.co/media/Archivos_Generales/informe_de_gestion_2011.pdf.

Departamento Nacional de Planeación (DNP), 2007. Agenda interna Sector Agroindustrial. Bogotá.

DNP (2007). Plan Nacional de Inversiones 2007-2010. http://www.mecon.gov.ar/peconomica/basehome/plan_invpub2.html

Gobernación de Norte de Santander. (2012). Plan de Desarrollo de Norte de Santander (2012-2015). Un Norte Palante.

Hernández Sampieri, Roberto; Fernández Collado, Carlos y Baptista Lucio, Pilar (2000). Metodología de la investigación. México: McGraw Hill, 501p.

Méndez A., Carlos E. (2004). Metodología. Diseño y desarrollo del proceso de investigación. Bogotá: McGraw Hill, 246p.