



Uso y difusión de Normas Técnicas relacionadas con Sistemas de Gestión en el sector de elaboración de productos alimenticios y de bebidas

Valery José Lancheros Suarez¹

Helman Enrique Hernández Riaño²

Juana Raquel Robles González³

Resumen

Las organizaciones actuales están sometidas a exigentes requerimientos de grupos de interés como lo son clientes, comunidades, organizaciones no gubernamentales, empleados, etc. Esto introduce nuevos temas de mucha relevancia para la forma en que se gestionan las organizaciones, tales como la gestión de la calidad, la gestión ambiental, la gestión de la seguridad industrial y la salud ocupacional, etc. Estos aspectos, como recursos estratégicos de la gerencia deben ser gestionados [1], para lo cual surgen diversas teorías organizacionales que buscan explicar y predecir los resultados que ciertas prácticas gerenciales tendrán en el cumplimiento de los requisitos de los grupos de interés.

El uso e implementación de sistemas de gestión es un aspecto clave para la competitividad de las empresas, ya que les permite afrontar procesos trascendentales para su desarrollo empresarial en el marco de la globalización. Existen reportes en la literatura sobre motivaciones y beneficios relacionados con la implementación de Sistemas de Gestión Ambiental bajo la norma ISO 14000 [2] [3] [4] [5], de igual manera existe bibliografía sobre los impactos de la implementación de Sistemas de Gestión de Calidad en aspectos mucho más específicos del quehacer empresarial [6] [7] [8]. En cuanto a la Gestión de la Seguridad Industrial y la Salud Ocupacional existen muchos estudios realizados que evidencian los impactos que tienen sobre el cumplimiento de los objetivos de las organizaciones [9] [10]. Sin embargo es poco lo que reporta la literatura sobre estudios que incluyan todos los Sistemas de Gestión Organizacionales y mucho menos en la realidad colombiana.

Este artículo presenta resultados obtenidos en el marco del proyecto de investigación “Estado de difusión y uso de las normas

técnicas relacionadas con sistemas de gestión organizacionales en las MIPYMES del Departamento de Córdoba” ejecutado por el Grupo de Investigación Ingeniería, Ciencia y Tecnología ICT de la Facultad de Ciencias Básicas e Ingenierías de la Universidad de Córdoba. Los resultados presentados se orientan a la evaluación del grado de conocimiento y aplicación de normas técnicas relacionadas con sistemas de gestión en el sector de elaboración de productos alimenticios y de bebidas (Código CIU D150000) de la ciudad de Montería, aportando a la generación de conocimiento en cuanto al alcance de los procesos de normalización de la gestión, aspecto de gran importancia tanto para la economía regional como la nacional.

Palabras clave: diagnóstico, mipymes, normas técnicas, sector alimentos.

Abstract

The present organizations are put under demanding requirements of groups of interest as they are it clients, nongovernmental communities, organizations, employees, etc. This introduces new subjects of much relevance for the form in which the organizations are managed, such as the management of the quality, the environmental management, the management of the industrial security and the occupational health, etc. These aspects, as strategic resources of the management must be managed [1], for which arise diverse organizational theories that they look for to explain and to predict the results that certain management practices will have in the fulfillment of the requirements of the interest groups. The use and implementation of management systems are a key aspect for the competitiveness of the companies, since it allows them within the framework to confront

¹ Director del Grupo de Investigación Ingeniería, Ciencia y Tecnología ICT. Universidad de Córdoba.

² Investigador del Grupo de Investigación Ingeniería, Ciencia y Tecnología ICT. Universidad de Córdoba.

³ Investigadora del Grupo de Investigación Ingeniería, Ciencia y Tecnología ICT. Universidad de Córdoba.

Artículo recibido en Junio de 2008; aprobado para publicación en Agosto de 2008

transcendental processes for his enterprise development of the globalization. Reports in Literature exist on motivations and benefits related to the implementation of Systems of Environmental Management under 14000 norm ISO [2] [3] [4] [5], of equal way exists bibliography on the impacts of the implementation of Systems of Management of Quality in much more specific aspects of the enterprise task [6] [7] [8]. As far as the Management of the Industrial Security and the Occupational Health many realised studies exist that demonstrate the impacts that have on the fulfillment of the objectives of the organizations [9] [10]. Nevertheless it is little what reports Literature on studies that much less include all the Organizational Systems of Management and in the Colombian reality. This article presents/ displays results obtained within the framework of the project of investigation “Been of diffusion and use of the practical standards related to systems of organizational management in the MIPYMES of the Department of Cordoba” executed by the Group of Investigation Engineering, Science and Technology ICT of the Faculty of Basic Sciences and Engineering’s of the University of Cordoba. The presented/displayed results orient to the evaluation of the degree of knowledge and organizational system application of management in the sector of drink and nutritional product elaboration (Code CIU D150000) of the city of Montería, contributing to the generation of knowledge as far as the reach of the processes of normalization of the management, aspect of great importance as much for the regional economy as the national.

Key words: diagnose, mipymes, technical norms, feeding place.

1. INTRODUCCIÓN

La participación de Colombia en acuerdos comerciales bilaterales y multilaterales, constituye una oportunidad para crecer y progresar, sin embargo, los nichos de mercado en el extranjero son mucho más exigentes y sofisticados que los de nuestro país, lo que genera grandes exigencias en la gestión, en particular de las MIPYMES, como plataforma necesaria que les permita participar y competir exitosamente en el marco de los acuerdos de integración comercial.

Puede considerarse que el libre comercio beneficia a unos y perjudica a otros, por lo que la cuestión va más allá de incluir las MIPYMES en los procesos de integración comercial. El camino adecuado es evaluar la manera cómo deben éstas, participar en las nuevas oportunidades de apertura económica, es decir, la mejor forma de ser gestionadas, facilitando una participación dinámica y exitosa de este sector empresarial.

Una problemática existente en la ciudad de Montería y en el resto del Departamento de Córdoba es la falta de investigación del estado en que se encuentran los diferentes sectores que hacen parte de la economía. De esta forma no se tiene información precisa y concreta de la situación que vive cada sector, que conduzca a diseñar e implementar estrategias adecuadas que contribuyan al mejoramiento de la competitividad de éstos. Sin embargo en la capital del Departamento de Córdoba existen ventajas comparativas en el sector alimentos ya que en la región es un productor importante de materias primas agrícolas de tal manera que el sector agropecuario contribuye con el 26,55% en el Producto Interno Bruto PIB del Departamento [11]. Por esto resulta de interés el fortalecimiento de la capacidad exportadora de las MIPYMES de la ciudad de Montería y una de las alternativas es fomentar el conocimiento y aplicación de normas técnicas relacionadas con sistemas de gestión, considerados como un factor importante para obtener ventajas competitivas significativas.

Los resultados de este trabajo le permitirán a los gremios, gobierno y academia, diseñar políticas y estrategias de fomento en la mejora de la gestión de las MIPYMES del sector objeto de estudio como una forma de mejora de la competitividad de las mismas. Dentro del compendio de las normas técnicas relacionadas con sistemas de gestión estudiadas en este proyecto, se encuentran diversos tipos, algunas de las más conocidas son las siguientes:

Norma ISO 9001: Se refiere a una serie de criterios que definen un sistema de gestión de calidad y especifica los requisitos para el mismo. Los criterios han sido determinados por un grupo internacional de profesionales del área de negocios y calidad, algunos de los cuales

son: establecer metas, capacitar empleados, controlar los procesos de producción, etc.

Norma ISO 14001: Está relacionada con los requerimientos ambientales de la organización, y permite entre muchos de sus objetivos definir los aspectos e impactos ambientales significativos para la organización, establecer programas de administración ambiental y mejoramiento continuo (PHVA).

Norma OHSAS 18001 (Ocupational Health and Safety Assessment Series): En la que se indican los requisitos que permiten a una organización controlar sus riesgos de Seguridad y Salud Ocupacional y, a su vez, dar confianza a quienes interactúan con ésta respecto al cumplimiento de dichos requisitos.

Norma ISO 22000: Especifica los requisitos para un sistema de gestión de inocuidad alimentaria (ausencia de peligros en los alimentos) y se puede aplicar cuando una organización necesita demostrar su capacidad para controlar los peligros que puedan afectarla.

Norma ISO/IEC 27001: Especifica los requisitos necesarios para establecer, implantar, mantener y mejorar un Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información según el “Ciclo de Deming”: PDCA - acrónimo de Plan, Do, Check, Act (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar). Es consistente con las mejores prácticas descritas en ISO/IEC 17799 y tiene su origen en la revisión de la norma británica British Standard BS 7799-2:2002 de 2002.

Norma ISO/IEC 17025: Es un estándar que establece los requerimientos para la competencia de laboratorios de ensayo y/o calibración. Estos requerimientos cubren tanto requisitos de gestión como requisitos técnicos, siendo su objetivo principal asegurar la calidad de los resultados emitidos.

HACCP (Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos): Este sistema es un instrumento para evaluar los peligros y establecer técnicas de control que se centran en la prevención en lugar de basarse principalmente en el ensayo del producto final.

NORMAS BPM (Buenas Prácticas de Manufactura): Son los principios básicos y prácticas generales 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.

2. METODOLOGÍA

2.1. Identificación de sectores importantes en el Departamento de Córdoba a través de la matriz del Boston Consulting

La Matriz BCG, también conocida como Matriz de crecimiento – participación (The Boston Consulting Group, 1970), es una herramienta de análisis estratégico, específicamente de la planificación estratégica corporativa, sin embargo por su estrecha relación con el marketing estratégico, se considera una herramienta de dicha disciplina.

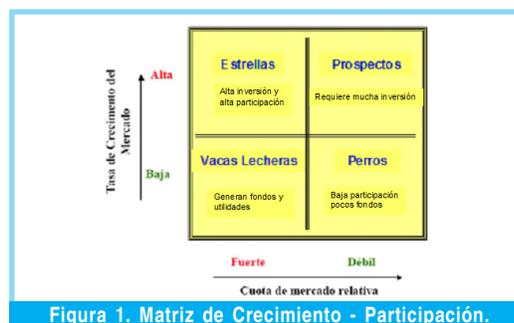


Figura 1. Matriz de Crecimiento - Participación.

El análisis de la cartera de negocios desarrollado por el Boston Consulting Group BCG toma la forma de una matriz de crecimiento-participación en la cual la participación de mercado de una organización es contrapuesta a la tasa de crecimiento del mercado en el que la organización ha invertido.

Su finalidad es ayudar a decidir entre distintos negocios o Unidades Estratégicas de Negocio (UEN), es decir entre empresas o áreas, aquellas donde: invertir, desinvertir o incluso abandonar.

La matriz de crecimiento-participación está dividida en cuadrantes, los que pueden ser asignados para productos, grupos de productos, divisiones de grandes corporaciones, o industrias completas en una economía. Estos cuadrantes han recibido nombres bastantes coloridos, pero fáciles de recordar: estrellas, vacas lecheras, prospectos y perros.

La matriz de Boston, se elabora teniendo en cuenta, una caracterización de las distintas unidades de negocios conforme a los siguientes criterios:

- Tasa de crecimiento de la industria: Que se identifica con el incremento que presenta en la economía cada sector industrial.
- Participación relativa: Que se relaciona con la fuerza de una actividad económica que presenta en un período determinado con respecto a los demás sectores económicos.

A partir de estos dos factores se forma una matriz de 2 x 2 en la que los distintos negocios se representan con círculos de un tamaño acorde a sus ventas, recibiendo en cada caso una denominación muy sugerente.

Estrellas: el cuadrante superior izquierdo contiene productos o negocios que operan en mercados de alto crecimiento, los que requieren grandes cantidades de dinero en efectivo para mantener su posición en el mercado y sostener ese ímpetu de crecimiento del mercado.

Vacas lecheras: los productos o negocios localizados en el cuadrante inferior izquierdo son aquellos que tienen una participación alta en mercados de crecimiento lento. Debido a que el producto-mercado se encuentra en su etapa de madurez, los requerimientos de capital líquido son menores y los productos o negocios ubicados en este cuadrante son generadores netos de dinero en efectivo.

Prospectos: productos o negocios con una baja participación en mercados de alto crecimiento constituyen dilemas, ya que en el corto plazo requieren de capital líquido para aumentar su participación en el mercado a través, por ejemplo, de publicidad, campañas de promoción, descuentos. Si no se consigue convertir a estos productos en estrellas, en el

largo plazo cuando el mercado madure se convertirán en perros que necesitarán inlujos de capital líquido.

Perros: Los productos o negocios con una baja participación en mercados de lento crecimiento exhiben un pobre desempeño y se los ha denominado perros. Estos negocios generan muy bajas ganancias y a veces también pérdidas.

Como herramienta analítica, la matriz de crecimiento-participación presenta la ventaja de ser al mismo tiempo simple y cuantificable. Por ello fue escogida como instrumento para realizar el análisis de la importancia de los diferentes sectores de la economía de Córdoba se utilizó el crecimiento anual que han presentado en el período 2000 – 2005 y la participación de los diferentes sectores económicos correspondientes al año 2005, como se muestra en la Tabla I.

Teniendo en cuenta la clasificación de los sectores económicos que muestra la tabla anterior, los sectores con mayor grado de importancia en el Departamento de Córdoba son los siguientes:

- o Industria o Manufactura
- o Construcción
- o Comercio
- o Restaurante y Hotelaría
- o Transporte y Comunicaciones

Los resultados mostrados en este artículo corresponden a uno de los subsectores pertenecientes a la Industria.

2.2. Identificación de empresas

Como principal fuente de información para determinar el conjunto de empresas a las cuales se aplicó el estudio se utilizó la base de datos

de la Cámara de Comercio de la Ciudad de Montería [12], el listado data del 26 de febrero de 2007 en donde se encuentran registrados hasta la fecha 9.401 negocios legalmente constituidos en el Departamento de

Tabla I. Análisis de importancia de los sectores económicos del Departamento de Córdoba

SECTOR	% PARTICIPACIÓN	% CRECIMIENTO	Criterio (Alto/bajo)		CATEGORIA
			Participación	Crecimiento	
Agropecuaria	26,55	1,65	Alto	Bajo	Vaca lechera
Electricidad, gas y agua	0,39	-34,12	Bajo	Bajo	Perro
Industria	3,45	81,19	Bajo	Alto	Prospecto
Construcción	7,57	160,35	Bajo	Alto	Prospecto
Comercio	5,25	23,82	Bajo	Alto	Prospecto
Finanzas y Seguros	2,96	-23,41	Bajo	Bajo	Perro
Servicios	0,52	12,94	Bajo	Bajo	Perro
Restaurante y Hotelaría	1,95	16,25	Bajo	Alto	Prospecto
Transporte y Comunicaciones	9,44	48,37	Bajo	Alto	Prospecto

Fuente: Cálculos del grupo investigador

Córdoba, siendo la capital, el municipio con mayor concentración con 5.006 empresas.

Para la identificación de las empresas pertenecientes al sector de producción de alimentos y bebidas en Montería se tomó como referencia el código industrial internacional uniforme (CIU D150000).

2.3. Diseño del instrumento

Con el fin de recopilar la información necesaria para el estudio realizado se diseñó un instrumento tipo cuestionario que permitió obtener información de cada una de las variables relacionadas con la problemática planteada, como sigue:

- Difusión de las normas relacionadas con sistemas de gestión.
- Alcance de los procesos de gestión organizacionales en las empresas del sector alimentos de la ciudad de Montería.
- Posición o actitud de los empresarios monterianos frente a la certificación de sistemas de gestión.
- Factores que inciden en la implementación de sistemas de gestión en las empresas.
- Beneficios percibidos por la comunidad empresarial a partir de la implementación de sistemas de gestión.
- Factores que obstaculizan la implementación de sistemas de gestión

FICHA TÉCNICA: ENCUESTA SISTEMAS DE GESTIÓN

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
Año de realización	2008
Universo	91 establecimientos
Número de establecimientos encuestados	55
Porcentaje encuestado	60.44%
Tipo de investigación	Descriptiva
Marco muestral	Todas las empresas del Municipio de Montería pertenecientes al sector de elaboración de productos alimenticios y de bebidas (Código CIU D150000)
Unidades de análisis	Empresas del Municipio de Montería pertenecientes al sector de elaboración de productos alimenticios y de bebidas
Método de recolección	Entrevista directa al Gerente o Administrador de la empresa encuestada

2.4. Trabajo de campo

Para la ejecución del trabajo de campo se determinó que la aplicación de las encuestas estaba dirigida a los gerentes y administradores de las empresas pertenecientes al sector.

En la recolección de la información se encontró que de las 91 empresas que estaban matriculadas hasta la fecha en la base de datos de la Cámara de Comercio desaparecieron 22 equivalente al 24.18 % de la población total.

Sin embargo ocho de las empresas encuestadas no brindaron información; correspondiendo al 8.79 % de la población total. A pesar de los pormenores mencionados se alcanzó la cifra de 55 encuestas correspondientes al 60.44% del total proyectado.

3. RESULTADOS

El tipo de investigación utilizado es exploratorio-descriptivo por lo que se determinó el análisis de los resultados a través de la estadística descriptiva. Esto se realizó usando tablas de frecuencia y gráficos.

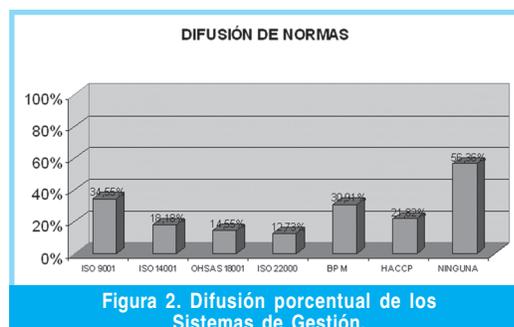
3.1. Difusión de las normas relacionadas con Sistemas de Gestión

La norma más difundida en las MIPYMES del sector alimentos de la ciudad de Montería es la ISO 9001 con un porcentaje del 34.55% seguida por las Buenas Prácticas de Manufactura BPM. Por otro lado la norma menos conocida es la ISO 22000 con un valor del 12.73% entre los empresarios.

El 56.36% de los encuestados manifestó no conocer ninguna de las normas relacionadas con Sistemas de Gestión. (Tabla II, figura 2)

Tabla II. Difusión de los Sistemas de Gestión

TABLA DE FRECUENCIA		
NORMA	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
ISO 9001	19	34,55
ISO 14001	10	18,18
OHSAS 18001	8	14,55
ISO 22000	7	12,73
BPM	17	30,91
HACCP	12	21,82
NINGUNA	31	56,36



3.2. Implementación de las normas relacionadas con Sistemas de Gestión

Un 90.91% de las empresas manifestaron no tener un sistema de gestión certificado. De igual manera solo el 5,45% de las empresas se encuentran en proceso de implementación de algún Sistema de Gestión. (Tabla III, figura 3).

Tabla III. Implementación de los Sistemas de Gestión

TABLA DE FRECUENCIA		
ESTADO	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
CERTIFICADAS	2	3,64
EN PROCESO DE CERTIFICACIÓN	3	5,45
NO CERTIFICADAS	50	90,91
TOTAL	55	100

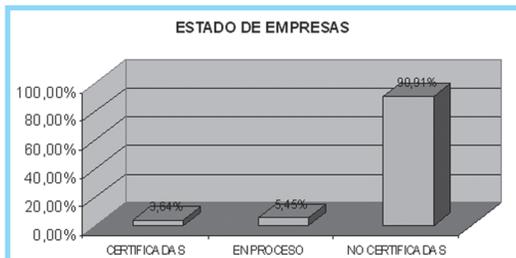


Figura 3. Implementación de los Sistemas de Gestión.

De las empresas que manifestaron tener algún Sistema de Gestión certificado, todas poseen Buenas Prácticas de Manufactura BPM. (Tabla IV, figura 4).

Tabla IV. Implementación por tipo de Sistema de Gestión

TABLA DE FRECUENCIA		
NORMA	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
ISO 9001	1	50
ISO 14001	0	0
OHSAS 18001	0	0
ISO 22000	0	0
BPM	2	100
HACCP	1	50



Figura 4. Implementación por tipo de Sistema de Gestión.

En las organizaciones que se encuentran en proceso de certificación existe una mayor tendencia hacia la aplicación de la norma BPM seguida por la ISO 9001. (Tabla V, figura 5)

Tabla V. Empresas en proceso de implementación por tipo de Sistema de Gestión

TABLA DE FRECUENCIA		
NORMA	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
ISO 9001	1	33,33
ISO 14001	0	0
OSHAS 18001	0	0
ISO 22000	0	0
BPM	2	66,67
HACCP	0	0
TOTAL	3	100

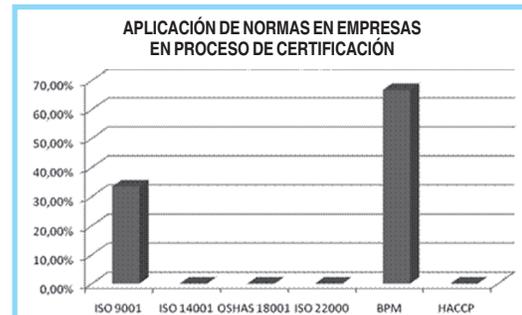


Figura 5. Empresas en proceso de implementación por tipo de Sistema de Gestión.

3.3. Posición de los empresarios frente a las Normas Técnicas relacionadas con Sistemas de Gestión

El 34.55% de los empresarios consideran sumamente importante la certificación en alguno de los Sistemas de Gestión, sin embargo alrededor de la cuarta parte de la población (27.27%) no tiene conocimiento del tema. Un hecho que cabe resaltar es que muy pocos encuestados manifestaron una actitud negativa hacia la certificación, siendo estos solo el 3.64% del total. (Tabla VI, figura 6)

Tabla VI. Posición de los empresarios frente a la implementación de Sistemas de Gestión

TABLA DE FRECUENCIA		
CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
NO ES NECESARIA	2	3,64
POCO IMPORTANTE	3	5,45
MEDIANAMENTE IMPORTANTE	9	16,36
SUMAMENTE IMPORTANTE	19	34,55
INDISPENSABLE	7	12,73
NO SABE	15	27,27
TOTAL	55	100



Figura 6. Empresas en proceso de implementación por tipo de Sistema de Gestión.

3.4. Factores determinantes en la implementación de Normas Técnicas relacionadas con Sistemas de Gestión

Los factores que se constituyen como determinantes para la implementación de sistemas de gestión en las MIPYMES productoras de alimentos de Montería son: el mejoramiento de la calidad en primer lugar con un 100% de representación seguida por la seguridad alimentaria con un 80%. Vale la pena enfatizar, que el medio ambiente no es considerado como significativo al momento de implementar sistemas de gestión, dada su representación de 0%. (Tabla VII, figura 7).

Tabla VII. Principales factores tenidos en cuenta por los empresarios al tomar la decisión de implementar un Sistema de Gestión

TABLA DE FRECUENCIA			
No.	FACTORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
1	RENTABILIDAD	2	40
2	PRODUCTIVIDAD	1	20
3	CLIENTES	2	40
4	SEGURIDAD ALIMENTARIA	4	80
5	SEGURIDAD LABORAL	2	40
6	MEDIO AMBIENTE	0	0
7	CALIDAD	5	100
8	COSTOS	2	40
9	MARCO LEGAL	1	20
10	OTROS	0	0

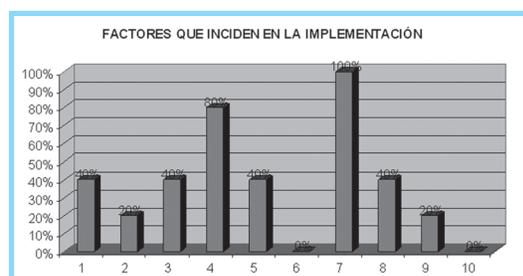


Figura 7. Factores que inciden en la decisión de implementar un Sistema de Gestión.

3.5. Beneficios derivados de la implementación de Normas Técnicas relacionadas con Sistemas de Gestión

Se observa que las ventajas más destacadas provenientes de la implementación de Sistemas de Gestión son la Satisfacción de Clientes y el Mejoramiento de la Calidad de los procesos, presentando ambos un 100% de participación. En menor cuantía se encuentran el aumento de la rentabilidad, la inocuidad alimentaria y la calidad ambiental. (Tabla VIII, figura 8).

Tabla VIII. Principales beneficios obtenidos por las empresas al implementar Sistemas de Gestión

TABLA DE FRECUENCIA			
No.	FACTORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
1	AUMENTO DE RENTABILIDAD	1	50
2	AUMENTO DE PRODUCTIVIDAD	0	0
3	SATISFACCIÓN DE CLIENTES	2	100
4	INOCUIDAD ALIMENTARIA	1	50
5	MEJORES NIVELES DE SEGURIDAD	0	0
6	CALIDAD AMBIENTAL	1a	50
7	MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD	2	100
8	DISMINUCIÓN DE COSTOS	0	0
9	OTROS	0	0

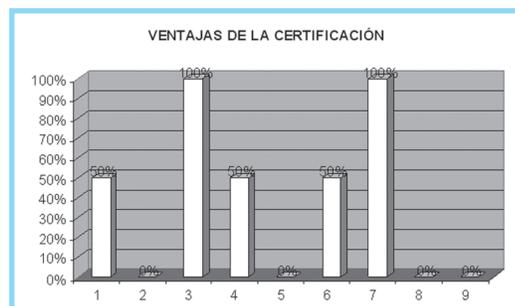


Figura 8. Beneficios producto de la implementación de Sistemas de Gestión.

3.6. Motivos que inciden en la no implementación de Normas Técnicas relacionadas con Sistemas de Gestión

En cuanto a los motivos que explican la no implementación de normas técnicas relacionadas con sistemas de gestión en las MIPYMES del sector alimentos de Montería se encuentra en primer lugar la poca claridad de los beneficios con un 44%. En segundo lugar, un aspecto que influye es la falta de recursos con un 36%. (Tabla IX, Figura 9)

Tabla IX. Principales motivos que dificultan la implementación de Sistemas de Gestión

TABLA DE FRECUENCIA		
CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
PAPELEO TEDIOSO	4	8
POCA CLARIDAD BENEFICIOS	22	44
FALTA DE RECURSOS	18	36
ES MUY COSTOSA	12	24
OTRO	5	10

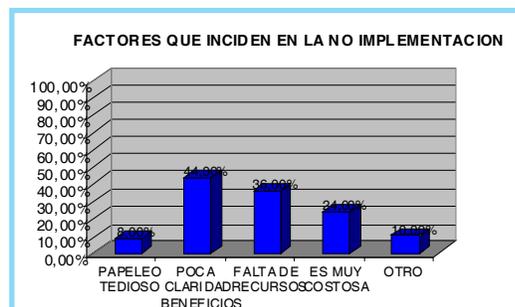


Figura 9. Factores que inciden en la no implementación de Sistemas de Gestión.

4. CONCLUSIONES

- Las normas relacionadas con sistemas de gestión que tienen aplicación en el sector objeto de estudio son: ISO 9000, ISO 14000, OHSAS 18000, ISO 22000, HACCP Y BPM
- La norma más difundida en las Mipymes del sector alimentos de la ciudad de Montería es la ISO 9001 con un porcentaje del 34.55% mientras que el estándar de gestión menos conocido lo constituye la norma ISO 22000 con un 12.73%.
- El 56.36% de la población encuestada no tiene conocimiento alguno sobre las normas relacionadas con Sistemas de Gestión.
- Alrededor del 91% de las MIPYMES del sector alimentos de la ciudad de Montería no se encuentran certificadas bajo ningún sistema de gestión.
- El conjunto de empresas certificadas y en proceso de certificación en algún Sistema de Gestión, constituyen solo alrededor de la decima parte de las empresas evaluadas en el estudio. Los porcentajes son 3.64% y 5.45% respectivamente.
- El 34.55% de los empresarios consideran sumamente importante a la certificación, sin embargo alrededor de la cuarta parte de los encuestados (27,27%) no tiene conocimiento del tema, lo que podría explicar la baja utilización de los mismos por parte de las empresas estudiadas.
- De los factores considerados como determinantes, el mejoramiento de la calidad fue estimado como uno de los principales aspectos que motivan la implementación de un sistema de gestión en las MIPYMES del sector alimentos de la ciudad de Montería, seguido por la inocuidad alimentaria.
- El Medio Ambiente es un factor que está descuidado en la comunidad empresarial del sector alimentos, ya que presenta un 0% en cuanto a factores que motivan la implementación de los sistemas de gestión aplicables al sector.
- Las principales ventajas generadas por la implementación de sistemas de gestión percibidas por las MIPYMES del sector

alimentos de la ciudad de Montería que se encuentran certificadas son: Satisfacción de clientes y el mejoramiento de la calidad seguidos por aumento en la rentabilidad, inocuidad alimentaria, calidad ambiental, estos últimos en menor proporción.

- Las principales razones por las cuales la implementación de sistemas de gestión ha tenido poco alcance son: la poca claridad de los beneficios (44% de los encuestados no certificados) y la falta de recursos (36% de los encuestados no certificados).

La difusión y uso de los Sistemas de Gestión en las empresas objeto de estudio es baja lo que podría tener grandes repercusiones en su capacidad de afrontar entornos cambiantes y altamente competitivos, y en últimas afectar negativamente su capacidad de supervivencia.

Es importante resaltar el valioso aporte que los estudiantes del Programa de Ingeniería Industrial Carlos Mario Martínez Arteaga y Darío Fernando

López Pérez, realizaron durante el desarrollo de este trabajo de investigación, permitiendo culminarlo de manera exitosa.

Referencias bibliográficas

- [1] Ortiz Jesús, Benito Javier, Medición de la gestión de la calidad total: Una revisión de la literatura, Cuadernos de Administración 17 (28), año 2004, páginas 91-109.
- [2] Iuri Gavronski, Geraldo Ferrer, Ely Laureano Paiva, ISO 14001 certification in Brazil: motivations and benefits, Journal of Cleaner Production Número XX, año 2007, páginas 1-8.
- [3] Lee Peng Tan, Implementing ISO 14001: is it for firms in newly industrialized Malaysia?, Journal of Cleaner Production Número 13, año 2005, páginas 397-404.
- [4] Sime Curkovic, Robert Stroufe, Steve Melnyk, Identifying the factors which affect the decision to attain ISO 14000, Energy Número 30, año 2005, páginas 1387-1407.
- [5] Jane Newbold, Chile's environmental momentum: ISO 14001 and the large-scale mining industry e Case studies from the state and private sector, Journal of Cleaner Production Número 14, año 2006, páginas 248-261.
- [6] Koc Tufan, The impact of ISO 9000 quality management systems on manufacturing, Journal of Materials Processing Technology, Número 186, año 2007, páginas 207-213.
- [7] Ismail Sila, Examining the effects of contextual factors on TQM and performance through the lens of organizational theories: An empirical study, Journal of Operations Management, Número 25, año 2007, páginas 83-109.
- [8] Alexandrino Manuel Ribeiro, Certificação da qualidade e desempenho empresarial: uma análise por quantis, Revista