

**DISEÑO, DOCUMENTACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y EVALUACIÓN DE UN
SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD PARA LA EMPRESA ESPUMAS
SANTANDER S.A. BAJO LOS LINEAMIENTOS DE LA NTC-ISO 9001:2000**

DIANA MARÍA IDÁRRAGA ORTIZ

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICO-MECÁNICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
BUCARAMANGA**

2006

**DISEÑO, DOCUMENTACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y EVALUACIÓN DE UN
SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD PARA LA EMPRESA ESPUMAS
SANTANDER S.A. BAJO LOS LINEAMIENTOS DE LA NTC-ISO 9001:2000**

DIANA MARÍA IDÁRRAGA ORTIZ

**Proyecto de Grado para optar por el título de
Ingeniera Industrial**

**Director
JORGE ELIÉCER FIGUEROA VARGAS
Ingeniero Industrial**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICO-MECÁNICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
BUCARAMANGA**

2006

DEDICATORIA

A mis padres, *Luis Mariano y Carmenza*, por estar presentes en cada momento importante de mi vida, a mis hermanos; *July, Sandra y Lucho*, por su ayuda y colaboración para la culminación de esta etapa, a mis *amigos* por su constante compañía y a *Dios*, por iluminar el camino durante toda mi carrera.

AGRADECIMIENTOS

Jorge Eliécer Figueroa, Ingeniero Industrial, Profesor de la Universidad Industrial de Santander y Director del trabajo de Grado, por sus valiosas orientaciones.

German Andrés Amaya, Gerente de Planta ESPUMAS SANTANDER, por su aporte y constante motivación en este trabajo.

Mario Humberto Galvis, Gerente General ESPUMAS SANTANDER, por su aporte y colaboración incondicional.

A todas aquellas personas que de una u otra manera hicieron posible el desarrollo y culminación de este trabajo de grado.

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRIDUCCIÓN	14
1 OBJETIVOS	16
1.1 OBJETIVO GENERAL	16
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
2 MARCO TEÓRICO	18
2.1 DEFINICIONES	18
2.2 EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA CALIDAD	19
2.3 IMPORTANCIA DE LA CALIDAD	20
2.4 SISTEMAS DE CALIDAD	21
2.5 LA ORGANIZACIÓN ISO	21
2.6 DESARROLLO DE LA FAMILIA DE LAS NORMAS ISO 9000	22
2.7 PRINCIPIOS DE LA CALIDAD	23
2.8 ORGANISMOS DE CERTIFICACIÓN EN COLOMBIA	24
3 ORGANIZACIÓN	27
3.1 MISIÓN	27
3.2 VISIÓN	27
3.3 RESEÑA HISTÓRICA	27
3.4 PRODUCTOS	28
3.4.1 Espumas	28
3.4.2 Colchones y colchonetas	29
3.4.3 Varios	30
3.4.4 Muebles	30

3.5	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	32
3.6	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL PROCESO	34
3.6.1	Producción	34
3.6.2	Corte	39
3.6.3	Despachos de mercancía	39
3.6.4	Confección	40
3.7	DESCRIPCIÓN DE PROCESOS DE APOYO	43
3.7.1	Compra de materiales	43
3.7.2	Venta de productos	45
4	PLANIFICACIÓN	47
4.1	DIAGNÓSTICO DE LA ORGANIZACIÓN CON RESPECTO AL SGC	47
4.2	PLANIFICACIÓN DEL SGC	50
4.2.1	Planificación de la implementación del SGC	50
4.2.2	Alcance	53
4.2.3	Misión	54
4.2.4	Visión	55
4.2.5	Política de calidad	56
4.2.6	Objetivos de calidad	57
4.2.7	Objetivos de calidad y su despliegue en indicadores	58
4.3	MAPA DE PROCESOS	63
4.4	CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS	64
4.5	CONFORMACIÓN DEL COMITÉ DE CALIDAD	67
4.6	INDICADORES DE GESTIÓN	68
5	DOCUMENTACIÓN	73
5.1	ESTRUCTURA DOCUMENTAL DEL SGC	73
5.2	CODIFICACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN	76
5.3	DESARROLLO DE LA DOCUMENTACIÓN	77

5.4 REQUISITOS DE LA DOCUMENTACIÓN DE ESPUMAS SANTANDER S.A.	79
5.4.1 Identificación de necesidad de crear o modificar documentos	79
5.4.2 Aprobación de los documentos	80
5.4.3 Elaboración o modificación del documento	80
5.4.4 Distribución del documento	81
5.4.5 Control de documentos	82
5.4.6 Revisión de los documentos	82
5.4.7 Control de registros	83
5.5 MANUAL DE CALIDAD	85
5.6 PLAN DE CALIDAD	86
5.7 MANUAL DE PERFILES Y RESPONSABILIDADES	87
5.8 PROCEDIMIENTO AUDITORÍA INTERNA	87
5.9 PROCEDIMIENTO CONTROL DE PRODUCTO NO CONFORME	88
5.10 PROCEDIMIENTO ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS	89
5.11 PROCEDIMIENTO DE COMPRAS	90
5.12 PROCEDIMIENTO DE RECURSO HUMANO	91
5.13 PROCEDIMIENTO COMERCIAL	92
5.14 PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	93
6 CAPACITACIÓN	96
6.1 DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE SENSIBILIZACIÓN	96
6.2 DESARROLLO DE CAPACITACIONES	98
6.3 CONTROL DE ASISTENCIA A LAS CAPACITACIONES	101
6.4 RESULTADOS DE LAS CAPACITACIONES	102
7 IMPLEMENTACIÓN DEL SGC	103
7.1 REVISIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN	104
7.2 VALIDACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN	104
7.3 IMPLEMENTACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN	104

8	EVALUACIÓN	106
8.1	OBJETIVO DE LA AUDITORIA	106
8.2	ETAPAS DE LA AUDITORIA	107
8.2.1	Planificación	107
8.2.2	Preparación	108
8.2.3	Ejecución	110
8.2.4	Informe o reporte de resultado	110
8.2.5	Seguimiento	114
8.3	PLAN DE ACCIÓN DE MEJORA	114
8.4	PROCESO DE CERTIFICACIÓN	116
9	EVALUACIÓN DEL PROYECTO	117
9.1	CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS	117
9.2	CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE ACCIÓN	118
9.3	PERFIL FINAL DEL SGC	119
	CONCLUSIONES	120
	RECOMENDACIONES	122
	BIBLIOGRAFÍA	123
	ANEXOS	124

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Nomenclatura estándar para las densidades de espuma.	29
Figura 2. Espuma prensada o Cassata.	29
Figura 3. Colchón súper ortopédico clínico para cama doble.	30
Figura 4. Modelo de cojín para televisión.	30
Figura 5. Sala romana.	31
Figura 6. Ventas anuales ESPUMAS SANTANDER S.A.	31
Figura 7. Organigrama general de ESPUMAS SANTANDER S.A.	33
Figura 8. Mapa de procesos de ESPUMAS SANTANDER S.A.	64
Figura 9. Plantilla caracterizaciones de los procesos.	66
Figura 10. Formato de presentación de indicadores.	71
Figura 11. Pirámide documental del SGC.	73
Figura 12. Codificación de documentos del SGC.	76
Figura 13. Proceso de documentación del SGC.	78
Figura 14. Historia de mantenimiento por equipo.	94
Figura 15. Formato control de capacitaciones.	101
Figura 16. Etapas de la auditoria.	107

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Personal ESPUMAS SANTANDER S.A.	32
Tabla 2. Materias primas para producción de espuma.	34
Tabla 3. Asignación de colores por densidad de espuma (Kg./m).	35
Tabla 4. Compuestos por celdas de carga para la producción de espuma.	36
Tabla 5. Materias primas para producción de Cassata o espuma prensada.	37
Tabla 6. Relación entre la política de la calidad, objetivos de calidad y la propuesta de indicadores.	61
Tabla 7. Indicadores de gestión por procesos.	69
Tabla 8. Contenido para cada tipo de documento del SGC.	76
Tabla 9. Tipo de documento.	77
Tabla 10. Proceso funcional del SGC.	77
Tabla 11. Aprobación de documentos del SGC.	80
Tabla 12. Listado maestro de documentos.	82
Tabla 13. Control de registros.	84
Tabla 14. Programa de capacitación ESPUMAS SANTANDER S.A.	99
Tabla 15. Agenda auditoria interna.	109
Tabla 16. Plan de acción de mejora.	115
Tabla 17. Cumplimiento de objetivos.	117
Tabla 18. Convenciones avance de actividades.	119

RESUMEN

TITULO:

DISEÑO, DOCUMENTACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y EVALUACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD PARA LA EMPRESA ESPUMAS SANTANDER S.A. BAJO LOS LINEAMIENTOS DE LA NTC-ISO 9001:2000*.

AUTOR:

DIANA MARÍA IDÁRRAGA ORTIZ **

PALABRAS CLAVES:

NTC ISO 9001:2000, SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD, DISEÑO, DOCUMENTACIÓN, IMPLEMENTACIÓN, AUDITORIA.

DESCRIPCIÓN:

Este documento presenta las bases del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) de la empresa ESPUMAS SANTANDER S.A., fundamentado en los principios y requerimientos de las NTC ISO 9001:2000, incluyendo la descripción de los procesos principales de la empresa.

Por medio de este trabajo se logró evaluar la situación inicial de la empresa con respecto al cumplimiento de los requisitos de la NTC ISO 9001:2000, sensibilizar y capacitar al personal tanto operativo como administrativo, diseñar, documentar el SGC y evaluar el sistema por medio de auditorias internas para de esta manera identificar las fortalezas y debilidades que permitan generar acciones correspondientes y por ultimo alcanzar la certificación del SGC ante el en certificador ICONTEC.

La realización de este proyecto contribuirá a aumentar la competitividad de ESPUMAS SANTANDER S.A. frente a las demás empresas del sector, ya que estableciendo el SGC se aseguran estándares de calidad en sus procesos.

Este proyecto permita aplicar de la mejor manera los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera, los cuales incrementan la eficacia de una organización a través de la integración de recursos humanos, físicos y económicos en la producción.

* Trabajo de grado modalidad practica empresarial en mediana empresa.

** Facultad de ingenierías Físico-Mecánicas. Escuela de Estudios Industriales y Empresariales, Ingeniero Jorge Eliécer Figueroa.

ABSTRACT

TITLE:

DESIGN, DOCUMENTATION, IMPLEMENTATION AND EVALUATION OF THE SYSTEM OF ADMINISTRATION OF THE QUALITY IN THE EMPRESA ESPUMAS SANTANDER S.A. BASED IN THE NTC-ISO 9001:2000* .

AUTHOR:

DIANA MARÍA IDÁRRAGA ORTIZ **

KEY WORDS:

NTC ISO 9001:2000, SYSTEM OF ADMINISTRATION OF THE QUALITY, DOCUMENTATION, IMPLEMENTATION, AUDIT.

DESCRIPTION:

This document presents the bases of the system of administration of the quality in the enterprise ESPUMAS SANTANDER S.A., supported in the principles and requests of the NTC ISO 9001:2000, including the description of the main processes of the enterprise.

By means of this work it was possible to evaluate the initial situation of the company with regard to the execution of the requirements of the NTC ISO 9001:2000, to sensitize and to qualify the personnel so much operative as administrative, to design and to document the SAQ, to evaluate the system by means of internal audits for of this way to identify the strengths and weaknesses that allow to generate corresponding actions and lastly to reach the certification of the SAQ before the entity certifier ICONTEC.

The realization of this Project will contribute to increase the competitiveness of ESPUMAS SANTANDER S.A. in front of the other companies of the sector, since establishing the SAQ makes sure high standards of quality in its processes.

This project allows to apply in the best way the acquired knowledge along the career, which increase the effectiveness of an organization through the integration of human resources, physical and economic in the production.

* Work of degree.

** Physics Mechanical Engineering Faculty. School of Industrial and Managerial Studies, Engineer Jorge Eliécer Figueroa. 4

INTRODUCCIÓN

La evolución de los sistemas productivos ha generado un incremento en la capacidad del cliente para escoger el producto adecuado y exigir la satisfacción de sus necesidades; por tal motivo se hace necesario crear fortalezas en tecnología, procesos, métodos y personal competente que unidos enfrentan la situación y permiten mantener vigente a las empresas en un mercado altamente competitivo en el que predomina la satisfacción del cliente que se logra solo generando productos y servicios de alta calidad. Los Sistemas de Gestión de la Calidad permiten que las empresas consideren sus fortalezas bajo un proceso de mejoramiento continuo buscando la satisfacción de los clientes y la conformidad de los productos que exigen.

Al desarrollar un Sistema de Gestión de la Calidad se pretende tener en consideración los requisitos establecidos por la NTC ISO 9001:2000, con el fin de crear una estructura documental sobre la cual esta soportada una estructura organizacional, cuya implementación debe conducir a la mejora continua de la empresa y a la generación de valor para las partes interesadas entre las que se encuentran los socios, clientes, proveedores, sociedad y empleados.

ESPUMAS SANTANDER S.A., es una empresa con una visión de crecimiento y competitividad que considera estratégico y oportuno implementar un Sistema de Gestión de la Calidad convertido en un valor agregado del producto que lo lleve a alcanzar los niveles de calidad exigidos por sus clientes y así mejorar su desempeño global.

El presente trabajo consiste en la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad para los procesos relacionados con la fabricación de espuma flexible de poliuretano y la confección de colchones y colchonetas en todas sus etapas, enunciando con mayor énfasis en cada uno de sus capítulos las actividades necesarias para llevar a cabo la planificación, documentación, implementación y evaluación del trabajo realizado.

1 OBJETIVOS

1.1 OBJETIVO GENERAL

Desarrollar un Sistema de Gestión de la Calidad en ESPUMAS SANTANDER S.A. bajo los parámetros que establece la NTC-ISO 9001:2000 para el proceso de fabricación de espuma flexible de poliuretano.

1.2 OBJETIVOS EPECÍFICOS

- Realizar un diagnóstico de la situación actual de la organización que permita analizar el cumplimiento de los requisitos exigidos por la norma.
- Identificar los procesos necesarios para la eficaz implementación del Sistema de Gestión de la Calidad.
- Documentar el Sistema de Gestión de la Calidad para ESPUMAS SANTANDER S.A. elaborando el manual de calidad, los procedimientos e instructivos necesarios.
- Implementar los procedimientos del Sistema de Gestión de la Calidad bajo los lineamientos de la NTC-ISO 9001:2000, con la participación de directivos y empleados.
- Realizar una auditoría interna, con el fin de controlar y verificar el cumplimiento del SGC.

- Establecer el plan de acción de mejora basado en los resultados de la auditoría interna.
- Iniciar el proceso de certificación con el organismo seleccionado.

2 MARCO TEÓRICO

2.1 DEFINICIONES

- *Calidad*: Grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos.
- *Sistema de Gestión de la Calidad (SGC)*: Conjunto de elementos mutuamente relacionados o que interactúan para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad.
- *Control de la calidad*: Parte de la gestión de la calidad orientada a proporcionar confianza en el cumplimiento de los requisitos de la calidad.
- *Mejora continua*: Actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos.
- *Manual de calidad*: Documento que especifica el sistema de gestión de la calidad de una organización.
- *Auditoría*: Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el cumplimiento de los criterios de auditoría utilizados como referencia.

2.2 EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA CALIDAD

A lo largo de la historia el concepto de la calidad ha ido evolucionando a la par con la producción de bienes y servicios.

En la época artesanal producir con calidad implicaba hacer las cosas bien a cualquier costo. En la industrialización, el concepto de calidad fue opacado por la tecnificación, los grandes volúmenes de producción y los bajos precios. Durante la segunda guerra mundial, el concepto de calidad se traducía en eficacia y disponibilidad en el menor tiempo posible del armamento destacándose la normalización que busca simplificar las tareas protegiendo al consumidor quien al comprar un producto normalizado tiene la posibilidad de elegir entre varios suministradores eliminando las barreras a los intercambios.

En el Japón de la posguerra el concepto de calidad equivalía a "hacer las cosas bien desde la primera vez", siendo los objetivos minimizar los costos y satisfacer a los clientes. En el resto de los países desarrollados, el énfasis se centro en la cantidad, satisfacción del cliente y satisfacción de la demanda de bienes necesarios para reconstruir los países afectados por la guerra.

Aparece en aquel momento la gestión de la calidad, siendo medida como el grado de satisfacción de las necesidades del cliente. Posteriormente se presenta el modelo de aseguramiento de la calidad como el medio de garantizar el nivel de calidad del producto sin tener en cuenta la mejora del producto ni sistemas para captar la voz del cliente.

Para mejorar en estos aspectos surge la mejora continua como herramienta utilizada de diferentes maneras en cada empresa según sus necesidades y métodos de trabajo.

Las empresas mas comprometidas en materia de calidad han comenzado recientemente a incorporar un sistema de gestión que integre el concepto de calidad en todas las fases del proceso y a todos los departamentos que tienen alguna influencia en la calidad final del proceso o servicio prestado al cliente.

2.3 IMPORTANCIA DE LA CALIDAD

La calidad se ha convertido en prioridad para las empresas de todo el mundo y es necesario para mantenerse en el mercado competitivo actual. La calidad hace referencia al cumplimiento de estándares que no permite que las acciones emprendidas regresen a las antiguas formas de trabajo y que el problema reaparezca. Los estándares, normas y procedimientos son el conocimiento de la empresa en forma de documento y forman parte de la calidad.

Hoy en día la competencia es global y los tratados de comercio establecidos entre los países conllevan a que las empresas se sientan amenazadas por la presencia de empresas de calidad mundial ya certificadas que cuentan con productos de excelente calidad, servicio y precios altamente competitivos.

Una gestión enfocada hacia la calidad garantiza a las empresas ofrecer productos y servicios que permiten satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes y la implementación de métodos de control y seguimiento cuyo análisis sirve como base para el mejoramiento continuo de la organización.

2.4 SISTEMAS DE CALIDAD

La norma ISO 9000 define el SGC como: " Conjunto de elementos mutuamente relacionados o que interactúan para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad". Este conjunto consiste en la definición de un método de trabajo que permita asegurar que los productos y servicios prestados cumplen con unas especificaciones previamente establecidas en función de las necesidades del cliente que en general cumple toda organización, es decir, toda organización tiene un sistema de gestión de calidad.

Un Sistema de Gestión de la Calidad incorpora requisitos de la organización, del cliente y demás parte interesadas en las actividades y procesos que se realizan en la empresa, garantizando el mejoramiento continuo de la organización a lo largo del tiempo.

2.5 LA ORGANIZACIÓN ISO

La Organización Internacional para la estandarización (ISO) es una federación mundial de organismos nacionales de normalización.

La ISO es una organización no gubernamental establecida en 1947 cuya misión es promover en el mundo el desarrollo de la normalización, con miras a facilitar el intercambio internacional de bienes y mercancías.

El trabajo técnico de la ISO consiste en desarrollar acuerdos internacionales por consenso que se publican como normas.

2.6 DESARROLLO DE LA FAMILIA DE NORMAS ISO 9000

La ISO ha publicado más de 13.000 normas destacándose la serie 9000 como la más conocida y difundida a nivel mundial.

La serie ISO 900 es un conjunto de normas que, a diferencia de otras, en lugar de referirse sólo al producto; su especificación, método de ensayo y método de muestreo, se refieren a la forma de llevar a cabo la gestión de la calidad estableciendo los correspondientes sistemas de la calidad y mejora continua en una organización.

La familia de normas ISO 9000 está compuesta por:

- ISO 9000:2005: Proporciona una introducción y vocabulario sobre los sistemas de Gestión de la Calidad. Reemplaza la norma 9000/2000.
- ISO 9001:2000: Especifica requisitos genéricos de un sistema de Gestión de la Calidad para organizaciones que desean inicialmente lograr la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento o superación de los requisitos acordados. Reemplaza las normas ISO 9001, 9002 y 9003.
- ISO 9004:2000: Brinda una guía general sobre la aplicación de la administración de la calidad y describe los procesos que deberían incluir los sistemas de calidad para lograr el mejoramiento de los procesos. Reemplaza la anterior serie ISO 9004.
- ISO 19011:2000: Proporciona orientación relativa a las auditorías de sistemas de gestión de la calidad y de gestión ambiental.

Todas estas normas son coherentes y facilitan la comprensión en el comercio nacional e internacional.

2.7 PRINCIPIOS DE LA CALIDAD¹

Los principios de la calidad son el pilar de un SGC. Estos principios pueden ser utilizados por la dirección como un marco de referencia para guiar a la organización hacia la consecución de la mejora del desempeño. Una empresa que implemente estos principios está cumpliendo con la norma certificable.

Principio 1. Organización orientada al cliente

Las organizaciones dependen de sus clientes, por lo tanto, deben entender sus necesidades actuales y futuras, cumplir con los requisitos y esforzarse para exceder sus expectativas.

Principio 2. Liderazgo

Los líderes establecen la unidad de propósito y la orientación de la dirección de la organización. Ellos deben crear y mantener un ambiente en el cual el personal se involucre completamente para lograr los objetivos organizacionales.

Principio 3. Participación del personal

El personal a todos los niveles es la esencia de una organización y su total participación permite que sus habilidades sean usadas para el beneficio de esta.

Principio 4. Enfoque basado en procesos

Si las actividades y recursos se gestionan eficazmente como un proceso, los resultados obtenidos serán los deseados.

¹ Tomados de la NTC-ISO 9000. Fundamentos y vocabulario

Principio 5. Enfoque de sistema para la gestión

Identificar, comprender y administrar un sistema de procesos interrelacionados para un determinado objetivo, mejora la efectividad y eficiencia de la organización.

Principio 6. Mejora continua

La mejora continua en el desempeño de la organización debe ser un objetivo permanente.

Principio 7. Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones

Las decisiones eficaces tomadas en la organización se basan en el análisis de datos y de información.

Principio 8. Relación mutuamente beneficiosa con el proveedor

La relación entre proveedores y organización es interdependiente, es decir, un mutuo beneficio aumenta la capacidad de ambos para crear valor.

2.8 ORGANISMOS DE CRETIFICACIÓN EN COLOMBIA²

- Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC): Es un organismo de carácter privado, sin ánimo de lucro, constituido legalmente mediante Resolución 2996 de septiembre de 1963 del Ministerio de Justicia. Está conformado por la vinculación voluntaria de representantes del gobierno nacional, de los sectores privados de la producción, distribución y consumo, el sector tecnológico en sus diferentes ramas y por todas aquellas personas jurídicas que tengan interés en pertenecer. Tiene su sede principal en Bogotá D.C., cuenta con oficinas regionales en Medellín, Cali, Bucaramanga y

Barranquilla y representaciones en Perú y Ecuador. ICONTEC es miembro de la Organización Internacional de Normalización, ISO, y de la Comisión Electrotécnica Internacional, IEC. En el ámbito latinoamericano, ICONTEC es miembro activo y fundador de la Comisión Panamericana de Normas Técnicas, COPANT.

- SGS Colombia S.A.: SGS inició sus labores en Colombia en 1956. Su condición de filial como SGS Colombia S.A., fue establecida en 1976 con la apertura de la oficina principal en Bogotá y sucursales operativas en Barranquilla, Cartagena, Santa Marta y Buenaventura. Actualmente la compañía cuenta con más de 300 empleados en seis localidades, desarrollando labores en todos los sectores económicos donde los servicios de control de calidad y cantidad son requeridos. Las diferentes divisiones de la compañía ofrecen una amplia gama de servicios en el área de las inspecciones, cubriendo diferentes tipos de producto. SGS Colombia S.A., ofrece una amplia gama de servicios a través de los sectores de agricultura, consumo, petróleo, gases y productos químicos, minerales, industria, certificación de sistemas y servicios y gobiernos e instituciones.
- Corporación Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDET): Es una asociación de derecho privado, sin ánimo de lucro, con participación mixta de personas jurídicas y naturales del sector público y privado nacionales o extranjeras relacionadas con el Sector Eléctrico Colombiano que tienen afinidad con la prestación del servicio de energía eléctrica; los proveedores de los insumos necesarios para su desarrollo; el sector académico y de formación profesional y las asociaciones de profesionales relacionadas con sus actividades. Tiene su sede en Medellín y presta sus servicios a nivel nacional e internacional. Los asociados del CIDET se han afiliado para impulsar y fomentar el desarrollo de las empresas del sector eléctrico mediante la

² Superintendencia de Industria y Comercio [online]

promoción de la investigación, la certificación de productos del sector eléctrico y de los sistemas de calidad, la capacitación y transferencia tecnológica.

- Bureau Veritas Quilaty International (BVQI): Es una organización multinacional fundada en 1828 y presente en más de 150 países. Posee una cartera internacional de más de 100.000 clientes atendidos por más de 11.000 profesionales altamente calificados. El Grupo Bureau Veritas es líder mundial en servicios dedicados a la gestión de calidad, higiene, salud, seguridad ocupacional y responsabilidad social.
- Cotecna Certificadora Services Ltda.: Creada en Ginebra en 1975 cuenta actualmente con más de 100 oficinas ubicadas estratégicamente en los 5 continentes con el único objetivo de promover la eficacia, la motivación asegurando un control seguro y una gran calidad de servicio. En Colombia la oficina principal se encuentra en Bogotá y cuenta con oficinas en Barranquilla, Bucaramanga, Cali, Cartagena, Cúcuta, Medellín y Manizales entre otros.
- Intertek Systems Certification Colombia: Intertek es un líder internacional en la certificación de sistemas y la prueba, la inspección, y la certificación de productos y de materias. Cuenta con una red extensa de 825 oficinas y laboratorios en 102 países. La certificación de los sistemas de Intertek es la unidad de negocio del registro de los sistemas de gerencia de Intertek. Por 15 años, han trabajado para desarrollar los programas más comprensivos y más innovadores de la industria para la certificación de los sistemas de gerencia.

3 ORGANIZACIÓN

3.1 MISIÓN³

ESPUMAS SANTANDER S.A. produce artículos de alta calidad para el descanso y la salud de todos nuestros clientes del oriente colombiano, involucrando alta tecnología e insumos con estándares de categoría mundial y recurso humano calificado, estable y motivado al logro para ofrecer a todos los consumidores de nuestros productos la sensación de bienestar necesario para vivir cómodamente.

3.2 VISIÓN⁴

Nuestra visión es fortalecer el mercado nacional a través de la excelente calidad de todos nuestros productos, de tal manera que logremos conquistar el mercado internacional, inicialmente en Centroamérica.

3.3 RESEÑA HISTÓRICA⁵

El 16 de Marzo de 1.990 nace Espumas Santander S.A. para ofrecerle a los departamentos de Santander, Norte de Santander, Sur de Bolívar, Sur del Cesar,

³ Espumas Santander [online]

⁴ Espumas Santander [online]

⁵ Espumas Santander [online]

Sur del Magdalena, Arauca y Casanare, productos para la comodidad y el descanso diseñados y producidos con la más alta tecnología.

Esta gran compañía surge como respuesta a la necesidad de atender el mercado de esta región relacionado con la fabricación de espuma flexible de poliuretano y posteriormente colchones, muebles y sus derivados. A la fecha miles de hogares de estos departamentos son testigos de la inmejorable calidad y del excelente servicio que día a día prestamos a nuestros clientes.

3.4 PRODUCTOS

La empresa fabrica cuatro grandes líneas de productos que se mencionan a continuación.

3.4.1 Espumas

La espuma es un poliuretano que varía de acuerdo a su peso y color y se utiliza como materia prima para la confección de las diferentes líneas de producto ofrecidas por la empresa. Debido a que la empresa fabrica este tipo de materia prima, vende la espuma en diferentes presentaciones según la densidad deseada. Para cada densidad existe un color según la NTC 2019.

En la Figura 1 se presenta la clasificación por colores para las diferentes densidades de espumas fabricadas en la empresa, empezando con la blanca que es la de menor densidad (Nº 12) y terminando con la gris que es la de mayor

densidad (Nº 40). En la Figura 2 se presenta la espuma prensada o cassata que es la materia prima con la que se confecciona la familia de colchones ortopédicos.

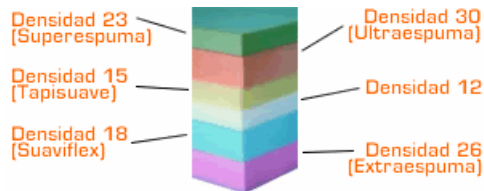


Figura 1. Nomenclatura estándar para las densidades de espuma. (Fuente: Espumas Santander [online]).



Figura 2. Espuma prensada o Cassata. (Fuente: Espumas Santander [online])

3.4.2 Colchones y colchonetas

Las líneas de colchones se confeccionan en medidas estándar, sobre medidas y especiales. Se fabrican en densidades 20, 26, 30 y 40 según el tipo de familia y la calidad del producto. El colchón está forrado en telas Lafayette, Protela y Dimatex entre otros. Las colchonetas se confeccionan en densidad 12 y en diferentes medidas de ancho, largo y alto según las necesidades del cliente. Ver Figura 3.



Figura 3. Colchón súper ortopédico clínico para cama doble. (Fuente: Espumas Santander [online])

3.4.3 Varios

La empresa también confecciona una línea de productos varios, la cual incluye diferentes accesorios como almohadas, cojines para televisión, cojines decorativos, protectores para colchón, colchonetas camping, entre otros. Ver Figura 4.



Figura 4. Modelo de cojín para televisión. (Fuente: Espumas Santander [online])

3.4.4 Muebles

La línea de fabricación de muebles es totalmente independiente de las líneas de colchones, colchonetas y varios. Se fabrican en las áreas de carpintería y tapicería de la empresa. Dentro de los productos fabricados en esta línea se encuentran juegos de sala, sofás y sillas de varios tipos y referencias. Ver Figura 5.



Figura 5. Sala romana. (Fuente: Espumas Santander [online])

Todos estas líneas se fabrican y confeccionan en la empresa, sin embargo los productos estrella son los colchones y colchonetas, por ser cerca del 75% de las ventas totales de la empresa en el año, según se puede ver en la Figura 6.

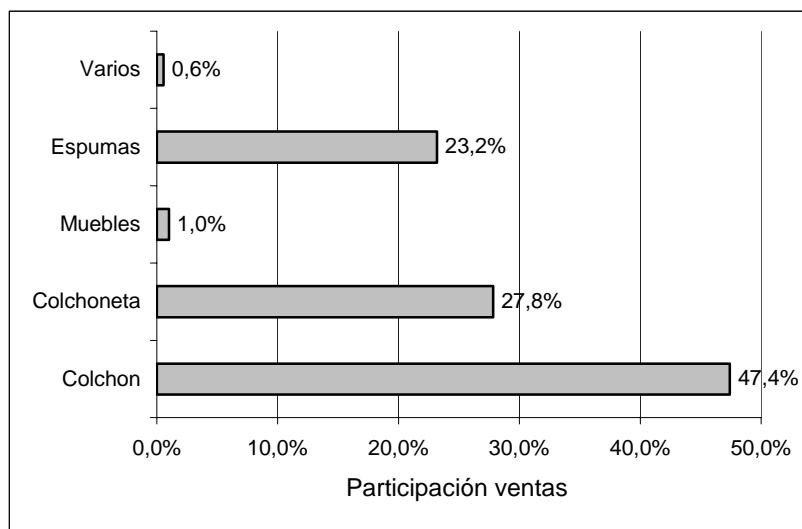


Figura 6. Ventas anuales ESPUMAS SANTANDER S.A. (Fuente: Archivo Contabilidad Espumas Santander S.A. 2005)

3.5 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La empresa cuenta con una planta de personal total de 104 personas, distribuidas en las áreas administrativas, comerciales y de producción de la empresa según lo muestra la Tabla 1. El personal administrativo de la empresa tiene un horario de trabajo que abarca 10 horas en jornada continua, de las 7:00 a.m. a 5:00 p.m., de lunes a viernes, excepto para el personal de vendedores, que trabajan según las necesidades que de la empresa. El personal operativo trabaja en un horario corrido de 6:00 a.m. a 2:00 p.m. pudiendo trabajar horarios extendido por fuera de lo estipulado anteriormente de acuerdo a las necesidades de la organización.

Tabla 1. Personal Espumas Santander S.A.

ÁREA	SECCIÓN	Nº PERSONAS
Directivos		3
Administración	Contabilidad	1
	Aux. Contable	1
	Nomina	1
	Tesorería	1
	Inventarios	1
	Facturación	1
	Coordinadora de Calidad	1
	Recepcionista	1
	Secretaria gerencia	1
	Celador	2
	Servicios generales	3
Comercial	Servicio Cliente	1
	Cartera	2
	Vendedores	7
	Sala de ventas	2
Planta	Producción	9
	Corte	12
	Confeción	23
	Despachos	8
	Carpintería	8

3.6 DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL PROCESO

Teniendo en cuenta la importancia del proceso de confección de colchones y colchonetas, a continuación se describe de manera general el proceso y sus áreas de apoyo (Ver Anexo A).

3.6.1 Producción

En esta área se realizan dos actividades; la producción de espuma y la fabricación de espuma prensada (cassata) para los colchones ortopédicos.

- Producción de espuma: Los materiales utilizados para la producción de la espuma en bloques se enumeran en la siguiente tabla.

Tabla 2. Materias primas para producción de espuma.

MATERIAL	PRESENTACIÓN	EMBALAJE
Poliol	Carro tanque	Tanque 40 ton y 12 ton
T80	Barriles	250kg
Silicona	Barriles	265kg
Octano Estaño	Barriles	270kg
Cloruro de metileno	Bultos	200kg
Carbonato de calcio	Bultos	40Kg
Copolimero	Barriles	200kg
Pastas	Bultos	150kg
Agua	Acueducto	-----

Cada una de las densidades de espuma que se producen tiene una fórmula que es cargada automáticamente por la máquina que produce la espuma en cada una de sus tres celdas de carga. La ecuación da las cantidades de cada material, que

reaccionan en la mezcla para dar las diferentes densidades. Los únicos compuestos que se cargan manualmente a la máquina en la cabina del reactor que inyecta la mezcla, son las pastas que dan los colores característicos por densidades y a los cuales se les agrega un color característico para distinguir entre los tipos de espuma y el octanato de estaño, el cual es medido en una probeta para cargar la medida exacta según el tipo de bloque que se este produciendo. En la Tabla 3 se pueden ver los colores utilizados en la empresa para distinguir las diferentes densidades desde 12kg/m hasta 40kg/m.

Tabla 3. Asignación de colores por densidad de espuma (kg. /m).

TIPO DE ESPUMA	DENSIDAD (Kg. /m)	COLOR ESPUMA
Económica	12	Blanca
Colchonera	15	Amarilla
SuaviFlex	18	Azul
Conforflex	20	Rosado claro
Dormiflex	23	Rosado claro R
Sensaflex baja	26	Rosado oscuro
Sensaflex alta	30	Naranja
Penta	40	Gris

El procedimiento empieza con el alistamiento del cajón de carga o molde para el bloque de espuma, primero se realiza el engrase de toda la cabina utilizando esponjas, posteriormente se plastifica toda el área de contacto de la cabina, pisos y dos paredes laterales con bolsas plásticas negras, con el fin de evitar que el bloque se adhiera a la cabina. Las dimensiones de la cabina varían de acuerdo a las necesidades de producción. Existen cabinas de 3.0 por 2.0 metros, 2.80 por 1.90 metros, 2.40 por 2.0 metros y 3 por 1.90 metros. Una vez se alista la cabina se ingresa a la máquina para que el reactor expulse sobre ella la mezcla.

La preparación de la mezcla se realiza previamente antes de programar una corrida de producción de varios bloques. Los compuestos se pesan en la báscula eléctrica según las formulas de producción de cada tipo de espuma. Una vez pesada la cantidad necesaria total para toda una corrida de producción por tipo de densidad se activa la máquina y esta carga automáticamente en cada una de sus tres celdas los compuestos en cantidades y tipos según la densidad que se valla a producir. Las tres celdas y su configuración nunca varían. La Tabla 4 muestra la configuración de cada celda de carga.

Tabla 4. Compuestos por celdas de carga para la producción de espuma.

CELDAS DE CARGA	COMPUESTOS
Celda 1	Poliol – Copolimero – Carbonato calcio
Celda 2	T80 – Cloruro de metileno
Celda 3	Silicona – Agua

Los compuestos de la primera celda son premezclados inicialmente en un tanque auxiliar, ubicado al lado posterior izquierdo de la máquina. Lista la mezcla se inyecta a la celda 1 de carga de la máquina. Al mismo tiempo las otras dos celdas de carga realizan la mezcla de sus correspondientes compuestos. Completado el tiempo de premezclado (3 minutos), las tres celdas descargan su contenido sobre el reactor de la máquina. Primero la celda 1 realizando un premezclado y posteriormente la celda 3. En este momento se cargan manualmente las pastas colorantes realizando el segundo premezclado que dura alrededor de 5 a 10 segundos. Posteriormente se descarga la celda 2 y se carga manualmente el octanato de estaño realizando la tercera premezcla durante 5 y 10 segundos. Finalmente se descarga toda la mezcla sobre el cajón o molde del bloque y se cierran las compuertas laterales de la máquina, quedando completamente encerrado en el molde o cabina la mezclan preparada. Se esperan de 180 a 200 segundos, mientras la reacción química se efectúa y el bloque de espuma

empieza a crecer hasta alcanzar su altura ideal según la densidad del material que se esta produciendo. La altura del bloque depende de las características químicas y físicas de la espuma y es inversamente proporcional a la densidad del producto. La altura de los bloques producidos fluctúan desde 1.45 m hasta 1.55 m según la densidad del material.

Una vez el bloque es terminado se abren las compuertas de la máquina y se traslada el cajón por medio de rieles hasta el lugar de descarga en donde se saca el bloque de espuma del molde y se ubica en la zona de secado alrededor de 10 horas para secado al ambiente. Posteriormente se desplazan a la sección de corte en donde se almacenan en el área de inventario de materia prima de bloques según el tipo de densidad.

La producción de la espuma se hace de acuerdo al consumo del stock de seguridad del área de corte, esta sección debe mantener los niveles de stock con capacidad suficiente para 5 días de trabajo normal.

- Producción de cassata: La cassata o espuma prensada no se produce. Se trituran los desperdicios de los bloque de espuma que quedan del corte y se les aplica una mezcla de compuestos químicos que actúa como pegante para compactar la mezcla. Se utilizan algunas de las materias primas de la producción de espuma y otras adicionales como la amina. En la Tabla 5 se pueden observar los materiales utilizados en la fabricación de la cassata.

Tabla 5. Materias primas para producción de cassata o espuma prensada.

MATERIAL	PRESENTACIÓN	EMBALAJE
Poliol	Carro tanque	Tanque 40 ton y 12 ton
T80	Barriles	250kg
Octanato estaño	Barriles	270kg
Amina	Barriles	250kg
Agua	Acueducto	-----

Se ubica el cajón o molde debajo del tanque mezclador de triturado. Se alistan los compuestos y se pesan en la báscula eléctrica. Se alimenta el tanque mezclador con espuma triturada del tanque de almacenamiento según la cantidad a producir. Seguidamente se carga en la celda de premezclado el poliol, amina y estaño. Una vez el triturado está sobre en el tanque mezclador se vierte el contenido de la celda de carga y se realiza un premezclado de 3 a 4 minutos. Después se vierte sobre la mezcla el T80 y el octanato de estaño manualmente y se realiza una mezcla final de todo el compuesto con el triturado el cual forma una especie de pegante sobre la espuma triturada. Una vez la mezcla está lista se abren las compuertas del tanque mezclador y se vierte sobre el cajón una capa de la mezcla, se cierra la compuerta y entran dos operarios a pisar la mezcla durante uno a dos minutos hasta lograr una apariencia regular; este procedimiento se realiza tres o cuatro veces hasta alcanzar la altura deseada en el molde o cajón. Cuando se completa la descarga se traslada por rieles el cajón hasta la prensa hidráulica, colocando sobre el cajón una tapa de madera en el área superior del bloque que presiona el bloque por medio de la hidráulica, entre dos a tres horas según la densidad que se desee obtener. Al final se retira la prensa y finalmente se traslada el cajón al área de inventario de materia prima de corte.

ESPUMAS SANTANDER S.A., fabrica dos densidades de Cassata: de 110 Kg./m y 140 Kg./m. La primera esta compuesta por un triturados mas claro y se usa para el Ortopédico Ideal y la segunda para el Súper Ortopédico.

3.6.2 Corte

En esta área se realiza el refilado y corte de los bloques de espuma para obtener las láminas de espuma en sus calibres y medidas longitudinales requeridas por la sección de confección. Los bloques de espuma se trasladan desde el área de inventario de materia prima hasta la máquina de corte vertical. Este traslado se hace manualmente empujando el bloque, primero se lanzan los bloques desde el área de inventarios que queda en un segundo nivel de la sección, una altura de 3 m. Luego se terminan de llevar empujados hasta la máquina. Se monta el bloque sobre la cortadora vertical y se desliza el bloque sobre la mesa para refilar uno de los lados, luego se voltea el bloque y se hace lo mismo con los otros dos lados. Siempre se deja un lado sin refilar para que de este bloque puedan salir más láminas al pasarlo por la máquina carrusel.

Se desmonta el bloque y se lleva a la cortadora horizontal (carrusel), en donde se realiza la programación del tipo de corte y calibre que se va a cortar y se empieza a pasar el bloque. Esta máquina funciona automáticamente ya que el bloque va montado sobre una plataforma circular que va girando y pasando el bloque por la cuchilla una vez por vuelta. En esta máquina se pueden montar hasta 4 bloques si todos se van a cortar en el mismo calibre. Finalmente se desmontan de la máquina las láminas y se trasladan al ascensor que despacha las láminas a la sección de confección, siendo planilladas como una salida del área.

3.6.3 Despachos de mercancía

En esta sección se reciben los productos que son almacenados en la bodega de producto terminado y son alistados para cargar los camiones de despacho de la

empresa o de cargas particulares para despacho. Los productos son recibidos por el ascensor de confección a despachos, para lo referente a las líneas de confección. Las otras líneas como la de muebles trasladan los productos por la salida de atrás del área de carpintería y son llevados manualmente hasta la bodega. La línea de espumas despacha los productos directamente desde su área (corte), donde los camiones son cargados por la entrada principal de la empresa.

3.6.4 Confección

Teniendo en cuenta que el área de confección es de gran importancia para la empresa, a continuación se realiza una descripción general de cada procedimiento desde que se recibe el material en el ascensor de corte hasta que se despacha a la bodega por el ascensor de despachos.

- **Recepción de láminas:** Aquí se realiza el descargue de la lámina del ascensor y se clasifica en colchón, colchoneta y rollos de continuo o varios. Las láminas de colchones y colchonetas se ubican en las áreas de cada línea a producir. Las espumas utilizadas para los productos de la línea de varios son guardados en la respectiva bodega de material de esta línea y los rollos de continuo se reciben y trasladan a la acolchadota de tela.
- **Elaboración de continuo:** Se realiza la elaboración de los rollos de continuo de espuma, uniendo las láminas por medio de una fileteadora. Las Láminas una vez son unidas en la máquina se van enrollando sobre un tubo de cartón, hasta formar un rollo de laminas de espuma continua de 80 metros de largo que se utilizará para la fabricación de la tela acolchada.

- **Máquina acolchadora:** Como su nombre lo indica es la que elabora la colcha o tela acolchada utilizada para confeccionar los forros de los colchones y las tapas de las colchonetas. Se toma la tela, el politex y el rollo de continuo de calibre 1.5 cm. de espuma densidad 20 kg. /m para colchones y 12 kg. /m para colchonetas. Se montan en la máquina semi automática que utiliza una serie de agujas e hilos que deben ser cambiados por el operario cada vez que se parten o rompen, o una vez se termine el cono. La tela acolchada es transportada por los rodillos a la cortadora semiautomática para ser cortadas de acuerdo a las medidas requeridas por el proceso de confección de forros para los colchones y tapas para las colchonetas, siendo transportadas por las bandas de la cortadora a la bandeja de almacenamiento y posteriormente ubicadas en su respectivo lugar.
- **Corte de tela:** En este puesto de trabajo se realizan todos los cortes necesarios para la producción; la tela para los forros de las colchonetas, los cortes de la tela acolchada para los colchones y los otros cortes para la producción de almohadas, cojines etc. Para los cortes de tela acolchada los operarios se trasladan a la zona de almacenamiento de tapas de tela acolchada para escoger la tela a cortar según el tipo de colchón programado y llevar las tapas a la mesa de corte. Los rollos de tela de colchoneta y otros se traen directamente de la bodega de telas que esta ubicada un piso debajo de la sección, en la bodega de producto terminado. Los rollos son extendidos sobre la mesa y marcados según el tipo de corte. Se corta la tela, se organizan los cortes y se distribuyen entre los puestos de trabajo de varios y costura que confeccionan los diferentes forros de colchones y colchonetas.
- **Confección de forros:** Recibe los cortes de tela y confecciona tanto los forros de colchón como los de colchoneta. En este centro de trabajo se verifican los acabados de la colcha y se colocan las diferentes marquillas para los colchones y colchonetas. Las operarias reciben tres tipos de corte diferentes,

tapas, bandas y orejas, que sirven para armar el cajón o parte inferior del forro de colchón, donde es introducida la lamina de espuma para colchón en la siguiente operación. Los forros de colchoneta se arman diferente, solo es necesario coser ciertas partes del corte de tela para armar una especie de cajón o bolsa donde se introducirá posteriormente la lamina de colchoneta.

- Enchuspado y chuzado: Enchuspado se le dice a la operación de introducir la lámina de colchoneta en el forro de la misma doblándola de los lados. Chuzado es colocar la lámina de colchoneta o colchón que es de mayor calibre y mayor rigidez dentro del cajón de tela o parte inferior del forro y posteriormente poner la tapa superior encima de la lámina. Tanto las láminas con forro de colchón como de colchoneta se trasladan al área de producto en proceso de los cerradores.
- Cerrado: El cerrado se realiza en máquinas de confección o planas, adaptadas sobre una mesa y unos rieles por donde se transporta el cabezal de la máquina. Se utilizan normalmente dos para la línea de colchoneta y una para cerrar colchones, según la demanda de productos. Los colchones se ubican sobre la mesa de la máquina que coloca alrededor del forro el ribete que cierra o une definitivamente el forro para el colchón. En las colchonetas es necesario colocar el ribete en la parte superior para cerrar el forro y en la parte inferior para darle un mejor templado.
- Plastificado: Es la última operación por donde pasan los productos. Los colchones o colchonetas son recibidos en el área de producto en proceso donde se descargan temporalmente. El producto se coloca sobre la mesa en donde se realiza una inspección de los terminados de costura y acolchado realizando las correcciones necesarias, posteriormente se forra con plástico para darle mayor protección y acabado, utilizando planchas industriales para

sellar la bolsa. Finalmente se marcan con la medida los productos terminados y se trasladan al área de cargue del ascensor de despachos.

- Alistamiento y despacho: El producto terminado es planillado y enviado por medio de un ascensor a la bodega de despachos donde se recibe y revisa el producto ubicándolos en los sitios destinados para almacenarlos o cargar los camiones de entrega de mercancía.

3.7 DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS DE APOYO

Los procesos de apoyo de mayor interés referentes a la planeación y programación para la empresa tienen que ver con la compra de las materias primas a los proveedores y la venta de productos a sus clientes. Estos procedimientos guardan estrecha relación con la planeación que se haga de la producción, que sirve de información previa para la preparación de órdenes de compra de materiales y el ajuste de la capacidad instalada para suplir la demanda pronosticada. A continuación se describe las operaciones que hacen parte de los procedimientos de compra de materiales y venta de productos.

3.7.1 Compra de materiales

La empresa cuenta con una lista de proveedores clasificados según el tipo de producto, material o insumo que le vendan a la empresa. Teniendo en cuenta las cantidades y restricciones que manejan los proveedores de químicos, estas se hacen directamente por presidencia y son comprados a empresas como Omya Peralta de Estados Unidos y Dowm Química de México, distribuidores de T80 y

Poliol respectivamente. Las demás materias primas de producción son requeridas del área de producción al gerente de planta cada vez que se estima por parte del supervisor del área. Para los materiales e insumos del área de confección se trabaja de una forma similar para todos los proveedores de diferentes tipos, telas, insumos (hilos, agujas, ribetes), insumos plásticos, entre otros tipos. Para los materiales que rotan mas como los anteriores y los materiales de producción las operaciones realizadas son las siguientes.

- Las requisiciones de los materiales más importantes como telas e insumos de confección se realizan siempre a los mismos proveedores, mediante una llamada telefónica al agente de ventas de la empresa. Los demás materiales se solicitan a diferentes proveedores vía telefónica.
- Para los proveedores importantes se recibe al vendedor y se realiza la orden de compra del material analizando las diferentes opciones antiguas y nuevas de las telas, junto con los posibles descuentos en cantidad y financieros. Para el resto de proveedores se escoge la mejor opción según el precio, la calidad del producto ofrecido y los tiempos de entrega.
- Una vez escogido el proveedor se realiza orden de compra con original y dos copias, una copia para el vendedor otra para liquidar la factura y el original como soporte de seguimiento financiero del archivo. Las órdenes deben incluir todas las especificaciones estipuladas por la empresa y ofrecidas por el proveedor.
- Se recibe los diferentes materiales e insumos junto con la factura y se verifica su estado externo, las cantidades y referencias por parte del supervisor de carpintería y tapicería.
- Se organizan los productos en las bodegas respectivas, se entrega la copia de la factura a contabilidad y se carga todo el material al inventario del sistema contable de la empresa.

Este procedimiento es equivalente para todos los materiales e insumos de las áreas de producción y confección de la empresa. Las áreas de corte y despachos no realizan requisiciones importantes de materiales de fabricación, dado que en corte no se agrega ningún compuesto diferente al material propio con que se trabaja y en despachos solo se traslada el producto terminado de un lugar a otro.

3.7.2 Venta de productos

Actualmente la fuerza de ventas de la empresa realiza sus ventas de manera directa visitando sus clientes en cada uno de los municipios de la región que abarca la empresa; santanderes, sur del Cesar y Arauca. El proceso de ventas solamente varia en la forma como llegan las necesidades de pedido de los clientes al departamento comercial de la empresa. La vía de llegada de las ordenes puede ser de tres formas diferentes, por medio de un pedido realizado a uno de los vendedores quienes visitan a los clientes ubicados en sus respectivas zonas del área metropolitana o en municipios, por medio de los vendedores de la sala de ventas quienes hacen las veces de vendedores pero estos no visitan los clientes sino son ellos quienes van hasta la empresa y vía telefónica comunicándose directamente a la oficina de servicio al cliente de la empresa quien recibe la orden directamente del cliente o consumidor del producto. Las demás operaciones seguidas una vez se recibe la orden de compra del cliente se describen a continuación.

- Todos estos pedidos son revisados cliente por cliente por el gerente de cartera para verificar su estado financiero con la empresa. Aquí se mira en algunos clientes si tienen cupo de crédito disponible o si sencillamente no tiene ninguna obligación contable con la empresa para autorizar la orden de compra.

- Autorizada la orden se devuelven las órdenes a servicio al cliente quien consolida los pedidos diariamente, para pasarlos a facturación y grabarlos en el sistema.
- Facturación recibe las ordenes las graba en el sistema contable y las envía al área de confección donde se realiza la programación diaria de producción.
- Se realiza la programación de la producción.
- Una vez alistado el pedido para ser despachado se entrega en el domicilio del cliente, ya sea dentro del área metropolitana de Bucaramanga en alguno de los camiones de la empresa o en transporte intermunicipal de carga si es en los municipios de la región. La entrega del pedido debe hacerse dentro del los tres días después de realizado el pedido para el área metropolitana y cuatro en los municipios.

4 PLANIFICACIÓN

4.1 DIAGNÓSTICO DE LA ORGANIZACIÓN CON RESPECTO AL SGC

El día 11 de marzo de 2006 se realizó el perfil inicial del SGC por procesos con respecto al cumplimiento de los requisitos de la NTC-ISO 9001:2000 por parte de la Coordinadora de calidad, apoyada por un asesor contratado por la empresa. Ese día se realizó una entrevista con el Gerente General y el Gerente de Planta, en donde se preguntó por los documentos que actualmente se poseían, los registros que se estaban manejando, los requisitos del cliente, de la organización y los legales a los cuales deben darle cumplimiento. La recopilación de la información se llevo a cabo desarrollando una lista de chequeo en donde se registraba el cumplimiento de la empresa con la NTC-ISO 9001:2000 por los procesos identificados durante el diagnostico (Ver Anexo B).

Durante la implementación del Sistema de Gestión de Calidad se realizará la identificación e implementación de procesos necesarios para la operación eficaz de la organización en relación a la identificación y cumplimiento de los requisitos de sus clientes para lo cual se involucran los requisitos de la NTC ISO 9001: 2000.

Para efectos de análisis en el presente diagnóstico se evalúa el cumplimiento de requisitos a nivel de procesos y/o subprocesos teniendo en cuenta requerimientos de la norma. Se documento un mapa de procesos preliminar.

- **Recurso humano:** Se cuenta con el COPASO el cual está funcionando activamente. No se tienen procedimientos documentados ni plan de formación.

No se cuenta con especificaciones de cargo para el personal. Se realizan evaluaciones de desempeño para el personal de ventas orientado a resultados.

- Gestión gerencial: Se tiene definida la misión y visión. Se tienen indicadores de cumplimiento de presupuesto, rendimientos o eficiencias, control de garantías, entre otros.
- Ventas: Se tiene el manual del vendedor y procedimientos para otorgar un crédito y devoluciones. Los clientes son distribuidores mayoristas, distribuidores detallistas, autoservicios, muebleros, colchoneros, entidades oficiales, electrodomesticos, entre otros. Se mantienen registros de pedidos, ordenes de compra o contratos para el caso de entidades oficiales.
- Planeación de la producción: Se tiene una circular donde se asignan responsabilidades. Se mantienen registros relacionados con fabricación de espuma y corte, listado para colchones y colchonetas.
- Fabricación y corte de espuma: Se tienen las fórmulas o recetas para la fabricación de espuma; se mantienen registros relacionados con consumo de materias primas, informe de inventario de materias primas e informe de inventario de bloques.
- Colchones y colchonetas: Es el proceso con mayor documentación. Se cuenta con estudio de métodos y tiempos. Se mantienen registros relacionados con informe de actividades diarias, informe de consumos, kárdex por operario, programación de máquina acolchadora y cortadora y planilla para despachar.
- Compras: No se tienen procedimientos documentados en este proceso. Se mantienen registros de órdenes de compras y pedidos de proveedores. Se tienen políticas de compra definidas. En las compras críticas se encuentran materiales e insumos como químicos, telas, plásticos, hilos, cintilla ó ribete y servicios como mantenimiento de máquinas y equipos de cómputo, transporte intermunicipal e interdepartamental.

- Mejoramiento continuo: No se tienen procedimientos documentados.
- Facturación y despacho: No se tienen procedimientos documentados; se llevan planilla de despachos, inventario, control de transportadores, facturas, remisiones.
- Servicio postventa: Se tiene documentado un procedimiento de garantías; se cuenta con registros de garantías y/o servicios, archivo de control de garantías, planilla de garantías, talonario de garantías y entradas de almacén.
- Mantenimiento: Se tienen registros de hojas de vida de maquinaria y se están registrando mantenimiento correctivo. No se tiene un programa de mantenimiento.
- Sistemas: No se tienen registros de reportes de mantenimiento, se generan backups diarios del sistema integrado FBF.
- Seguridad: Se cuenta con registros de tarjetas de reloj, reporte de entradas y salidas del personal, programación de circulación del tanque de agua, planilla de actividades realizadas al cuarto de bombas, planilla de control de extintores. Se tienen conformada la brigada de seguridad.
- Contabilidad: A partir del presupuesto de ventas se realiza el presupuesto de flujo de efectivo. Se tiene Comité de Cartera.

En general, el diagnostico arrojó los siguientes resultados:

- Existen requisitos de la NTC-ISO 9001:2000 a los que se les da cumplimiento pero no están documentados.
- Algunos requisitos se realizan parcialmente dentro de la cotidianidad de las actividades de la empresa, pero aún así no existe documentación de ellos.

- Existen requisitos de la norma a los cuales no se les da cumplimiento.
- Después del diagnóstico se tiene más claridad sobre la información relevante en la etapa de documentación.
- Se visualizaron las ventajas que genera para la empresa la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad.

4.2 PLANIFICACIÓN DEL SGC

ESPUMAS SANTANDER S.A. decide comenzar en febrero de 2006 el desarrollo e implementación de su Sistema de Gestión de la Calidad basado en la NTC-ISO 9001:2000. Este proyecto es el resultado de una visión estratégica de la organización que tiene como fin organizar la empresa desarrollando controles y una forma de administración mas sencilla basada en el mejoramiento continuo que permita proporcionar confianza a sus clientes del oriente colombiano a través de un certificado de calidad y al mismo tiempo estableciendo un factor de diferenciación frente a la competencia por ser la primera del sector en obtener este tipo de certificado.

4.2.1 Planificación de la implementación del SGC

Con base en los resultados del diagnóstico se elaboró un plan de acción que indica la forma como se va a llevar a cabo el desarrollo y la implementación del SGC en ESPUMAS SANTANDER S.A. por temas a tratar. En él se identificaron seis grandes etapas relacionadas con los capítulos de la NTC-ISO 9001:2000 asegurando así el cumplimiento de sus requisitos al igual que los compromisos a desarrollar, los responsables y los tiempos para cada actividad (Ver Anexo C). Es

importante destacar que los objetivos de este proyecto incluyen la realización de la primera auditoría interna que permitirá controlar y verificar el cumplimiento del SGC.

- Aspectos generales: Esta primera etapa incluye un diagnóstico y una sensibilización bajo la responsabilidad de la Coordinadora de Calidad en compañía del Consultor.
- Sistema de gestión de la calidad: Se relaciona con el capítulo cuatro de la norma con compromisos necesarios como la identificación de los procesos del sistema, la determinación de sus interacciones, la elaboración, revisión, aprobación y difusión de los documentos y registros del SGC y del manual de calidad por parte del comité de calidad y el representante de la dirección.
- Responsabilidad por la dirección: Se identificaron compromisos como la definición y difusión de la política de calidad en función de las necesidades organizacionales y del cliente, el establecimiento de los objetivos de calidad con base en la política, la elaboración del organigrama de la empresa, la asignación de responsabilidades de acuerdo a lo establecido en la norma, la conformación del comité de calidad y el establecimiento de la metodología para realizar la revisión por la dirección. Estas actividades están bajo la responsabilidad del comité de calidad y el Gerente General de la compañía.
- Gestión de los recursos: Se encuentran compromisos como la identificación y establecimiento de perfiles para los cargos del SGC que afecten la calidad del producto teniendo en cuenta educación, formación, habilidades y experiencia, la elaboración del plan de formación de acuerdo a las competencias evaluadas, la identificación de equipos que afecten la calidad del producto así como el procedimiento de mantenimiento preventivo y la elaboración del cronograma de actividades de la brigada de seguridad de la compañía, según el panorama de riesgos que permita asegurar el adecuado funcionamiento del

COPASO. Es responsabilidad de la Coordinadora de Calidad, el Responsable del Recurso Humano que en el caso de ESPUMAS SANTANDER es la Gerente Administrativa y del Jefe de Mantenimiento, desarrollar adecuadamente las actividades anteriormente mencionadas.

- Realización del producto: En esta etapa o tema a tratar se identifican compromisos como la identificación del alcance de certificación, la elaboración, documentación y difusión del plan de calidad, la identificación de los tipos de clientes, la elaboración del procedimiento de comercialización de los productos y de atención de quejas del cliente así como la identificación de productos y servicios críticos con su respectivo proveedor seleccionado, evaluado y re-evaluado, la identificación de características críticas a controlar en los productos y servicios comprados y su respectiva metodología de verificación, controlar la ejecución de los planes de calidad y de acuerdo con los planes de control elaborar el tratamiento del producto no conforme que incluya posibles no conformidades, su tratamiento, responsables y registro. Entre los responsable del desarrollo de los anteriores compromisos se encuentra el Comité de calidad, la Coordinadora de calidad, el Gerente General, la Jefe de Servicio al Cliente, el Responsable de Compras y los Responsables de los procesos de producción, es decir, los Supervisores de Producción, Corte, Confección y Despachos.
- Medición, análisis y mejora: En esta ultima etapa se identificaron diferentes compromisos a desarrollar entre los que se encuentran la definición de la metodología para realizar la medición de la satisfacción del cliente y así generar acciones de mejoramiento pertinentes, definir el grupo de auditores y realizar la formación de Auditores Internos de Calidad, definir el procedimiento de auditorias internas que incluya desde la elaboración del programa de auditorias, la planeación, ejecución y seguimiento hasta asegurar que se eliminan las no conformidades y causas identificadas. Programar y ejecutar el primer ciclo de auditorias, cerrar las no conformidades generadas del primer

ciclo de auditorias internas, definir, documentar e implementar el seguimiento y medición de los procesos y los controles de producto en recepción y durante el proceso así como el procedimiento para el tratamiento de producto no conforme y acciones correctivas y preventivas y la metodología para analizar las mediciones establecidas en SGC. Entre los responsables del adecuado desarrollo de los compromisos establecidos en esta última etapa se encuentra el grupo de auditores, Consultores, los Responsables de cada proceso, el Representante de la dirección y el comité de calidad.

4.2.2 Alcance

El 11 de marzo de 2006 durante el diagnóstico de cumplimiento de requisitos con respecto a la NTC-ISO 9001:2000, el Gerente General definió cual sería el alcance del SGC. El Alcance representa los procesos con los cuales ESPUMAS SANTANDER S.A. se certificará. Su planteamiento se estableció de la siguiente manera:

ESPUMAS SANTANDER S.A. implementa su Sistema de Gestión de la Calidad para la fabricación de espuma flexible de poliuretano y la confección de colchones.

Este alcance es más amplio que el considerado inicialmente en el inicio del desarrollo de la práctica. Para esto se consultó con la practicante, autora del proyecto, quien estuvo de acuerdo y en disposición de diseñar e implementar el SGC en el proceso de fabricación de espuma flexible de poliuretano y adicionalmente en la confección de colchones.

4.2.3 Misión

La junta directiva en cabeza del presidente de la compañía, el Dr. Isnardo Guarín, y en compañía de la Coordinadora de calidad, redefinieron la misión para la realidad actual de la empresa. Este taller fue organizado y dirigido por la Coordinadora de calidad y consistió en proporcionar directrices para la definición de la misión de la compañía de acuerdo a las necesidades identificadas de los clientes y de la organización.

Para el desarrollo de este taller, la Coordinadora de Calidad realizó reuniones cortas con el Gerente General y el Presidente de la compañía para dar respuesta a preguntas tales como ¿Cuáles son los clientes de la empresa?, ¿Cuáles son los productos o servicios actuales de la empresa?, ¿Cuál es la cobertura de mercado de la empresa?, Cuáles son las metas económicas de la empresa?, ¿Cuáles son los valores de la empresa?, ¿Cuál es la imagen que proyecta la empresa frente a los clientes?, ¿Cuál es el perfil del recurso humano?, ¿Cuáles son las fortalezas y ventajas competitivas de la empresa? y ¿Cuál es la tecnología básica de la empresa?.

Dar respuesta a las anteriores preguntas, permitió redefinir la misión de ESPUMAS SANTANDER. Primero seleccionaron las ideas principales que consideraron debían formar parte de la misión y finalmente, de acuerdo con el orden de ideas, se redactó la misión en tiempo presente utilizando palabras de fácil y único entendimiento para el personal de la empresa.

“ESPUMAS SANTADER S.A. produce artículos de alta calidad para el descanso y la salud de todos nuestros clientes del oriente colombiano, involucrando alta tecnología e insumos con estándares de categoría mundial y recurso humano

calificado, estable y motivado al logro para ofrecer a todos los consumidores de nuestros productos la sensación de bienestar necesario para vivir cómodamente”.

4.2.4 Visión

La visión refleja el estado deseado de la organización y debe ser motivada por líderes, compartida y apoyada por los integrantes de la organización, amplia, detallada, positiva y alentadora.

La metodología desarrollada por la Coordinadora de Calidad para redefinir la visión de la compañía comprendió la realización de los mismos pasos para la definición de la misión, considerando que en la redacción, la visión es a futuro y se recomienda decir para que periodo de tiempo, es decir, establecer un horizonte para no dejarla eterna.

Para proporcionar directrices en este tema, la Coordinadora de Calidad, se apoyó en la solución de algunas preguntas planteadas tales como ¿Como será la empresa dentro de “5” años?, ¿Cuáles productos y servicios pueden incorporarse?, ¿Que otros mercados pueden desarrollarse?, ¿Que innovaciones tecnológicas podrían darse?, ¿Qué otras necesidades y expectativas de los clientes podrían satisfacerse? y ¿Cuál sería el perfil del recurso humano que requerirá la empresa?

Dando respuesta a las anteriores preguntas y seleccionando las ideas principales, la visión de ESPUMAS SANTANDER S.A. quedó definida de la siguiente manera:

“En el año 2011 ESPUMAS SANTANDER S.A. será un modelo de empresa, líder en la producción de espuma flexible de poliuretano y productos derivados de alta

calidad e innovación, para el hogar y la oficina, con cobertura regional y presencia competitiva en Centroamérica y Estados Unidos”.

4.2.5 Política de calidad

Para la construcción de la política, la Coordinadora de calidad, informó al comité de calidad que ésta representaría el compromiso de la empresa hacia la calidad y desarrolló una actividad en la que se consideraron las necesidades globales de la de la organización extractadas de la misión y la visión, y las necesidades de los clientes y partes interesadas teniendo en cuenta quejas de los clientes, resultados de investigación, aspectos positivos de la competencia, sugerencias, conocimiento de la organización, etc.

Necesidades de los clientes y partes interesadas:

- Entrega oportuna de pedidos.
- Cantidades correctas en la entrega.
- Buena calidad en los productos.
- Características consistentes en los pedidos.
- Precios competitivos.
- Buena calidad en la espuma.

Metas o necesidades de la organización:

- Crecimiento
- Rentabilidad

- Posicionamiento
- Servicio

Estas alternativas fueron plasmadas en una matriz de priorización para determinar las relaciones fuertes, medias, débiles y nulas entre los requisitos y las estrategias de la organización. Se totalizaron los valores tanto en las filas como en las columnas y se seleccionaron las de mayor puntaje para redactar la política de calidad de ESPUMAS SANTANDER (Ver Anexo D).

Finalmente se estableció la política de calidad de la siguiente manera:

"Estamos comprometidos con la satisfacción permanente de las necesidades y expectativas de nuestros clientes a través de una adecuada planificación de los procesos e inventarios, personal idóneo y comprometido con el mejoramiento continuo de la organización y la fabricación de productos, como, cuando y donde el cliente lo requiera".

La política de calidad fue comunicada al publicarse en el lanzamiento del periódico interno de la compañía y se explicó al personal de la organización para así garantizar su entendimiento.

4.2.6 *Objetivos de la calidad*

Los objetivos de la calidad se determinaron con el fin de poder dar cumplimiento a la política de calidad. Estos son:

- Alcanzar estándares de calidad de espuma flexible de poliuretano.

- Mejorar los niveles de satisfacción del cliente.
- Disminuir la cantidad de garantías.
- Mantener los niveles de inventario de materia prima (MP), producto en proceso (PP) y producto terminado (PT) para garantizar el cumplimiento de la programación y despacho de productos a tiempo.
- Planear, controlar y ejecutar los procesos de fabricación realizados por la empresa.
- Aumentar los niveles de competencia del personal.
- Mantener un ambiente laboral adecuado.
- Mejorar continuamente nuestros procesos.
- Establecer vínculos de compromiso y cumplimiento con los proveedores.
- Satisfacción del cliente a través de entregas oportunas con cantidades y características requeridas.

4.2.7 Objetivos de calidad y su despliegue en indicadores

Los objetivos de calidad son resultados a corto, mediano o largo plazo que una organización aspira alcanzar para hacer real la misión, la visión y la política de calidad. Deben ser medibles, alcanzables y expresados en términos de beneficios y resultados. Los objetivos son de vital importancia para el éxito de las organizaciones, ya que a través de su seguimiento, suministran información para el mejoramiento de los procesos, pues lo que no se mide difícilmente se mejora.

A partir de las directrices o ideas básicas de la política de calidad, se establecieron los objetivos de calidad de ESPUMAS SANTANDER relacionados con cada directriz de la política teniendo en cuenta que fueran alcanzables, medibles y que implicaran un esfuerzo superior a lo normal.

Los indicadores de gestión son factores para establecer el logro y el cumplimiento de la misión, objetivos y metas de un determinado proceso. Estos indicadores pueden ser valores, unidades, índices y series estadísticas. Los indicadores de gestión se convierten en los signos vitales de la organización, y su continuo monitoreo permite establecer las condiciones e identificar los diversos síntomas que se derivan del desarrollo normal de las actividades.

Es la forma como se va a hacer seguimiento a los objetivos de calidad, es una expresión matemática que genera un resultado, el cual es comparado con la meta de cada objetivo. Los indicadores de gestión son ante todo, información, es decir agregan valor, permitiendo tomar decisiones acertadas y oportunas, adoptar las medidas de corrección, correctivas o preventivas, que correspondan y controlar la evolución en el tiempo de las principales variables y procesos. Por esto se conocen como un instrumento gerencial por excelencia que constituye un eficaz apoyo para la toma de decisiones proyectando el futuro de la organización.

ESPUMAS SANTANDER S.A. decidió, en comité de calidad, tener el mínimo número posible de indicadores que garanticen contar con información constante, real y precisa sobre diferentes aspectos: eficiencia, eficacia, productividad, calidad, la ejecución presupuestal y la incidencia de la gestión, los cuales constituyen el conjunto de signos vitales de la organización. Para esto se establecieron indicadores a los objetivos de calidad con el fin de medir su cumplimiento de acuerdo a las metas establecidas.

Su planteamiento fue posible por el aporte de todos los integrantes del comité de calidad al desarrollar la siguiente metodología: primero se identificaron los factores claves de éxito de cada uno de los procesos de la organización. Con el fin de facilitar la identificación, se hizo necesario asumir el papel de cliente, ya fuera interno o externo, y tener en cuenta las necesidades organizacionales identificadas para el establecimiento de la política de calidad y así responder las siguientes preguntas planteadas: ¿Que esperaría usted del proceso? y ¿Qué factores le evaluaría a el proceso? (factores claves de éxito). Con base en los resultados se diseñaron indicadores para cada objetivo de calidad definiendo estrategias, nombre del indicador, meta, frecuencia de medición, responsable de la medición y proceso al que esta relacionado.

En la Tabla 6, se puede observar la relación que existe ente la política de calidad, los objetivos de calidad y su despliegue a través de indicadores de gestión.

Tabla 6. Relación entre la política de la calidad, objetivos de calidad y la propuesta de indicadores.

DIRECTRIZ	OBJETIVO	ESTRATEGIAS	NOMBRE	MÉTODO DE CÁLCULO	FRECUENCIA	RESPONSABLE	PROCESO
Estamos comprometidos con la satisfacción permanente de las necesidades y expectativas de nuestros clientes	Alcanzar estándares de calidad	Implementando controles estadísticos durante el proceso de producción de espuma flexible según NTC 2019	No. de producto no conforme	No. de no conformidades/ Total de ítems inspeccionados	Mensual con seguimiento semanal	Supervisor de corte	Producción y corte de espuma
		Implementando controles estadísticos durante el proceso de fabricación de colchones y colchonetas según NTC 2094	No. de producto no conforme	No. de no conformidades/ Total de ítems inspeccionados	Mensual con seguimiento semanal	Supervisor de confección	Confección de colchones y colchonetas
	Mejorar los niveles de satisfacción del cliente	Evaluando la satisfacción del cliente	Nivel de satisfacción	Clientes mayor o igual a bueno/Total de clientes encuestados	Trimestral	Jefe de servicio al cliente	Servicio al cliente
	Disminuir la cantidad de garantías	Analizando las garantías	Índice de garantías	No. de garantías recibidas por referencia	Mensual	Servicio de garantías	Servicio al cliente
A través de una adecuada planificación de los procesos e inventarios	Mantener los niveles de inventario de MP, PP y PT para garantizar el cumplimiento de la programación y despacho de productos a tiempo	Cumpliendo con los niveles de inventarios	Nivel mínimo de inventarios	Producto en inventario Vs. Nivel mínimo de inventarios por producto	Mensual con seguimiento semanal	Gerente de planta	Planeación de la producción
	Planear, controlar y ejecutar los procesos de fabricación de acuerdo a la programación	Cumpliendo con la programación de la producción	Programa de producción	Ejecución Vs. Programación	Mensual con seguimiento diario	Gerente de planta	Planeación de la producción

(Continuación Tabla 6).

Personal idóneo y	Aumentar los niveles de competencia del personal	Mejorando el nivel de competencia del personal	Evaluación de competencias	Personal competente/Total personal evaluado	Semestral	Gerente administrativa	Gestión de recursos
	Mantener un ambiente laboral adecuado	Evaluando el clima organizacional	Clima organizacional	Calificación promedio de las encuestas	Anual	Gerente administrativa	Gestión de recursos
Comprometido con el mejoramiento continuo de la organización	Mejorar continuamente nuestros procesos	Aumentando el porcentaje de indicadores que cumplen con la meta	Eficacia de los indicadores del SGC	(Indicadores con cumplimiento/ Total de indicadores del SGC)*100	Mensual	Gerente general	Gerencial
		Implementando acciones de mejoramiento en los procesos del SGC	Eficacia de acciones	AC, AP y AM eficaces/Total de AC, AP y AM implementadas	Semestral	Coordinador de calidad	Gestión de calidad
		Disminuyendo el No. de no conformidades por proceso	No conformidades por proceso	No. de no conformidades por proceso	De acuerdo al programa de auditoría	Coordinador de calidad	Gestión de calidad
Y la fabricación de productos como, cuando y donde el cliente lo quiera	Establecer vínculos de compromiso y cumplimiento con los proveedores	Implementando seguimiento de cumplimiento a los proveedores	Evaluación de proveedores	Proveedores aprobados/Total de proveedores evaluados	Trimestral	Gerente de planta	Compras
	Satisfacción del cliente a través de entregas oportunas con cantidades y características requeridas	Evaluando la entrega de productos	Entrega de productos	(No. Productos entregados conformes/ No. de productos entregados)* 100	Mensual	Jefe de despachos	Despachos

4.3 MAPA DE PROCESOS

La actividad para la construcción del mapa de procesos fue realizada el día del diagnóstico, revisada en comité de directivos y aprobado por el comité de calidad. Para su construcción fue necesario ubicar a los reunidos en el concepto de enfoque basado en procesos, pilar fundamental de la NTC-ISO 9001:2000, posteriormente se aclaró que el objetivo principal era identificar los diferentes procesos que conforman el SGC y sus interacciones de una forma macro, enfocados a satisfacer las necesidades del cliente y construir una organización basada en el mejoramiento continuo.

Para la construcción del mapa es necesario clasificar los diferentes procesos en los siguientes grupos:

- Procesos de dirección: Ayudan al direccionamiento de la organización a través de estrategias.
- Procesos de realización o cadena de valor: Son procesos que tienen impacto directo sobre el cliente a través del producto, creando un valor para este.
- Procesos de apoyo: Procesos que como su nombre lo indica, apoyan los demás procesos de la organización.

Luego de ser identificados y clasificados, se estableció el flujo de información que existe entre ellos representándose en el mapa a través de flechas que evidencian la interacción entre los procesos que conforman el SGC.

En la Figura 8, se observa el Mapa de procesos de ESPUMAS SANTADER S.A.

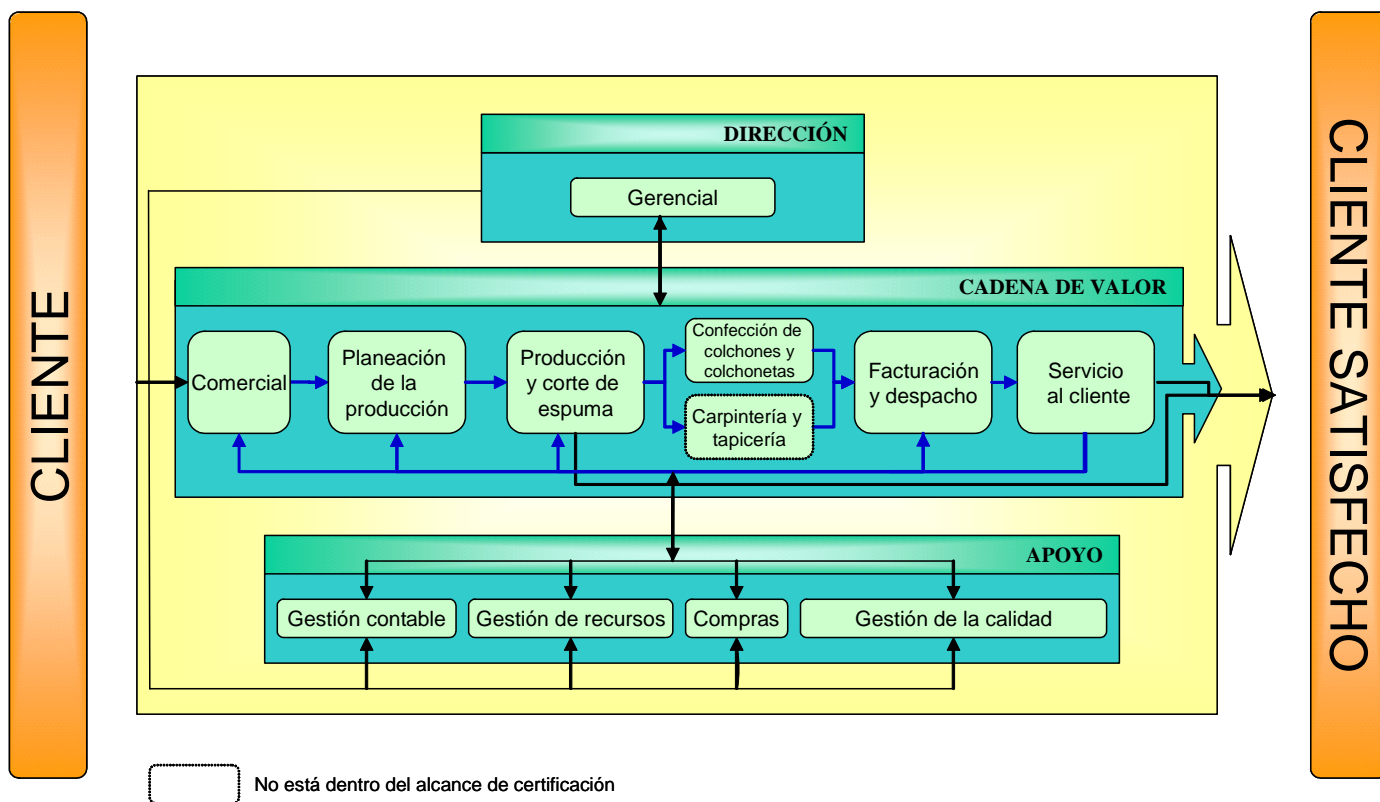


Figura 8. Mapa de procesos ESPUMAS SANTANDER S.A.

4.4 CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS

Las caracterizaciones tienen como objetivo describir y facilitar la comprensión de los procesos y se desarrollaron a través de los responsables de cada proceso con ayuda de la Coordinadora de calidad; durante los meses de abril y mayo del 2006.

Cada caracterización contiene la siguiente información:

- Nombre del proceso: Identifica el nombre del proceso a caracterizar.
- Objetivo del proceso: Descripción corta del proceso.

- Alcance: Hasta donde aplica el proceso a caracterizar.
- Responsable del proceso: Quién es el principal responsable de la gestión del proceso.
- Procesos proveedores: Procesos que suministran la información.
- Elementos de entrada para el proceso: Información o datos que utiliza el proceso para el desarrollo de sus actividades.
- Procesos clientes: Procesos que se ven afectados como resultado de cada actividad.
- Elementos de salida del proceso: Información, productos o datos generados como resultado del proceso.
- Actividades o etapas del proceso: Descripción clara de las actividades pertinentes del proceso.
- Seguimiento y Mediciones: Parámetros existentes para realizar un mayor control.
- Controles (método de seguimiento): Actividad que permite realizar seguimiento y monitoreo para asegurar que se cumpla con el objeto.
- Indicador de gestión (I/G): Expresión cuantitativa del desempeño de un proceso que al ser comparada con un estándar señala desviaciones que generan acciones correctivas.
- Documentos propios del proceso: Lista de documentos generados en el proceso.
- Recursos utilizados: Suministros, insumos y materiales utilizados para el desarrollo del proceso.

- Cumplimiento de requisitos de la norma y legales: Numerales de la norma a los que esta relacionado el proceso y requisitos legales aplicables.

En la Figura 9, puede observarse la plantilla utilizada para cada una de las caracterizaciones de los procesos.


 Espumas Santander S.A.		CARACTERIZACION DE PROCESOS			
OBJETIVO		ALCANCE		RESPONSABLE	
P L A N E A R Y H A C E R	PROVEEDOR	ENTRADA	ETAPAS		SALIDA
V E R I F I C A R	SEGUIMIENTO				
	MEDICION		I/G	META	FRECUENCIA
					RESPONSABLE
A C T A					
	DOCUMENTOS		RECURSOS		REQUISITOS
			HUMANOS	TÉCNICOS	

Figura 9. Plantilla caracterizaciones de los procesos.

4.5 CONFORMACIÓN DEL COMITÉ DE CALIDAD

El compromiso de la dirección quedó evidenciado el 13 de marzo de 2006 (acta # 003), en Comité de directivos, cuando se pidió que escogieran a las personas de la organización que iban a conformar el comité de calidad de la empresa y que según la importancia y responsabilidad de su trabajo serían los líderes de sus procesos teniendo en cuenta que el comité lo deben conformar entre ocho y diez personas ya que muchos integrantes podrían dificultar las reuniones y la toma de decisiones.

Este comité es un grupo multidisciplinario que cubre todas las áreas de la empresa, conformado por los representantes o líderes a nivel directivo de cada área de la organización teniendo en cuenta las líneas a certificar. Dicho grupo adquiere el poder para tomar las decisiones fundamentales en lo que se refiere al Sistema de Calidad que se pone en marcha siendo los responsables de la estructuración, despliegue y cumplimiento de las diferentes actividades en cada uno de los procesos; logrando estructurar un efecto cascada de la socialización del SGC en todos los niveles de la organización.

El comité de calidad fue conformado por el Gerente de planta, los Supervisores de producción, corte, confección y despachos, la Jefe de servicio al cliente, el Representante de la dirección y la Coordinadora de calidad quienes se reunirán cada quince días según cronograma de actividades establecido durante los primeros días de cada mes. El control de estas reuniones se realizará a través de las actas del comité elaboradas por la Coordinadora de calidad y aprobadas por los demás integrantes. La información de las actividades mensuales, se realizó a través de circulares dirigidas a todos los integrantes del comité por parte Gerencia General y con copia a la hoja de vida que ayudó a coordinar los esfuerzos de las

diferentes unidades de operación (Ver Anexo E). La logística de las actividades y los temas a tratar fueron organizados por la Coordinadora de calidad.

El Representante de la dirección, el Supervisor de tapicería en este caso, es el funcionario que con independencia de otras responsabilidades, es el encargado del desarrollo, implementación y sostenimiento del Sistema de calidad y tiene la autoridad para asegurar que se mantenga el sistema en toda la empresa cumpliendo con los requisitos de la norma. Es quien informa a la gerencia sobre el desempeño del sistema para su revisión y mejoramiento, "hace caminar" el sistema de gestión comprometiendo al personal, otorgando recursos a través de la gerencia y en ausencia del gerente toma algunas decisiones de impacto.

La Coordinadora de calidad, es la encargada de apoyar el proceso de gestión de calidad dedicado exclusivamente al proyecto y asesorando el diseño, documentación e implementación de todo el sistema, especialmente en lo que se refiere a la sensibilización del personal, el control de documentos y datos, apoyando la labor del Representante de la dirección y reemplazándolo si así se requiere.

4.6 INDICADORES DE GESTIÓN

Como se mencionó en la anterior sección, cada proceso tiene un indicador de gestión o al menos esta relacionado con un indicador de algún objetivo de calidad. Los indicadores de gestión son una herramienta de medición que contribuye al mejoramiento del proceso.

En la Tabla 7 se describe el despliegue de indicadores por proceso con su respectiva meta, frecuencia, responsable y fuente de información. También se

diseño una ficha técnica llamada Informe de Gestión que es una herramienta para cada proceso debido a que allí se registran los resultados obtenidos por indicador y se diligencia según la frecuencia de medición de cada uno.

El diseño de los indicadores no es una tarea fácil teniendo en cuenta que a medida que transcurrió el tiempo de implementación se identificaron indicadores establecidos poco funcionales o con metas inalcanzables que hizo necesario replantear algunos indicadores con sus formulas y frecuencias entre otros aspectos. En este punto es donde se comienza a percibir las ventajas que tiene un SGC ya que a medida que se realizan las mediciones respectivas se empiezan a tomar decisiones acertadas basadas en hechos reales que es uno de los pilares de NTC ISO 9001:2000. Producto de este tipo de análisis que se lleva a cabo durante los comités de calidad surgió la nueva versión de los Indicadores de Gestión que se acerca un poco mas a la realidad de la organización que incluye modificaciones en registros como fuente de algunos de los indicadores por procesos mencionados anteriormente.

Tabla 7. Indicadores de gestión por procesos.

PROCESO	INDICADOR	MÉTODO DE CÁLCULO	META	FRECUENCIA	FUENTE DE DATOS	RESPONSABLE
Producción y corte de espuma	No. de producto no conforme	No. de no conformidades/ Total de ítems inspeccionados	0 producto no conforme	Mensual con seguimiento semanal	Control semanal de espuma	Supervisor de corte
Confección de colchones y colchonetas	Eficiencia	Numero de artículos producidos/Tiempo trabajado	100%	Mensual con seguimiento diario	Formato de eficiencias	Supervisor de confección
	No. de producto no conforme	No. de no conformidades/ Total de ítems inspeccionados	0 producto no conforme	Mensual con seguimiento semanal	Control de lámina	Supervisor de confección
Servicio al cliente	Nivel de satisfacción	Cientes mayor o igual a bueno/Total de clientes encuestados	Mayor o igual a 80%	Trimestral	Encuestas de satisfacción	Jefe de servicio al cliente
	Índice de garantías	No. de garantías recibidas por referencia	Disminuir respecto al periodo anterior	Mensual	Archivo control de garantías	Jefe de servicio al cliente

(Continuación Tabla 7).

Planeación de la producción	Cumplimiento de la programación	Ejecución Vs. Programación	Cumplir programación	Mensual con seguimiento diario	*Programación diaria de producción *Planillas de despacho	Gerente de planta
Gerencial	Eficacia de los indicadores del SGC	(Indicadores con cumplimiento/ Total de indicadores del SGC)*100	Mayor o igual a 80%	Mensual	Informe de indicadores	Gerente general
Gestión de calidad	Eficacia de acciones	AC, AP y AM eficaces/Total de AC, AP y AM implementadas	Mayor o igual a 80%	Semestral	Estado de AC, AP y AM	Coordinador de calidad
	No conformidades por proceso	No. de no conformidades por proceso	0 no conformidades	De acuerdo al programa de auditoría	Informe de auditoría	Coordinador de calidad
Compras	Evaluación de proveedores	Proveedores aprobados/Total de proveedores evaluados	Mayor o igual a 80%	Trimestral	Evaluación de proveedores	Gerente de planta
	Nivel mínimo de inventarios	Producto en inventario Vs. Nivel mínimo de inventarios por producto	Mantener los nivel en el mínimo establecido	Mensual con seguimiento semanal	*Informe semanal de inventarios *Informe mensual de movimientos	Gerente de planta
Gestión de recursos	Evaluación de competencias	Personal competente/Total personal evaluado	Mayor o igual a 80%	Semestral	Evaluación de competencia	Gerente administrativa
	Evaluación de desempeño	Resultados de evaluación de desempeño	Mayor o igual a 80%	Anual	Evaluación de desempeño	Gerente administrativa
Comercial	Presupuesto de cartera	(10% mas de la venta mensual del año anterior/Ventas mensuales)*100	100% para cada asesor comercial	Mensual	Estadístico de ventas del año anterior	Gerente de cartera
	Presupuesto de ventas	(Presupuesto promedio de ventas de contado) + (Presupuesto de facturas vencidas)	100% para cada asesor comercial	Mensual	Cartera total del mes anterior	Gerente general
Gestión contable	Tiempo de entrega de informes	Numero de días de entrega del informe después de cierre contable	Menor o igual a diez (10) días	Mensual	Informes terminados	Gerente administrativa y Revisor fiscal
Despachos	Entrega de productos	(No. productos entregados conformes/ No. de productos entregados)* 100	100%	Mensual	Planilla despachos y registro de cambios de productos	Jefe de despachos

Para la presentación de los indicadores de gestión, la Coordinadora de calidad, diseñó un formato en Excel que incluye el nombre del proceso al que pertenece, el nombre del indicador, la frecuencia de medición, la meta, los resultados con su respectiva gráfica, el análisis de tendencia del gráfica, las acciones tomadas de acuerdo al análisis realizado y los responsables del indicador. En la Figura 9 se puede observar el formato de presentación de indicadores o Informe de Gestión, para el indicador Cumplimiento de la Producción que pertenece al proceso Planeación de la Producción. Es importante tener en cuenta que en la Figura 9 se muestran como datos reales sólo los del mes de Junio y Julio, los demás datos de la tabla se incluyeron para mostrar la importancia del formato en el análisis de tendencias.



Espumas
Santander SA

CUMPLIMIENTO DE LA PROGRAMACIÓN

CÓDIGO: FPP-01
REVISIÓN:1

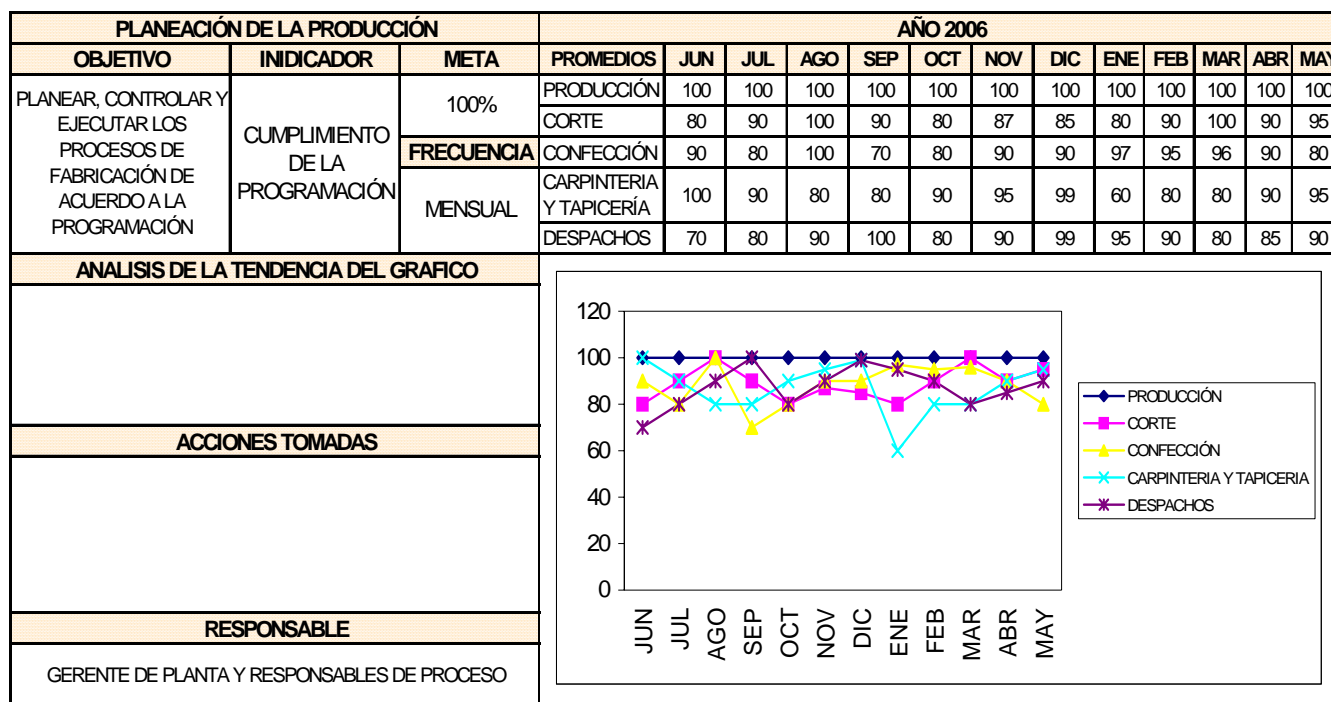


Figura 10. Formato de presentación de indicadores.

El diseño final de los Informes de Gestión correspondientes a cada indicador contó con la participación activa de cada responsable de su medición lo que facilitó la socialización de este tipo de formato. Es necesario destacar que esta herramienta resultó ser muy útil debido a que es una forma sencilla de presentar en resumen la hoja de vida de los indicadores y a su vez realizar el análisis respectivo apoyado con ayudas visuales (gráficos) para el análisis de tendencias.

5 DOCUMENTACIÓN

5.1 ESTRUCTURA DOCUMENTAL DEL SGC

Para iniciar el diseño de la documentación de la organización se realizó un análisis preliminar para definir como debería quedar la estructura documental del SGC. La estructura documental del SGC de ESPUMAS SANTANDER quedó definida de la siguiente manera:

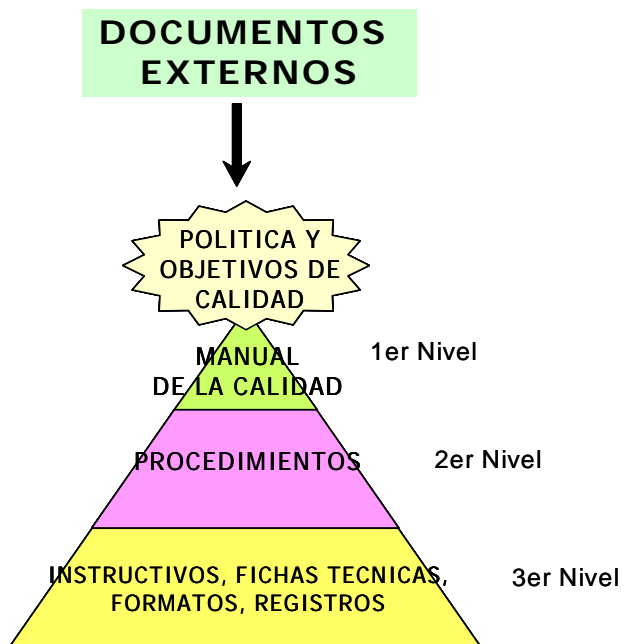


Figura 11. Pirámide documental del SGC

- Primer nivel: Se encuentran los documentos que proporciona la guía para la implementación del SGC. Son los documentos que hacen parte de la planificación estratégica del SGC. Estos documentos son: mapa de procesos, manual de calidad y descripción de los procesos (caracterizaciones).
 - Manual de Calidad: Este documento describe en forma general el SGC a nivel de toda la organización. A lo largo del manual se comenta brevemente como cada línea a certificar cumple con cada uno de los requisitos de la NTC-ISO 9001:2000.
- Segundo nivel: En este nivel se encuentran los documentos que comunican los métodos y dan los lineamientos para la ejecución de las actividades del SGC de ESPUMAS SANTANDER S.A., es decir, los procedimientos necesarios para el desempeño del sistema.
 - Procedimientos: Este tipo de documentos explican el que, el quien, cuando y donde en el SGC. Los procesos describen una transformación de entradas en salidas a través de una serie de actividades. Los procedimientos describen en detalle el proceso, a través de una breve descripción de cada una de sus actividades.
- Tercer nivel: Hacen parte de este nivel documentos específicos que son soporte de la documentación del SGC. Entre estos se encuentran instructivos, planes de seguimiento y medición, fichas técnicas, especificaciones, planes de calidad y registros generados en la operación del SGC y que proporcionan evidencia objetiva de su implementación.
 - Instructivos: Estos documentos explican como se hace alguna específica del proceso, que por su impacto en la calidad o por su complejidad amerita ser escrita en detalle.

- Registros: Sobre estos documentos se inscriben datos originados por un proceso o actividad que lo compone. Los registros son muy importantes ya que proporcionan la evidencia objetivo del cumplimiento del SGC.
- Otros documentos: Se clasifican como otros documentos los que no corresponden a ninguna de las definiciones anteriores como: organigrama, perfiles de cargo, mapa de procesos, caracterizaciones de proceso, política de calidad, entre otros.
- Documentos externos: Los documentos externos corresponden a información soportada en cualquier medio físico o magnético, proporcionada por las partes interesadas que mantienen relaciones con la organización. Son ejemplos de este tipo de documentos las fichas técnicas de proveedores, catálogos o manuales, guías, NTC, reglamentos sectoriales, normas técnicas internacionales, nacionales, sectoriales o de empresas, guías, etc.

En la Tabla 8 se presenta el contenido de elementos para cada tipo de documento del SGC. Esta tabla es una herramienta útil desde el inicio del sistema debido a que es un estándar para la creación de los diferentes tipos de documentos del SGC. Para su comprensión debe tenerse en cuenta la siguiente nomenclatura:

✓: Aplica.

X: No Aplica.

+/-: En algunos Casos.

Tabla 8. Contenido para cada tipo de documento del SGC.

	Manuales	Procedimientos	Ficha Técnica	Formatos	Instructivos	Otros
Encabezado	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tabla de Contenido	+/-	+/-	X	X	+/-	X
Objetivo	✓	✓	X	X	+/-	X
Alcance	✓	✓	X	X	+/-	X
Condiciones Especificas	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-
Responsable	✓	✓	X	X	+/-	X
Definiciones	+/-	✓	X	X	+/-	X
Desarrollo	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Documentos	✓	✓	X	X	+/-	+/-
Historial	✓	✓	+/-	X	+/-	X
Anexos	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-
Pie Pagina	✓	✓	✓	X	X	✓

5.2 CODIFICACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN

La codificación de los documentos del SGC, se encuentra basada en la siguiente nomenclatura:

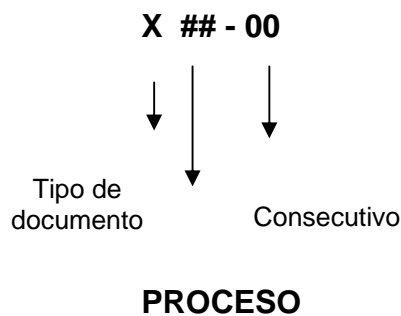


Figura 12. Codificación de documentos del SGC.

En las Tablas 9 y 10 se puede observar la codificación correspondiente al tipo de documento y proceso del SGC de ESPUMAS SANTANDER.

Tabla 9. Tipo de documento.

X: Tipo de Documento	
Procedimiento	P
Instructivo	I
Formato	F
Manuales	M
Fichas Técnicas	T
Otros	O

Tabla 10. Proceso funcional del SGC.

##: Proceso Funcional	
Gerencial	GG
Gestión de la calidad	GC
Comercial	VC
Planeación de la producción	PP
Producción y corte de espuma	PC
Confección de colchones y colchonetas	CC
Despachos	FD
Servicio al cliente	SC
Gestión contable	CT
Gestión de recursos	RH
Compras	CM

00: Consecutivo, de carácter numérico y representa la secuencia de la documentación iniciando con 01 por área.

Ejemplo: PRH-01. Procedimiento de Recurso Humano No. 1.

5.3 DESARROLLO DE LA DOCUMENTACIÓN

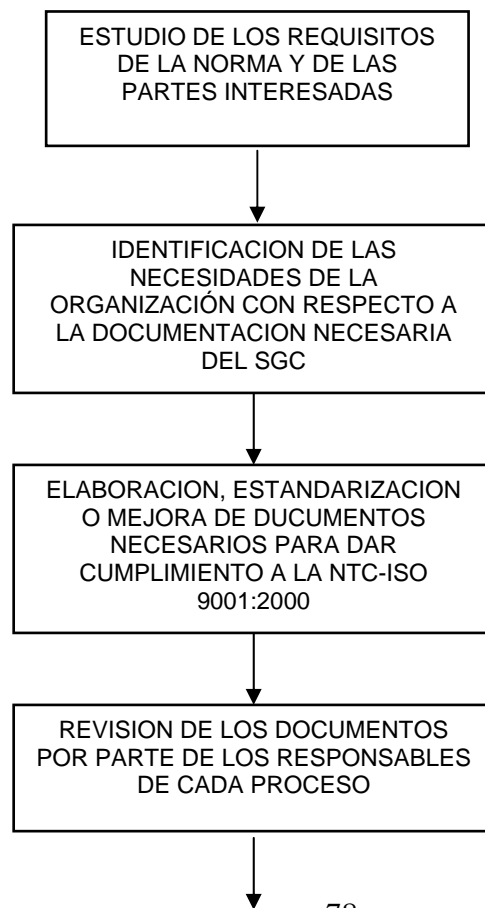
La manera de evidenciar la existencia y el funcionamiento de un SGC en una organización es por medio de la documentación de la misma permitiendo describir su estructura, la manera como se debe realizar toda la gestión de calidad manteniendo registros que demuestren el cumplimiento de lo establecido por la NTC ISO 9001:2000 y de los objetivos de calidad del mismo SGC para alcanzar la satisfacción del cliente.

El sistema también tiene que ver con la evaluación de la forma como se hacen las cosas y de las razones por las cuales se hacen, lo cual debe precisar por escrito o

documentar, registrando los resultados para demostrar que se hace. La magnitud de extensión de la documentación que conforma el SGC puede cambiar de una organización a otra, debido al tamaño de ella, al tipo de actividades que realizan, la complejidad de los procesos y la competencia del personal.

La etapa de la documentación se fundamentó en la elaboración, complementación y modificación de caracterizaciones de todos los procesos, procedimientos, instructivos, formatos, registros dejando con esto evidencia objetiva del método que la empresa utiliza para realizar todos los procesos basándose en los requisitos de la norma.

La Figura 13 se puede observar el proceso de documentación del SGC en ESPUMAS SANTANDER S.A.



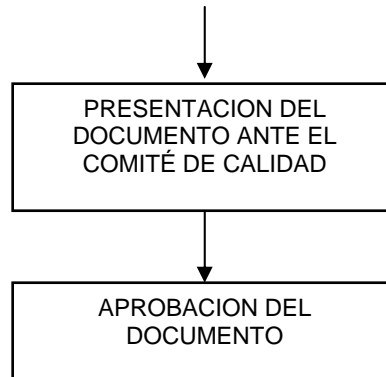


Figura 13. Proceso de documentación del SGC.

El responsable de diseñar, elaborar, modificar y actualizar toda la documentación del SGC fue la Coordinadora de Calidad en compañía del comité de calidad y los responsables de proceso o personal directamente relacionado con el documento que se va a elaborar teniendo en cuenta que son ellos los mas conocedores de las actividades documentadas y quienes pueden generar los diseños mas adecuados para el mantenimiento y control del SGC.

5.4 REQUISITOS DE LA DOCUMENTACIÓN DE ESPUMAS SANTANDER S.A.

5.4.1 Identificación de necesidades para crear o modificar documentos

Los responsables de cada proceso de la empresa identifican la necesidad de crear o modificar un documento, teniendo en cuenta la importancia de este como documento de apoyo a los procesos del SGC.

La solicitud de crear a modificar un documento se realiza mediante el formato solicitud de creación y modificación de documentos el cual es diligenciado y entregado al coordinador de calidad por los jefes de proceso.

5.4.2 Aprobación de los documentos

Todos los documentos, elaborados para el Sistema de Gestión de la Calidad, serán aprobados por el personal de la organización, de acuerdo al siguiente cuadro:

Tabla 11. Aprobación de documentos del SGC.

DOCUMENTO	QUIEN APRUEBA
Manual de Calidad	Comité de Calidad y Gerente General
Procedimientos	Responsable de proceso y/o Comité de Calidad
Formatos	Responsable de proceso
Instructivos	Responsable de proceso
Otros	Responsable de proceso y/o Comité de Calidad

5.4.3 Elaboración o modificación del documento

El Coordinador de Calidad elabora o modifica el documento solicitado, teniendo en cuenta la solicitud escrita en el formato Solicitud de Creación y Modificación de Documentos, y las condiciones descritas en el numeral de Normalización de documentos.

Se le asigna un código en caso de ser un nuevo documento o se modifica la versión cuando el documento ya existe.

5.4.4 Distribución del documento

El Coordinador de Calidad, realiza entrega del documento creado o modificado subiéndolo a la red en su respectiva carpeta, asegurando su protección y socialización según el instructivo Documentos en Red, oficializando esta actividad con la firma de recibido en el formato Distribución de Documentos, elimina las copias obsoletas del sistema y actualiza el Listado maestro de documentos o el Control de registros, de acuerdo al tipo de documento asegurando que el documento que se encuentra en la red es la versión actual.

En caso de que existan copias impresas se considera documento *no controlado* por el área de Gestión de la Calidad.

Para la distribución de los documentos externos que afecten la calidad se aplica la siguiente metodología: todos los documentos externos controlados en el S.G.C. se identifican con el sello de *documento controlado* en la parte inferior y en todas las páginas del documento; en caso de no observarse esta identificación se hace referencia a que es un documento *no controlado* por el área Gestión de la Calidad. Para la distribución de los documentos externos que afecten la calidad del servicio se aplica la misma metodología que para los documentos internos.

5.4.5 Control de documentos

El coordinador de calidad relaciona los documentos internos y externos del SGC, en el listado maestro de documentos como se muestra en la Tabla 12, así se tendrá actualizado y disponible un índice de referencia de los documentos para los miembros de la organización y las fechas de actualización serán la forma de verificar su control.

A todos los documentos externos del S.G.C., que estén en poder de las personas que figuran en la respectiva lista de distribución, se le debe colocar el sello de *documento controlado*, para mantener el control únicamente sobre estos documentos externos.

Se garantiza que los documentos se conservan legibles: si se encontrase un documento en mal estado se reemplaza con otro ejemplar de la misma versión y contenido.

Tabla 12. Listado maestro de documentos.

CATEGORÍA		PROCESO	CÓDIGO	NOMBRE	VERSIÓN	FECHA	RESPONSABLE
INT	EXT						

5.4.6 Revisión de los documentos

Los Responsables de cada proceso, revisarán los documentos que apliquen al SGC, con el objetivo de evaluar posibles cambios de acuerdo a las necesidades existentes.

Una segunda revisión se hará en las auditorías internas de calidad programadas por el área de Gestión de la Calidad, o en aquellas realizadas por entes externos.

5.4.7 Control de registros

ESPUMAS SANTANDER garantizará la legibilidad de los registros aplicando las siguientes condiciones:

- Serán con letra legible
- Debe llenarse a tinta
- Llenar todos los espacios y si no aplica colocar N/A
- Evitar tachones y enmendaduras
- Firmar con nombres de quien diligencia
- Nombres del cargo
- Los registros deben utilizarse en tiempo real
- Hacerlo en consecutivo
- Archivarlo correctamente en sitio y carpeta correspondiente
- Diligenciar las observaciones si son necesarias
- Tener en cuenta las copias, si se requiere

La identificación de los registros se realizará por medio de los códigos descritos anteriormente.

El control de los registros se llevará por medio de la Tabla 13.

Tabla 13. Control de registros.

PROCESO	CÓDIGO	NOMBRE	ALMACENAMIENTO		TIEMPO DE RETENCION	DISPOSICIÓN	RECUPERACIÓN	DISPOSICION FINAL	RESPONSABLE
			MEDIO	LOCALIZACION					

- Proceso: Describe el proceso al cual pertenece el documento.
- Código: Código correspondiente al documento.
- Nombre: Describe el nombre del documento.
- Medio: Es el medio de soporte en el que se encuentra el registros. Ejemplo: papel, disco magnético, electrónico u óptico, fotografía o muestra patrón.
- Localización: Lugar de almacenamiento de cada registro del SGC.
- Tiempo de retención: Tiempo que durará el registro disponible para consulta.
- Disposición: Ubicación del registro mientras se encuentra en archivo.
- Recuperación: Forma en que se organizan los registros en el archivo (indización). Ejemplo: Por fecha, orden alfabético, secuencias de proceso, etc.
- Disposición final: Especifica que se hace con los registros cuando haya finalizado su tiempo de retención.
- Responsable: Persona encargada del diligenciamiento y archivo del registro.

5.5 MANUAL DE CALIDAD

El proceso del Manual de Calidad inicia con el estudio de la NTC-ISO 9001:2000 y posteriormente se continúa con una etapa de inspección y verificación, mediante la comparación de la estructura documental con su soporte en la norma. Este proceso genera la tabla de contenido para el Manual de Calidad de la empresa.

- 1 OBJETIVO
- 2 ALCANCE Y EXCLUSIONES
- 3 RESPONSABLE
- 4 CONTENIDO ESPECÍFICO
- 5 DEFINICIONES
- 6 DESARROLLO
 - 6.1 PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA
 - 6.2 RAZÓN SOCIAL
 - 6.3 OBJETO SOCIAL
 - 6.4 UBICACIÓN
 - 6.5 RESEÑA HISTORICA
 - 6.6 PRODUCTOS
 - 6.7 CLIENTES ACTUALES
 - 6.8 MISIÓN
 - 6.9 VISIÓN

- 6.10 POLÍTICA DE CALIDAD
- 6.11 OBJETIVOS DE CALIIDAD
- 6.12 PLANIFICIÓN DEL SGC
- 6.13 PLANIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS DEL SGC
- 6.14 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA
- 6.15 JERARQUIA DE LA DOCUMENTACIÓN
- 6.16 MAPA DE PROCESOS
- 6.17 CARACTERIZACIONES DE LOS PROCESOS

5.6 PLAN DE CALIDAD

El plan de calidad es un documento que especifica que procedimientos y recursos asociados deben aplicarse, quien debe aplicarlos y cuando deben aplicarse durante el proceso de fabricación de colchones y colchonetas. Esta actividad se realizó a través del desarrollo de un taller en Comité de calidad con la Coordinadora y los jefes de proceso que consistió en identificar las operaciones requeridas para la adecuada elaboración de los productos, en el cual se identificaron parámetros y métodos de control, registros, equipos y otros recursos necesarios.

Aunque no es un requisito de norma, por medio la elaboración de este documento se pretende dar cumplimiento a los numerales 7.1 y 7.5 de la NTC-ISO 9001:2000 (Ver Anexo F).

5.7 MANUAL DE PERFILES Y RESPONSABILIDADES

Los cargos de la organización, sus diferentes niveles o redes de autoridad y toda aquella comunicación formal en la organización, se encuentran establecidos en la Estructura Organizacional que esta representada de forma gráfica en el organigrama, las competencias de los mismos se encuentran en los Perfiles de Cargo y así mismo las responsabilidades se encuentran definidas en la documentación del Sistema de Gestión de la Calidad.

5.8 PROCEDIMIENTO DE AUDITORÍA INTERNA

Es un requisito de la norma en el numeral 8.2.2 en donde se estipula que debe existir un procedimiento documentado, las responsabilidades y requisitos para la planificación y la realización de las auditorias ya que son el soporte principal de la conformidad del sistema y herramienta fundamental para el mejoramiento continuo.

Su objetivo es establecer los lineamientos a seguir para la realización de auditorias internas de calidad, con el fin de verificar el mantenimiento y mejoramiento del SGC así como evaluara sus fortalezas y debilidades.

Los formatos anexos al procedimiento de auditoría interna de ESPUMAS SANTANDER S.A. son:

- Programación de auditores: En el se registra la programación de auditorias indicando fecha, número de auditorias, el tiempo y los criterios de la norma a auditar, ya sean numerales de la norma o procesos del mapa de procesos.
- Plan o agenda de auditoría: Se registra individualmente la planificación de cada auditoría y debe ser diligenciado por el auditor líder. Allí se estipulan los

días exactos y las horas secuenciales de cada una de las actividades a realizar durante la ejecución de la auditoría.

- Lista de verificación: Debe ser preparada por el auditor teniendo en cuenta los criterios a evaluar por proceso permitiendo tener una guía en el momento de efectuar la auditoría.
- Informe de auditoría: Este informe debe diligenciarse después de realizarse la auditoría y es una de las entradas de información para el proceso gerencial específicamente para las revisiones por la dirección que es otro requisito de la norma.

5.9 PROCEDIMIENTO CONTROL DE PRODUCTO NO CONFORME

El numeral 8.3 estipula la necesidad de documentar un procedimiento que defina los controles, responsabilidades y autoridades en lo relacionado con el tratamiento de producto no conforme que se basa en el plan de seguimiento y medición que se elaboró a partir del plan de calidad e identifica para cada una de las etapas del proceso de fabricación de colchones y colchonetas, las características del producto a las cuales se les realiza seguimiento y medición estableciendo para cada una de ellas el tipo de verificación realizado, los criterios de aceptación y registros generados (Ver Anexo G).

Su objetivo es definir las actividades relacionadas con la identificación, control y tratamiento del producto no conforme para prevenir su uso o entrega no intencional.

5.10 PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS

Se construyó un solo procedimiento para darle cumplimiento a los numerales 8.5.2 y 8.5.3 de la norma ya que tienen aspectos en común a los cuales darle cumplimiento en conjunto.

Su objetivo es definir las actividades a seguir para realizar las actividades necesarias para la aplicación de acciones correctivas y preventivas, con el fin de eliminar las causas reales y potenciales de no conformidades y evitar que vuelvan a ocurrir en los procesos que conforman el SGC.

Los formatos que incluye el procedimiento de acciones correctivas y preventivas son los siguientes:

- Registro de acción correctiva o preventiva: Por medio de este formato se levantan las no conformidades reales o potenciales detectadas dentro del SGC para así poder tomar las acciones pertinentes analizando las causas y definiendo actividades a seguir, las fechas y los responsables. Este formato es diligenciado por los jefes de cada proceso en donde se detecte la no conformidad real o potencial.
- Registro de acción de mejora: Por medio de este formato se registran las acciones de mejora que son las únicas que no requieren análisis de causas porque no provienen de una no conformidad real ó potencial.
- Estado de acciones de mejoramiento: Se registra el avance de cada una de las acciones correctivas, preventivas o de mejoramiento levantadas por los jefes de cada proceso o auditores. De esta manera se conoce el estado actual incluyendo el cierre de la acción que indica que ya han sido eliminadas las causas que provocaron la no conformidad.

- Encuesta de satisfacción del cliente: La satisfacción de los clientes de ESPUMAS SANTANDER S.A. se evalúa a través de la aplicación de la encuesta de satisfacción que se utiliza como uno de los métodos para obtener y analizar la información de los clientes.
- La voz del cliente: Este formato fue desarrollado por la Coordinadora de calidad en compañía de la jefe de servicio al cliente y pretende registrar las quejas o felicitaciones de los clientes en lo relacionado con la atención.
- Talonario de garantías: Este formato es usado para registrar los reclamos de los clientes en cuanto a productos, teniendo en cuenta que la empresa actualmente ofrece garantías hasta de 15 años. Este formato es diligenciado por servicio al cliente y aprobado por Gerencia de planta quien define la acción a tomar.

5.11 PROCEDIMIENTO DE COMPRAS

El procedimiento documentado de compras no es un requisito de norma, pero ESPUMAS SANTANDER consideró conveniente su levantamiento. Este documento presenta las evaluaciones de selección y del desempeño de los proveedores dando cumplimiento al numeral 7.4 de la norma.

Su objetivo es definir las actividades a seguir para asegurar, establecer, controlar y tramitar con los proveedores la compra y recepción de materiales, insumos y servicios necesario para llevar a cabo las actividades de la empresa, eliminando fallas en los pedidos y velando por el cumplimiento de las especificaciones técnicas y demás características de los artículos críticos para la calidad en ESPUMAS SANTANDER.

Los formatos que incluye el procedimiento de compras de ESPUMAS SANTANDER son los siguientes:

- Evaluación para la selección de proveedores: Este formato permite evaluar individualmente por proveedor nuevo los criterios de selección, arrojando un puntaje que define si el nuevo proveedor entra al listado de proveedores nuevos y vigentes como posible seleccionado para la compra pudiendo hacer parte de los proveedores de ESPUMAS SANTANDER S.A.
- Listado de proveedores nuevos o vigentes: En este listado aparece los proveedores nuevos y los vigentes con su respectivo puntaje de evaluación de selección o de desempeño según sea el caso.
- Evaluación de desempeño de proveedores: Este formato describe el puntaje obtenido por los proveedores individualmente de acuerdo a las características relevantes para ESPUMAS SANTANDER.

5.12 PROCEDIMIENTO DE RECURSO HUMANO

ESPUMAS SANTANDER S.A. consideró conveniente desarrollar el procedimiento de recursos humanos para conocer los pasos a seguir cuando se genera una vacante en cualquiera de los cargos dentro de la organización, también permite ver la evaluación del desempeño de los trabajadores para conocer su nivel de competencia y poder tomar acciones al respecto.

Su objetivo es definir las diferentes etapas de selección, contratación, inducción y evaluación del personal de ESPUMAS SANTANDER S.A., con el fin de asegurar la competencia del personal para el desarrollo de las actividades de la empresa.

Los formatos anexos al procedimiento de recursos humanos de ESPUMAS SANTANDER son:

- Evaluación de Competencias: Por medio de este formato se verifica el cumplimiento de las competencias establecidas en los perfiles de cargo por parte del personal vinculado a la organización, revisando en cada hoja de vida los soportes relacionados con educación, formación, habilidades y experiencia.
- Evaluación de desempeño: Por medio de este formato se verifican las habilidades del personal aplicando dos tipos, la primera a nivel directivo y/o para cargos que tienen personal bajo su responsabilidad y la segunda a nivel operativo y/o para cargos que no tienen personal a cargo.
- Plan de formación: Teniendo en cuenta los resultados de la evaluación de desempeño se registra en este formato las necesidades a suplir, actividades a realizar (interna ó externamente), fechas programadas, participantes, responsables y recursos necesarios. Así mismo se planifica la evaluación de su eficacia, definiendo fechas, responsables y métodos adecuados para cada caso.
- Clima laboral: Esta encuesta permite recolectar la información necesaria para evaluar el estado del ambiente laboral en la organización y hallar soluciones que permitan alcanzar un ambiente laboral gratificante.

5.13 PROCEDIMIENTO COMERCIAL

En el se describe la manera como la empresa investiga, obtiene y transforma la información necesaria para acceder a los clientes con productos y servicios acorde a sus necesidades hasta la venta y entrega de los productos, controlando el cumplimiento de los requisitos del cliente y los términos de entrega, manteniendo un contacto continuo con los mismos.

5.14 PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

El procedimiento documentado de mantenimiento preventivo no es un requisito de norma, pero ESPUMAS SANTANDER consideró conveniente su levantamiento para dar cumplimiento a los numerales 6.3 y 6.4 de la norma. Este documento tiene como objetivo ser una guía para brindar mantenimiento preventivo a todos los equipos propiedad de ESPUMAS SANTANDER S.A.

Para la elaboración de este procedimiento, la empresa contó con la colaboración de un estudiante de ingeniería mecánica de la UIS de último semestre, Oscar Mauricio Galeano, quién en compañía de la coordinadora de calidad replantearon la labor del departamento de mantenimiento relacionándola estrechamente con la prevención de accidentes y lesiones en el trabajador.

Básicamente, consistió en programar revisiones de los equipos, apoyados en el conocimiento de la máquina en base a la experiencia y los históricos obtenidos de las mismas. Se elaboró un plan de mantenimiento para cada máquina, donde se identificaron las acciones necesarias a realizar tales como engrasar, cambiar correas, desmontar y limpiar entre otros. Es importante tener en cuenta que el mantenimiento debe ser realizado por el jefe de mantenimiento en compañía del trabajador. Para esto fue necesario concientizar a los trabajadores a mantener en buenas condiciones los equipos, herramientas, maquinaria y las áreas de trabajo con adecuado orden, limpieza, iluminación, etc. que también forma parte del mantenimiento preventivo de los sitios de trabajo.

Contar con un programa de mantenimiento preventivo ayudó en gran medida a controlar la maquinaria e instalaciones, exigiendo un conocimiento de las máquinas y de sus tratamientos históricos contribuyendo a un correcto sistema de calidad y a la mejora continua. El cuidado periódico conlleva a una reducción del correctivo representado en una reducción de costos de producción y un aumento

- Orden de trabajo: Es el documento más importante del programa de mantenimiento debido a que da inicio a cada actividad. Es originada por la solicitud de servicio y permite recopilar toda la información que se obtiene como consecuencia de las intervenciones. Es la fuente de información para los registros históricos y contiene información básica de tiempos, actividad, equipo y materiales. Este formato es diligenciado por el jefe de mantenimiento luego de analizar las actividades pendientes y las tareas programadas de mantenimiento.
- Tarjeta de costos. La información que aquí se incluye, corresponde a los costos por mantenimiento que genera la planta en cada intervención que se realiza. Este formato permite llevar un control adecuado de los costos por mano de obra y repuestos. En el se registra la información tal como la sección, la fecha, los datos del equipo, la descripción de la actividad relacionada, los costos por mano de obra, costos de materiales y repuestos, la contratación externa y el costo total.

6 CAPACITACIÓN

6.1 DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE SENSIBILIZACIÓN

La sensibilización sobre el proceso que implica el desarrollo e implementación del SGC, fue realizada por primera vez el 28 de febrero de 2006 al personal directivo de la organización. En ella se visualizaron los beneficios que obtiene la organización y todo el personal que labora en ella al comprometerse con la calidad, se introdujeron conceptos sobre la familia de NTC-ISO 9000:2005 y se amplió el tema con la NTC-ISO 9001:2000, se presentaron los retos y el compromiso que exigía el proyecto y las barreras que se iban a encontrar enfatizando la responsabilidad de cada uno de los miembros de la organización para el logro de este objetivo.

Debe aclararse que después de ésta reunión inicial, la sensibilización se convirtió en una actividad a lo largo de todo el proyecto con el único fin de aumentar el compromiso de las personas y su participación superando los obstáculos o dificultades que pueden llegar a afectar significativamente el éxito del proyecto como la resistencia al cambio, la falta de orden en los procesos, la rutina de las labores en las personas, la creencia de que el sistema aumenta el trabajo y las responsabilidades, entre otras.

Estas sensibilizaciones se desarrollaron a través de reuniones cortas para no obstaculizar el normal flujo laboral en la organización apoyado con el diseño y lanzamiento del periódico interno de la compañía, concursos, folletos, reuniones, carteleras, pancartas entre otros medios de difusión que permiten el constante

flujo de información entre los empleados y el Sistema de Gestión de la Calidad de la compañía al igual que su activa participación durante el proceso de implementación (Ver Anexo H).

Es importante destacar el lanzamiento del periódico interno de la compañía “NotiEspumas” junto con el proceso de implementación ISO 9001:2000. Esta era una idea de Gerencia que al contar con la colaboración de la Coordinadora se hizo realizable. El proceso de elaboración de “NotiEspumas” mensualmente, consiste en la motivación y recepción de artículos de diferentes temas por parte de la Coordinadora de calidad para su selección y ubicación en la red interna de la compañía. Posteriormente Gerencia realiza el diseño final del periódico y su impresión. La primera edición fue patrocinada por la empresa, pero desde la segunda edición se contó con un patrocinador que permitió ampliar el contenido del periódico y mejorar su apariencia (Ver Anexo I).

El concurso “La mascota de la calidad” fue organizado por la Coordinadora de calidad y contó con el apoyo de la Presidencia y del comité de calidad. Para la realización de este concurso se informó a todo el personal de la compañía el por qué del concurso, los términos y el significado que traería en el proceso de implementación como método de sensibilización interno. Como premio, Presidencia destinó 60.000 pesos al primer puesto y 50.000 al segundo. Para la elección de los semifinalistas se realizó una votación con todo el personal de la compañía que dio como resultado 7 dibujos seleccionados de los 22 que participaron. Entre estos 7, el comité de calidad, escogió 2 finalistas para que Presidencia tomara la decisión final (Ver Anexo J). Por diferentes motivos, el Dr. Isnardo, presidente de la compañía, decidió repartir el premio entre 5 finalistas y realizar una unión de estos para utilizar la mascota de la calidad como imagen corporativa de la compañía. Esto dificultó la idea inicial de utilizar la mascota durante el proceso, pero permitió explorar nuevos campos en lo referente a la publicidad.

Adicionalmente y teniendo en cuenta la idea de los directivos de establecer un factor de diferenciación frente a la competencia por ser la primera del sector en obtener este tipo de certificado, ESPUMAS SANTANDER S.A., consideró importante sensibilizar al cliente externo, es decir, clientes, proveedores y demás partes interesadas. Esta sensibilización se hizo directamente con charlas sobre el proceso de implementación y se apoyo con el diseño de un *sticker* que se incluyó en la papelería de la empresa, es decir, en cartas, facturas y toda información originada en la empresa con destino a clientes externos (Ver Anexo K). La elaboración del *sticker* del proceso de implementación contó con la participación del Gerente General, el Gerente de Planta y la Coordinadora de calidad, quienes elaboraron propuestas y seleccionaron las mejores opciones con la asesoría de un publicista para que finalmente Presidencia tomara la decisión.

6.2 DESARROLLO DE CAPACITACIONES

Los temas a tratar durante esta etapa se determinaron en conjunto con un asesor de una empresa consultora que se encargó de planear y diseñar el manejo del contenido para cada tema según se observa en la Tabla 14. Es importante destacar que estas capacitaciones incluyen actividades hasta el mes de Diciembre del 2006, lo que evidencia el compromiso y garantiza la continuidad del proceso en la organización.

Durante las capacitaciones se utilizaron medios audiovisuales como videobeam, computadores, papelógrafos, folletos y carteleras entre otras herramientas utilizadas como guías para la presentación de contenidos teóricos básicos del programa y apoyado con talleres organizados para involucrar a los asistentes y contar con su activa participación y compromiso logrando fortalecer los conocimientos técnicos de los empleados de la organización respecto a la norma.

Tabla 14. Programa de capacitación ESPUMAS SANTANDER S.A.

No	TEMA	FECHA	ASISTENTES
1	Direccionamiento estratégico (parte 1): Establecimiento y/o revisión de la misión, visión, y definición de la política de calidad	Marzo-06	Comité de calidad
2	Direccionamiento estratégico (parte 2): Objetivos de calidad e indicadores de gestión	Marzo-06	Comité de calidad
3	Gestión por procesos: Identificación y caracterización de procesos	Abril-06	Comité de calidad
4	Control de documentos y registros	Abril-06	Comité de calidad
5	Mejoramiento continuo: Acciones correctivas, acciones preventivas y acciones de mejora	Mayo-06	Comité de calidad
6	Gestión de recursos humanos	Mayo-06	Comité de calidad
7	Procesos relacionados con el cliente y su satisfacción	Junio-06	Comité de calidad
8	Compras	Junio-06	Comité de calidad
9	Planificación y control de procesos para la prestación del servicio	Julio-06	Comité de calidad
10	Seguimiento y medición del producto y control del producto no conforme	Julio-06	Comité de calidad
11	Identificación y trazabilidad del producto propiedad del cliente Preservación del producto	Agosto-06	Comité de calidad
12	Control de dispositivos de seguimiento y medición	Agosto-06	Comité de calidad

(Continuación Tabla 14).


13	Provisión de recursos e infraestructura	Septiembre-06	Comité de calidad
14	Auditorías	Septiembre-06	Comité de calidad
15	Formación de Auditores Internos	Octubre-06	Comité de calidad
16	Planificación del SGC y sus cambios	Noviembre-06	Comité de calidad
17	Manual de calidad	Noviembre-06	Comité de calidad
18	Revisión gerencial	Diciembre-06	Comité de calidad

A los participantes se les entregó material de apoyo que contenía los principales temas tratados. Dicho material fue archivado por cada empleado en una carpeta de su propiedad.

Adicionalmente, de acuerdo a los requerimientos de la implementación, se realizaron capacitaciones por puestos de trabajo, con el fin de aumentar la competencia del personal. Una de las actividades programadas fue un taller que permitió estandarizar la percepción que tenían las personas involucradas en el proceso de producción acerca de la identificación de espuma blanda. Este taller fue dictado por los supervisores de producción y corte de la compañía, quienes manejan diariamente este tema (Ver Anexo L).

6.3 CONTROL DE ASISTENCIA A LAS CAPACITACIONES

Para realizar el control de asistencia a las capacitaciones se utilizó el formato control de asistencia, ver Figura 15, el cual contiene la fecha y hora de la capacitación, el objetivo de la capacitación, el responsable de llevar a cabo la actividad, la eficacia que consiste en una descripción detallada de la forma como se va a evaluar, el responsable de evaluar la actividad realizada y se anexa una hoja de asistencia que incluya el nombre y firma de la personas que asistieron a la capacitación. Una de las formas de evaluar la eficiencia de las capacitaciones es a través del formato evaluación de capacitación, el cual es diligenciado por el responsable del proceso en donde se realizó la capacitación.

	Espumas Santander S.A.	CONTROL CAPACITACIONES	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"><tr><td style="padding: 2px;">CÓDIGO: FGR-01</td></tr><tr><td style="padding: 2px;">VERSIÓN:1</td></tr></table>	CÓDIGO: FGR-01	VERSIÓN:1
CÓDIGO: FGR-01					
VERSIÓN:1					
FECHA: _____ HORA: _____					
OBJETIVO: _____					

RESPONSABLES: _____					
LUGAR: _____					
EFICACIA Y RESPONSABLE DE EVALUAR EFICACIA:					

Figura 15. Formato control de capacitaciones.

6.4 RESULTADOS DE LAS CAPACITACIONES

- La realización de las capacitaciones en la organización se consideró como actividades exitosas debido a que el personal demostró su compromiso, responsabilidad y participación dentro de la organización acompañado de una activa comunicación entre el personal y la autora del proyecto que permitió a los empleados expresar en cualquier momento sus inquietudes o sugerencias, logrando una retroalimentación constante de las actividades.
- Se logró que el personal de la empresa entendiera la importancia de la calidad e interiorizaran una cultura de enfoque hacia el cliente y mejora continúa.
- Se logro una comunicación de las intenciones de la Gerencia en lo referente a la calidad por medio de la difusión de la misión, visión, política y objetivos de calidad.
- Se contó con la participación del personal en la construcción de los procesos y procedimiento y en el diligenciamiento de los registros diseñados como evidencia objetiva de la ejecución del SGC.

7 IMPLEMENTACIÓN DEL SGC

Una vez finalizadas las etapas de planificación, documentación, capacitación y sensibilización del personal, se cuenta con la base de datos necesaria para poder dar inicio a la etapa de implementación del SGC, siendo una de las etapas más complejas del proceso teniendo en cuenta que consiste en la difusión y aplicación de toda la documentación diseñada anteriormente.

En esta etapa de implementación se realizaron charlas para todo el personal de la organización, retroalimentación sobre los documentos difundidos, manejo de los formatos que incluye su completo diligenciamiento, correcciones, socialización de nuevas formas de hacer las cosas como la cultura del reporte de no conformidades y datos reales de indicadores de gestión apoyando el análisis de datos y el planteamiento de acciones correctivas y preventivas necesarias para garantizar el mejoramiento continuo.

Durante esta etapa de implementación se realizaron ajustes a la documentación y su proceso básicamente consistió en el acompañamiento a todo el personal de la organización para que ejecutara el SGC de ESPUMAS SANTANDER conforme a las disposiciones planificadas.

A continuación se detallan las etapas del proceso de implementación SGC de ESPUMAS SANTANDER S.A.

7.1 REVISIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN

A medida que se iba creando un documento o registro se realizaba su respectivo estudio, teniendo en cuenta aspecto como la facilidad de manejo, de entendimiento, facilidad de diligenciamiento, utilidad dentro del proceso y su relevancia en el SGC.

7.2 VALIDACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN

En varias reuniones, los jefes de proceso en compañía de la coordinadora de calidad, socializaron los formatos, la forma de diligenciarlos y la importancia de la información registrada dentro del SGC, todo esto con el fin de vincularlos con el sistema y comprometerlos con la consecución de resultados. Adicionalmente, se les hacia entrega inmediata del formato para que empezaran a utilizarlo en sus labores y así poder recibir sugerencias de cambios, haciéndolos parte del diseño definitivo de los formatos del SGC.

7.3 IMPLEMENTACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN

Luego de revisados y validados los documentos se continuó con la etapa de comunicación e implementación. En esta etapa del proceso de implementación se realizaron actividades tales como:

- Se realizaron reuniones cortas con el fin de explicar la documentación a implementar y la forma de diligenciamiento dejando un periodo de prueba para estos.

- La coordinadora de calidad realizo el seguimiento a cada proceso con el fin de resolver dudas y aclarar el manejo de formatos, procedimiento y demás documentos del SGC logrando orientar al personal hacia la correcta aplicación, tratamiento, almacenamiento y conservación de estos.
- La coordinadora detectó fallas y se tomaron las respectivas acciones de mejoramiento a cada proceso para el correcto diligenciamiento y manejo de la documentación.
- Se dejo un período prudencial para continuar con la implementación de los documentos en donde se busco la información necesaria para alimentar los indicadores de gestión que permitiera tener un conocimiento inicial de la eficacia del sistema y así identificar acciones de mejoramiento con el fin de incrementar el desempeño del SGC de ESPUMAS SANTANDER S.A.

8 EVALUACIÓN

Una vez cumplidas las etapas de planificación, documentación, capacitación e implementación, surge la necesidad de evaluar la eficacia del SGC de ESPUMAS SANTANDER S.A. a través de una Auditoría Interna con el propósito de controlar y verificar la conformidad del SGC con base en los requisitos del cliente, de la organización, de ley y de la NTC-ISO 9001:2000, así mismo, para determinar la eficacia y mejoramiento del sistema. Teniendo en cuenta el tamaño de la organización, los directivos de ESPUMAS SANTANDER S.A. en compañía del comité de calidad decidieron preparar a la compañía para la auditoría de otorgamiento a través de la realización de 2 auditorías internas de calidad.

La primera auditoría estuvo a cargo de la Coordinadora de calidad y la Ing. Edna Margarita Torres quien además audito el proceso de Gestión de la calidad y se realizó según los parámetros establecidos en el procedimiento de Auditorías Internas, donde se define y establece la metodología para planificar e implementar las Auditorías Internas de Calidad.

8.1 OBJETIVO DE LAS AUDITORÍAS

- Evaluar la eficacia del SGC así como el cumplimiento de los objetivos propuestos.
- Proporcionar a los responsables de los procesos auditados la oportunidad de mejoramiento.
- Velar por la disciplina y permanencia del SGC.

- Determinar la conformidad del SGC de la ESPUMAS SANTANDER S.A., con respecto a los requisitos de la NTC-ISO 9001:2000, del cliente, de ley, y de la organización.

8.2 ETAPAS DE LA AUDITORIA

En el desarrollo de toda auditoria se debe cumplir con los siguientes pasos o etapas:

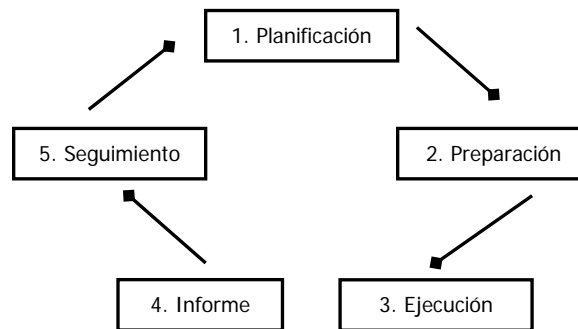


Figura 16. Etapas de la auditoria

8.2.1 Planificación

Comprende la elaboración del programa de Auditorias, el cual se diseña de acuerdo con las necesidades de la empresa, teniendo en cuenta que se auditen todos los procesos del SGC, los numerales de la NTC-ISO 9001:2000 y aspectos tales como los criterios de la auditoria, el equipo auditor (líderes y auxiliares), el auditado, la fecha y los recursos.

En algunas oportunidades pueden realizarse auditorias independientemente del programa cuando se identifican no conformidades o problemas sistemáticos en actividades que inciden en el SGC, en estos casos se realizan con aprobación de la gerencia.

En este caso, la auditoría interna de calidad se programó para el 1 de Agosto.

8.2.2 Preparación

La preparación de la auditoría comprendió actividades como:

- Revisión de documentos relevantes del SGC necesarios para el desarrollo de la auditoria.
- Elaboración de la agenda de auditoria.
- Formulación de preguntas (Ver Anexo M).
- Descripción de los aspectos que se consideren importantes a verificar durante el desarrollo de la auditoria.
- Alistamiento de formatos para la ejecución de la auditoria.

En la Tabla 15, se puede observar la agenda de la auditoria interna realizada.

Tabla 15. Agenda auditoria interna.

DIA	HORA	ACTIVIDAD/PROCESO	TEMA	REQUISITOS ISO 9001:2000	PARTICIPANTES
01-Ago.	7:00 a 7:30 a.m.	Reunión de Apertura	Presentación de la agenda de la auditoria y explicación de la metodología de la misma.	N.A	Lideres de Procesos
	7:30 a 10:30 a.m.	Comercial y Planeación de la producción	Verificar la conformidad del proceso con los requisitos de: la NTC-ISO 9001, los de la organización, los del cliente y los de ley aplicables a la prestación del servicio	5.2, 7.2, 7.1, 8.2.1	Lideres de Procesos
	10:30 a 12:30 p.m.	Producción y corte de espuma		7.1, 7.5.1, 7.5.3, 7.5.5, 8.2.4, 8.3	
	12:30 a 1:30 p.m.	Almuerzo		N.A	
	1:30 a 3:30 p.m.	Confección de colchones y colchonetas		7.1, 7.5.1, 7.5.3, 7.5.4, 7.5.5, 8.2.4, 8.3.	
	3:30 a 4:30 p.m.	Despachos		5.2, 7.1, 7.5.1, 7.5.3, 7.5.4, 7.5.5, 8.2.4, 8.3	
	4:30 a 5:30 p.m.	Servicio al cliente		5.2, 7.2.2, 7.2.3, 8.2.1	
02-Ago.	7:00 a 8:00 a.m.	Gestión contable		Verificar la conformidad del proceso con los requisitos de: la NTC-ISO 9001, los de la organización, los del cliente y los de ley aplicables a la prestación del servicio	
	8:00 a 10:00 a.m.	Compras	7.4, 8.2.4, 8.3		
	10:00 a 12:00 m	Gestión de recursos	capitulo 6		
	12:00 a 1:00 p.m.	Almuerzo	N.A		
	1:00 a 3:00 p.m.	Gestión de calidad	4.2, 8.2.2, 8.3, 8.5		
	3:00 a 5:00 p.m.	Gerencial	capitulo 5		
	5:00 a 5:30 p.m.	Reunión de Cierre	Presentar las conclusiones y hallazgos identificados durante la auditoria	N.A	

COMENTARIOS ADICIONALES: Por favor para el acta de apertura presentar los siguientes documentos: plan de calidad general, listado maestro de documentos (internos, externos y registros) despliegue de los objetivos de calidad. * En todos los procesos se auditaran los siguientes requisitos: 4,1 4,2,3 4,2,4 5,5,1 5,3 5,4 8,2,3 8,4 8,5,2 8,5,3

8.2.3 Ejecución

Esta etapa incluye la realización de la reunión de apertura, la recolección de evidencias objetivas y la reunión de cierre.

- Reunión de apertura: El (los) auditor (es) inicia la auditoria en la fecha y hora acordada realizando la reunión de apertura con los responsables de atender la auditoria; ésta reunión tiene como propósito:
 - Exponer el alcance, criterios y los objetivos de la auditoria.
 - Informar sobre los métodos que van a ser utilizados en la realización de la auditoria.
 - Confirmar los recursos que se deben proporcionar durante la auditoria.
 - Confirmar las fechas y horas de la realización de la auditoria.
 - Aclarar dudas e inquietudes.
 - Acordar la hora, fecha y lugar para la reunión de cierre.

Finalizada la reunión de apertura se procede a desarrollar la auditoria de acuerdo a lo establecido en el plan de trabajo.

8.2.4 Informe o reporte de resultados

En la reunión de cierre, se presentan de manera verbal los hallazgos de la auditoria, las fortalezas y oportunidades de mejoramiento del proceso a los

responsables de los procesos o áreas auditadas. Los resultados de la auditoría interna realizada en ESPUMAS SANTANDER S.A. se muestran a continuación:

- Conclusiones de la auditoría:
 - La auditoría se desarrollo de acuerdo con el procedimiento de Auditorias Internas de la organización.
 - Para demostrar conformidad con los requisitos de la NTC-ISO 9001:2000 es necesario solucionar las No conformidades documentadas y debilidades encontradas.
 - El sistema se documenta y mantiene de manera eficaz de acuerdo a lo planificado.

- Fortalezas:
 - El compromiso de la alta dirección con la implementación del SGC se evidencia a través de la asignación de recursos, el conocimiento de los procesos y la conciencia de la importancia del Sistema como herramienta para aumentar la satisfacción del cliente.
 - El compromiso del personal con la mejora así como la toma de conciencia del personal en todos los niveles del cumplimiento de los requisitos del cliente y del objetivo de lograr su satisfacción.
 - Reconocimiento de las ventajas competitivas y diferenciadoras que proporciona la implementación de un SGC.
 - Identificación del personal con la documentación establecida y su funcionalidad.
 - Buena disposición del personal involucrado en la auditoria para gestionar la realización de la agenda planeada.

- Aspectos a mejorar:
 - En general, en todos los procesos se requiere generación de acciones de mejoramiento.
 - Formalizar el análisis de datos y toma de acciones de acuerdo a los resultados obtenidos.
 - Mejorar el manejo de archivo para los diferentes procesos.
 - Se encuentran registros con espacios sin diligenciar y sin firmas del responsable del mismo.
 - Aunque existe un alto grado de compromiso por parte de la alta dirección, es necesario replantear el papel del representante de la dirección de la organización

- Descripción de hallazgos:
 - Gestión gerencial: No se ha realizado el informe revisión de la dirección según lo establece el requisito 5.6 de la NTC ISO 9001:2000. No se evidencia análisis de los resultados obtenidos ni toma de acciones correctivas cuando no se han alcanzado las metas propuestas en los indicadores de gestión del Sistema.
 - Comercial: No se han generado acciones correctivas ni preventivas en el proceso. No se encuentran evidencia del resultado de la medición del indicador.
 - Planeación de la producción: No se han generado acciones correctivas ni preventivas en el proceso. Se debe mejorar el manejo de registros.
 - Producción y corte de espuma: No existen resultados de los indicadores establecidos. No se han generado acciones de

mejoramiento. No se encuentra registro de las acciones tomadas del producto No conforme que se presenta en los diferentes puestos de trabajo.

- Confección de colchones y colchonetas: No se evidencia análisis de datos como resultado de la evaluación de las eficiencias. Falta acciones de mejoramiento en el proceso.
- Despachos: No se encuentra registro de las acciones tomadas del producto No conforme que se presenta durante el proceso. No se han generado acciones preventivas. Se debe mejorar el manejo de registros. No existen resultados de los indicadores establecidos.
- Servicio al cliente: No se evidencia análisis de los resultados obtenidos. No se ha realizado la encuesta de satisfacción de los clientes. Se debe mejorar el manejo de registros.
- Gestión contable: No hay conocimiento de los indicadores de gestión establecidos para medir el proceso y como se relaciona con los objetivos de la calidad. No hay evidencia de aplicación de controles.
- Compras: No existen resultados de los indicadores establecidos. No todos los proveedores han sido evaluados ni reevaluados. No se cuenta con una lista de los proveedores seleccionados y evaluados.
- Gestión de la calidad: No se tiene resultado de los mecanismos de medición establecidos para el proceso según los definido en los objetivos de calidad.
- Gestión de recursos: No se dispone de todos los registros apropiados que demuestran la competencia del personal en cuanto a educación, formación, experiencia y habilidades. No se han generado acciones correctivas y preventivas. No se encuentra

evidencia del resultado de la medición del indicador. No se han diligenciado las evaluaciones de desempeño del personal según lo definido en el procedimiento Recurso Humano.

8.2.5 Seguimiento

Después que los responsables de las áreas o procesos auditados han planificado e implementado las acciones correctivas, el auditor hace el seguimiento dentro de los plazos acordados. Se considera la auditoria como finalizada cuando todas las no conformidades han sido corregidas. Es importante destacar que los objetivos de este proyecto incluyen el establecimiento del plan de mejora de ESPUMAS SANTANDER S.A. basado en los resultados de la auditoría interna.

8.3 PLAN DE ACCIÓN DE MEJORA

El 3 de Agosto, el Comité de calidad se reunió para revisar los resultados de la auditoria interna y determinar oportunidades de mejora. Las conclusiones y compromisos establecidos se pueden observar en la Tabla 16.

Las actividades de seguimiento y cierre deberán incluir la verificación de las acciones tomadas y el informe de los resultados de la verificación o efectividad de acuerdo a lo establecido en el procedimiento acciones correctivas y preventivas.

Tabla 16. Plan de acción de mejora.

ACTIVIDAD	RESPONSABLE
Gestionar la encuesta de satisfacción con los clientes. Definir la fecha en que comience a gestionarse la encuesta de satisfacción.	Gerente general
Realizar la primera revisión por la dirección con la participación de los jefes de proceso. La revisión de la gerencia al SGC se realizara después de haber realizado esta primera auditoria con el fin de contar con información de entrada para dicha revisión.	Gerente general
Establecer acciones correctivas y preventivas con el fin de tomar acciones necesaria para contrarrestar los resultados obtenidos en la auditoria de acuerdo al procedimiento de acciones de correctivas y preventivas.	Jefes de procesos
Planificar el control y seguimiento de los indicadores incluyendo acciones a tomar de acuerdo a los resultados obtenidos en relación a las metas establecidas.	Gerente general
Enviar un comunicado a cada empleado solicitando los documentos faltantes para completar las hojas de vida de tal manera que se evidencie el cumplimiento de las competencias de cada cargo.	Gerente administrativa
Verificar la eficacia de las acciones tomadas, asegurándose por medio de evidencias que se elimino la causa de la No conformidad encontrada y se mejoro el proceso.	Coordinadora de calidad
Verificar y actualizar el control de los registros según el procedimiento Control de documentos y registros	Coordinadora de calidad
Reforzar el conocimiento de la política y el relacionarla con los objetivos.	Coordinadora de calidad
Optimizar los mecanismos de medición de cada proceso.	Coordinadora de calidad
Con base en la evaluación de desempeño y de eficacia de las capacitaciones, programar posteriores capacitaciones.	Gerente administrativa

8.4 PROCESO DE CERTIFICACIÓN

Teniendo en cuenta las ofertas y portafolios de servicios de los diferentes organismos certificadores, los directivos de ESPUMAS SANTANDER S.A., decidieron que el ente a contratar sería el ICONTEC. Posteriormente se diligenció el Formulario de Información Previa y se realizó la firma del contrato. La inscripción ante el ICONTEC dio como resultado la programación de la auditoría de otorgamiento para el día 4 de Diciembre de 2006 (Ver Anexo N).

9 EVALUACIÓN DEL PROYECTO

9.1 CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS

Los objetivos planteados inicialmente y el desarrollo de las actividades de la práctica empresarial se relacionan a través de los capítulos del presente documento como se puede observar en la Tabla 17.

Tabla 17. Cumplimiento de objetivos.

OBJETIVO GENERAL	CUMPLIMIENTO
Desarrollar un Sistema de Gestión de la Calidad en ESPUMAS SANTANDER S.A. bajo los parámetros que establece la NTC-ISO 9001:2000 para el proceso de fabricación de espuma flexible de poliuretano.	El grado de cumplimiento del objetivo general se evidencia a través de los objetivos específicos.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CUMPLIMIENTO
Realizar un diagnóstico de la situación actual de la organización que permita analizar el cumplimiento de los requisitos exigidos por la norma.	Los resultados del diagnóstico se encuentran en el numeral 4.2 y su respectiva lista de cheque en el Anexo B.
Identificar los procesos necesarios para la eficaz implementación del Sistema de Gestión de la Calidad.	Los procesos que conforman el SGC de ESPUMAS SANTANDER S.A., se identifican en el numeral 4.3 del presente documento.
Documentar el SGC para ESPUMAS SANTANDER S.A., elaborando el manual de calidad, los procedimientos e instructivos necesarios.	En el capítulo 5 se detalla el proceso de elaboración de la documentación del SGC que permitió asegurar la eficaz planificación, operación y control de los procesos dando cumplimiento a los documentos exigidos por la NTC-ISO 9001:2000.

(Continuación Tabla 17).

<p>Implementar los procedimientos del SGC bajo los lineamientos de la NTC-ISO 9001:2000, con la participación de directivos y empleados.</p>	<p>En el capítulo 6 del presente documento se presentan las actividades desarrolladas que permitieron contar con la activa participación del personal en el proceso de implementación del SGC que se detalla en el capítulo 7.</p>
<p>Realizar una auditoría interna, con el fin de controlar y verificar el cumplimiento del SGC.</p>	<p>En los numerales 8.1 y 8.2 se describe la metodología utilizada para la realización de la auditoría interna y se presenta el informe o reporte de resultados.</p>
<p>Establecer el plan de acción de mejora basado en los resultados de la auditoría interna.</p>	<p>En el numeral 8.3 del presente documento, se presenta el plan de acción de mejora basado en los resultados de la auditoría interna.</p>
<p>Iniciar el proceso de certificación con el organismo seleccionado.</p>	<p>En el numeral 8.4 se detalla la iniciación del proceso de certificación con el ICONTEC que fue el organismo seleccionado y en el Anexo N se presenta la constancia que soporta el cumplimiento de este último objetivo.</p>

9.2 CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE ACCIÓN

La metodología desarrollada para evaluar el cumplimiento de cada una de las etapas del plan de acción elaborado para el diseño e implementación del SGC, consistió en un seguimiento individual de cada actividad planeada de acuerdo a la nomenclatura mostrada en la Tabla 18.

Tabla 18. Convenciones avance de actividades.

Analizado en comité	AC
Documento en borrador	B
Documento revisado y aprobado	RA
Documento difundido y distribuido	DD
Implementado	I
Mejorado	AM

Realizar el seguimiento por actividad planeada permitió asignar un porcentaje de acuerdo al grado de implementación del requisito que evidenció el desarrollo de los compromisos por los responsables establecidos durante el tiempo acordado.

Este grado de cumplimiento permitió establecer un porcentaje (%) de avance por actividad y un avance en general que para este caso fue del 90.33% debido a que el plan de acción establecido para el SGC en ESPUMAS SANTANDER S. A. abarca actividades a desarrollar fuera del alcance de este proyecto (Ver Anexo O).

9.3 PERFIL FINAL DEL SGC

El día 9 de agosto de 2006 se realizó el perfil final del SGC por procesos con respecto al cumplimiento de los requisitos de la NTC-ISO 9001:2000 (Ver Anexo P). La metodología desarrollada para su elaboración, comprendió la realización de los mismos pasos para el perfil inicial del SGC, realizado en el numeral 4.1 del presente documento pero basado en los procesos necesarios para la operación eficaz de la organización, es decir, en el mapa de procesos mejorado.

CONCLUSIONES

- El diagnóstico realizado en el inicio del proyecto, permitió establecer un plan de acción de las actividades necesarias para el desarrollo y la implementación del SGC de acuerdo con la situación actual de la empresa.
- Se logró implementar un SGC para la empresa de tal forma que se evidencien las actividades que se llevan a cabo para demostrar el cumplimiento de los requisitos de la norma y los reglamentos exigidos.
- El trabajo de grado modalidad práctica empresarial, presentó un gran aporte para la empresa, en el diseño, documentación e implementación del SGC, contribuyendo de esta manera a mejorar el desempeño de la organización.
- Socializar aspectos relacionados a un SGC, no es una tarea fácil y resulta más complicada cuando las personas a las que se dirige poseen un nivel de escolaridad muy variado, pero a medida que se trabajan capacitaciones se generan herramientas que permiten superar este tipo de dificultades.
- Para garantizar el éxito de un SGC, es necesario el verdadero compromiso y participación activa del personal de la organización. La sensibilización y formación del personal constituye la base fundamental para lograr interiorizar el concepto de la mejora continua.
- En la etapa de documentación se concentraron los principales esfuerzos por crear documentos y registros de fácil diligenciamiento con información clara y relevante que fuesen acorde a las necesidades de la empresa y que generaran un valor agregado a las actividades relevantes del Sistema.

- El personal tuvo oportunidad de desarrollo y crecimiento gracias a la capacitación brindada por la empresa ante la cual manifestaron agrado y comprensión por los temas tratados facilitando su participación en la elaboración de los documentos y su posterior implementación.
- La realización de la primera auditoría interna permitió identificar las fortalezas y oportunidades de mejora del Sistema para así poder determinar un plan de acción de mejora y preparar a la empresa para la auditoría de otorgamiento.
- Los responsables de cada proceso demostraron tener un amplio conocimiento de las actividades relacionadas con su proceso lo cual permitió tener seguridad y confianza en sus aportes.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda a la empresa continuar fomentando los programas de formación para el personal en temas relacionados con SGC con el fin de llegar a un nivel de madurez y eficacia que permita que el sistema evolucione constantemente.
- Se recomienda realizar un seguimiento al cronograma de capacitación del personal generando más actividades y temas de formación diseñados de acuerdo a la necesidad de cada uno de los empleados, registrando y evaluando el grado de desempeño, para cumplir con el perfil deseado en cada cargo.
- Es necesario buscar una mayor satisfacción del cliente con el fin de establecer relaciones a largo plazo, implementando un servicio post venta que permita realizar un seguimiento al cliente, conociendo su nivel de satisfacción y sus inquietudes.
- Al realizar cambios en el SGC, estos deben ser comunicados lo antes posible a los responsables de los procesos para que no haya desinformación y por ende no se presenten inconformidades.
- Es importante apoyarse en el proceso de auditorías internas para mejorar el SGC en forma continua.
- Se debe realizar un seguimiento permanente a los procesos implementados o mejorados, para realizar ajustes necesarios y así garantizar el mejoramiento continuo de los mismos.

BIBLIOGRAFÍA

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACION
ICONTEC. NTC ISO 9000. Sistema de Gestión de Calidad. Fundamentos y
Vocabulario, Bogotá D.C. ICONTEC. 2005

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACION
ICONTEC. NTC ISO 9001. Sistema de Gestión de Calidad. Requisitos, Bogotá
D.C. ICONTEC. 2000

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACION
ICONTEC. NTC ISO 9004. Sistema de Gestión de Calidad. Directrices para la
mejora del desempeño, Bogotá D.C. ICONTEC. 2000

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACION
ICONTEC. NTC ISO 19011. Sistema de Gestión de Calidad. Directrices para las
auditorías de calidad, Bogotá D.C. ICONTEC. 2000

LEÓN CASTELLANOS, Oscar. Identificación, documentación e implementación de
un Sistema de Gestión de la Calidad en la empresa CALZADO ALEXANDER S.A.,
Tesis de Grado, UIS, Bucaramanga, 2005.

www.espumassantader.com

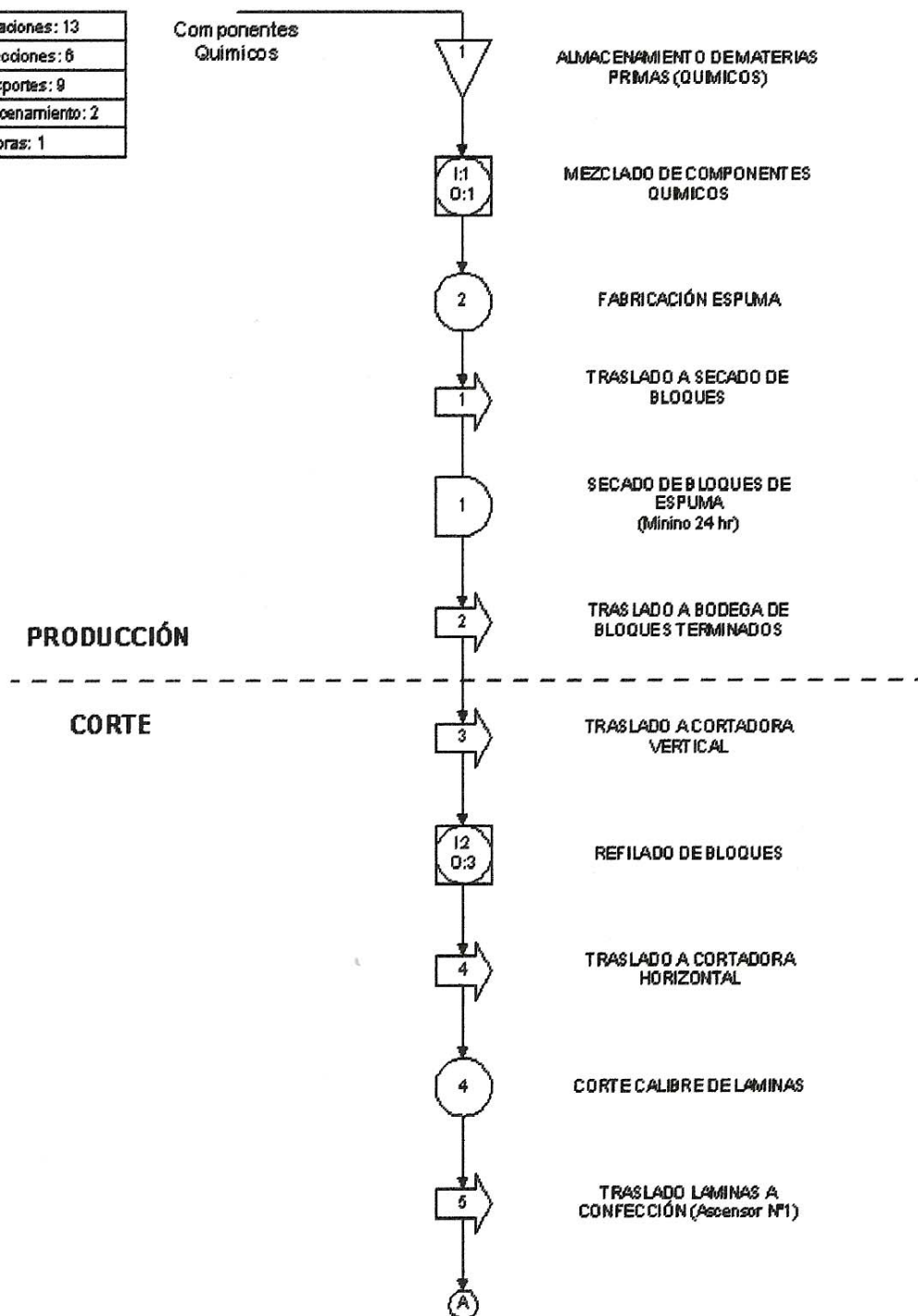
www.icontec.org.co

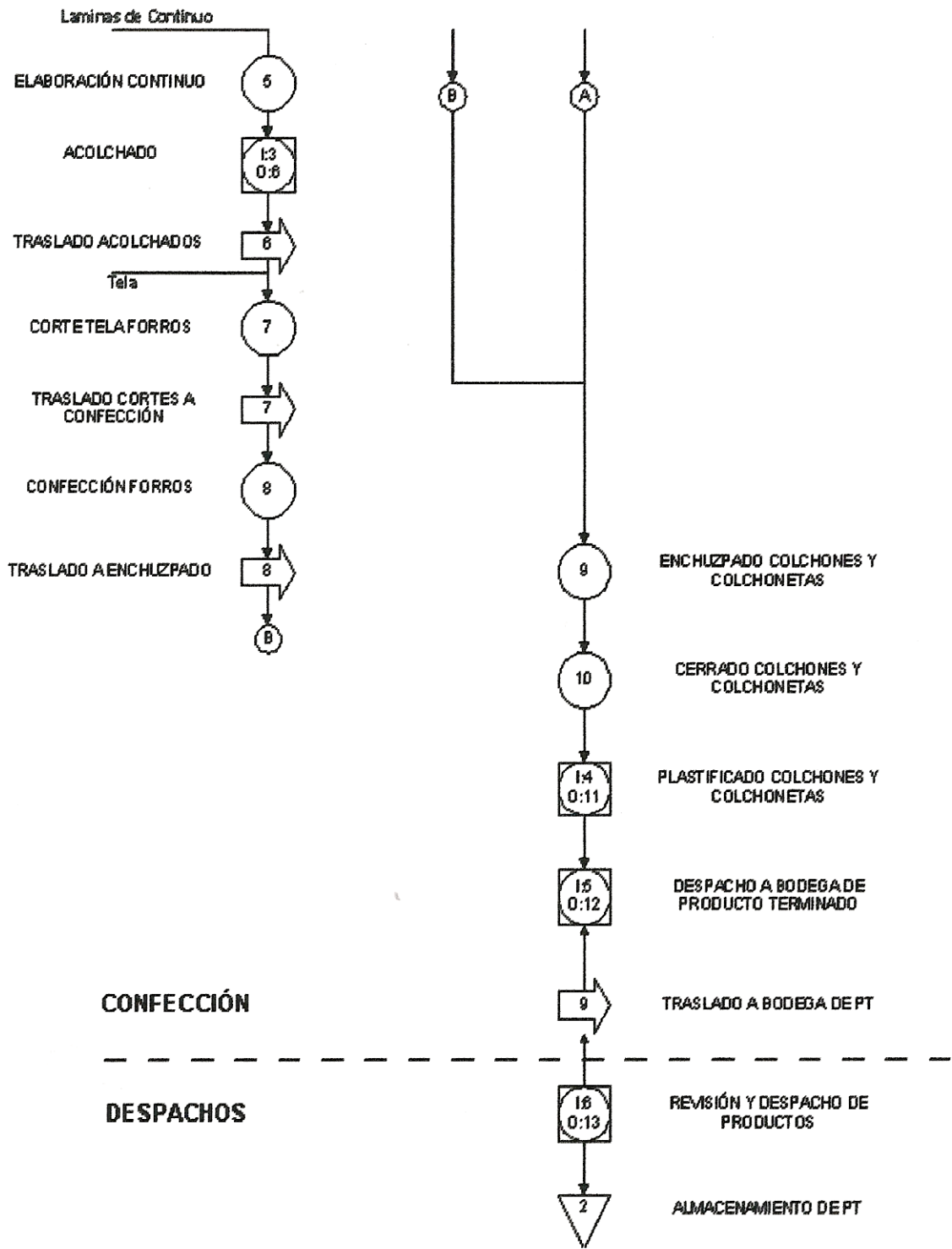
LISTA DE ANEXOS

- Anexo A.** Diagrama general de proceso.
- Anexo B.** Diagnóstico inicial por procesos.
- Anexo C.** Plan de acción de ESPUMAS SANTANDER S.A.
- Anexo D.** Matriz de priorización para la elaboración de la política de calidad.
- Anexo E.** Circular de programación mensual de actividades del comité de calidad.
- Anexo F.** Plan de calidad ESPUMAS SANTANDER S.A.
- Anexo G.** Plan de seguimiento y medición CONFECCIÓN.
- Anexo H.** Medios de difusión.
- Anexo I.** Periódico interno de la compañía “NotiEspumas”.
- Anexo J.** Concurso “La mascota de la calidad”.
- Anexo K.** Socialización cliente externo (*sticker*).
- Anexo L.** Capacitación “Espumas blanda”.
- Anexo M.** Lista de chequeo auditorias.
- Anexo N.** Programación de auditoría de otorgamiento.
- Anexo O.** Cumplimiento del plan de acción de ESPUMAS SANTANDER S.A.
- Anexo P.** Perfil final del SGC.

Anexo A. Diagrama general de proceso.

Operaciones: 13
Inspecciones: 6
Transportes: 9
Almacenamiento: 2
Demoras: 1





NTC ISO 9001 VERSION 2000			GESTION GERENCIAL	VENTAS	PLANEAC P/N	FABRICACION	COLCHONES Y CTAS	FACT. Y DESPACHO	SERVICIO POSTVENTA	MTO	STMAS	SEGURIDAD	RRHH	COMPRAS	CONTABILIDAD	MEJORA CONTINUA	%	
7. REALIZACIÓN DEL PRODUCTO	COMPRAS	CLASIFICACIÓN DE PRODUCTOS												1			10	
		PROCESO DE COMPRAS													1			10
		DEFINICIÓN DE REQUISITOS DE LOS PRODUCTOS													1			10
		EVALUACIÓN DE PROVEEDORES													1			10
		SELECCIÓN DE PROVEEDORES													1			10
		VERIFICACIÓN DEL PRODUCTO COMPRADO													1			10
	PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO	CRTL. PROD. Y/O PRESTACIÓN DEL SERV.		1	1	1	3	1	1									13
		VALIDACIÓN DE PROCESOS DE PROD. Y/O SERV.		NA	NA	NA	NA	NA	NA									N/A
		IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y/O SERVICIO		1	1	1	1	1	1									10
		TRAZABILIDAD DEL PRODUCTO Y/O SERVICIO		1	1	1	1	1	1									10
		PROPIEDAD DEL CLIENTE		NA	NA	NA	NA	NA	NA									N/A
		PRESERVACIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO		1	1	1	1	1	1									10
	CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	DEFINICIÓN MEDICIONES CRITICAS									1							10
		INVENTARIO DE EQUIPO									1							10
		PLAN DE ADQUISICIÓN DE LOS DISP. DE SEG. Y MED.									1							10
CALIBRACIÓN DE EQUIPOS										1							10	
SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN										1							10	
8. MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	EVALUACIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE		1													10	
		AUDITORIA INTERNA														0	0	
		ESTABLECIMIENTO DE INDICADORES DE GESTIÓN														1	10	
		SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DE LOS PROCESOS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	
		SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DEL PRODUCTO		1	1	1	1	1	1									10
		CONTROL DE PRODUCTO NO CONFORME		1	1	1	1	1	1									10
		ANÁLISIS DE DATOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	MEJORA	PLANIFICACIÓN DE MEJORA		1													1	10
		ACCIÓN CORRECTIVA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		ACCIÓN PREVENTIVA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

10

OBSERVACIONES:

La evaluación se realiza involucrando únicamente el alcance a certificar

Se consideran subprocesos identificados en las divisiones de la empresa; en la implementación del SGC se identificarán los procesos a establecer en la organización.

Los procesos que involucran el cumplimiento de requisitos específicos están sombreados en el requisito a aplicar.

Anexo C. Plan de implementación ESPUMAS SANTANDER S.A.

N°	TEMA A TRATAR	COMPROMISOS	RESPONSABLE	MESES												
				FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV			
1	ACTIVIDADES GENERALES	DIAGNÓSTICO	Coordinador de Calidad y Consultor	X												
2		SENSIBILIZACIÓN		X												
3	CAPITULO 4, SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	4.1. REQUISITOS GENERALES: Identificar los procesos del Sistema de Gestión de Calidad, acordes con el alcance establecido para la certificación	Comité de Calidad	X												
4		Determinar la secuencia e interacción de estos procesos (Mapa de Procesos)	Comité de Calidad	X	X											
5		Analizar cada proceso, teniendo en cuenta: Entradas, etapas de transformación y salidas (Caracterización de Procesos) e interrelacionarlo con los numerales de la norma ISO 9001	Comité de Calidad, Responsable de cada Proceso.	X	X											
6		4.2.2. MANUAL DE CALIDAD: Elaborar, revisar, aprobar y difundir el Manual de Calidad que describa todo el SGC de la empresa	Comité de Calidad								X					
7		4.2.3. CONTROL DE DOCUMENTOS: Elaborar, revisar, aprobar y difundir el procedimiento para la elaboración y control de documentos del sistema de gestión de calidad.	Coordinador de Calidad, Representante de la Gerencia		X	X										
8		4.2.4. CONTROL DE REGISTROS: Elaborar, revisar, aprobar y difundir el procedimiento para el Control de Registros, en medio impreso y magnético.	Coordinador de Calidad, Representante de la Gerencia		X	X										
9		5.3. POLÍTICA DE CALIDAD: Definir Política de Calidad, en función de las necesidades organizacionales y del cliente (Acordes con la Misión y la Visión)	Comité de Calidad	X	X											
10		Definir estrategias de difusión para la política de calidad, la misión y la visión.	Comité de Calidad	X	X	X	X	X	X	X						
11	CAPITULO 5. RESPONSABILIDAD POR LA DIRECCIÓN	5.4.1. OBJETIVOS DE CALIDAD: Tomando como referencia las directrices de la política de calidad establecer los objetivos de calidad teniendo en cuenta su respectivo despliegue (meta, Indicador de Gestión, frecuencia, registro, estrategias y/o actividades, responsables, tiempo de ejecución).	Comité de Calidad	X	X											
12		5.5.1. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD: Revisar y/o actualizar el organigrama General de la empresa	Comité de Calidad	X	X											
13		Elaborar matriz de responsabilidades Cargo Vs. Proceso ó Descripciones de cargo	Comité de Calidad	X	X											
14		5.5.2. NOMBRAR REPRESENTANTE DE LA DIRECCIÓN: Asignando las responsabilidades de acuerdo a las establecidas en la norma ISO 9001:2000.	Comité de Calidad	X												
15		Conformar Comité de Calidad	Gerente general	X												
16		5.6. REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN: Establecer la metodología para realizar la revisión por la dirección.	Comité de Calidad									X				

N°	TEMA A TRATAR	COMPROMISOS	RESPONSABLE	MESES											
				FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV		
32	CAPÍTULO 7. REALIZACIÓN DEL PRODUCTO	Identificar las características críticas a controlar en los productos y servicios críticos (Fichas Técnicas).	Responsable de las compras, coordinador de calidad			X									
33		Establecer la metodología para verificar los productos/servicios críticos (Planes de Control en recepción)	Responsable de las compras, coordinador de calidad			X									
34		Definir, documentar, difundir e implementar lo referente a los procedimientos de compras, existentes en la empresa con los respectivos registros.	Responsable de las compras, coordinador de calidad			X									
35		7.5.1. CONTROL DE LA PRODUCCIÓN Y LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO: De acuerdo con los planes de Calidad, revisar el cumplimiento de las condiciones controladas	Responsables del proceso de producción, coordinador de calidad								X				
36		De acuerdo con las características de producto y los parámetros de proceso identificados en los planes de calidad de servicio, elaborar los planes de control, que incluyan: Clasificación de los elementos a controlar, plan de muestreo responsables del control, instrumentos de medición y registros	Responsables del proceso de producción, coordinador de calidad, comité de calidad								X				
37		De acuerdo con los planes de control, elaborar el Tratamiento del producto/servicio no conforme: que incluya: Posibles no conformidades, su tratamiento, responsables y registro	Responsables del proceso de producción, coordinador de calidad, comité de calidad			X	X								
38		CAPITULO 8. MEDICIÓN ANÁLISIS Y MEJORA	8.2.1. SATISFACCIÓN DEL CLIENTE: Definir metodología para realizar la medición de satisfacción del cliente y generar acciones de mejoramiento	Responsable de servicio al cliente, coordinador de calidad, representante de la gerencia									X		
39	8.2.2. AUDITORÍA INTERNA: Definir grupo de auditores		Gerente General, representante, coordinador de calidad									X			
40	Realizar la formación de Auditores Internos de Calidad		Firma consultora									X			
41	Definir el procedimiento de Auditorías que incluya desde la elaboración del programa de Auditorías, la planeación de cada una, su ejecución y el seguimiento hasta asegurar que se eliminan las no conformidades y las causas identificadas.		Grupo de Auditores									X			
42	Programar y ejecutar primer ciclo de auditorías internas de calidad.		Grupo de Auditores									X			
43	Cerrar las no conformidades generadas del primer ciclo de Auditorías Internas de Calidad		Grupo de Auditores										X		
44	8.2.3. SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DE LOS PROCESOS: Definir, documentar e implementar el seguimiento y medición de los procesos, ya sea en la caracterización de éstos, o en un documento independiente		Comité de calidad	X	X										
45	8.2.4. SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DEL PRODUCTO: Definir, documentar e implementar los controles del producto (Planes de control en recepción y proceso)		Responsables del proceso de producción, representante de la gerencia, coordinador de calidad					X							

N°	TEMA A TRATAR	COMPROMISOS	RESPONSABLE	MESES										
				FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	
46	CAPITULO 8. MEDICIÓN ANÁLISIS Y MEJORA	8.3. CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME: Definir, documentar e implementar el procedimiento para el tratamiento del producto y/o servicio no conforme	Comité de Calidad, Responsable de cada Proceso.			X	X							
47		8.4. ANÁLISIS DE DATOS: Establecer la metodología para analizar cada una de las mediciones establecidas en el SGC	Comité de Calidad, Responsable de cada Proceso.					X						
48		8.5. ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS: Definir, documentar e implementar un procedimiento para el tratamiento de acciones correctivas y preventivas	Comité de calidad					X	X					
49	REVISIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	PREAUDITORIA	Consultor externo y Firma consultora								X			X
50		Revisión de los ajustes de acuerdo con los resultados de la preauditoria.	Firma consultora											X

EXCLUSIONES:

7.3 DISEÑO Y DESARROLLO

Anexo D. Matriz de priorización para la elaboración de la política de calidad.

NECESIDADES DE LA ORGANIZACIÓN	CRECIMIENTO	RENTABILIDAD	POSICIONAMIENTO	SERVICIO	TOTAL
NECESIDADES DE LOS CLIENTES					
ENTREGA OPORTUNA DE PEDIDOS	10	10	10	10	40
CANTIDADES CORRECTAS EN LA ENTREGA	10	10	5	10	35
BUENA CALIDAD EN LOS PRODUCTOS	10	10	10	1	31
CARACTERISTICAS CONSISTENTES EN LOS PEDIDOS	10	10	10	10	40
PRECIOS COMPETITIVOS	10	5	10	5	30
BUENA CALIDAD EN LA ESPUMA	10	10	10	5	35
TOTAL	60	55	55	41	

CRITERIOS	
RELACIÓN	PUNTAJE
Fuerte	10
Media	5
Débil	1
Sin relación	0

Anexo E. Circular de programación mensual de actividades del comité de calidad.



OTRO EXITO MAS DE ESPUMADOS S.A.

CIRCULAR

PARA: ING. GERMAN ANDRES AMAYA Gerente de Planta
ING. ZAYDA MANTILLA Tapicería y Carpintería
ING. NESTOR MARÍN Confección
SR. JOSE ANGEL TOLOZA Producción
SR. JUAN JOSE VEGA Corte
SRA. NUBIA DELGADO Servicio al cliente
SR. JHON ALEX SILVA Despachos
ING. DIANA IDARRAGA Coordinadora de Calidad

DE: Gerencia General

FECHA: Bucaramanga, 31 de julio de 2006

Me permito comunicarles la programación de las reuniones del Comité de Calidad de ESPUMAS SANTANDER S.A del mes de AGOSTO.

Agosto 3 y 16 de 2:30 p.m. a 4:30 p.m.

Planta Espumas Santander S.A.
Comité de Calidad

Agosto 10 y 24 de 3 p.m. a 6 p.m.

Capacitaciones
Ed. SENA, Aula 201

ZAYDA M.

Atentamente,


MARIO HUMBERTO GALVIS RAMIREZ
Gerente General

Copia: Presidencia
Hoja de Vida

Anexo F. Plan de calidad ESPUMAS SANTANDER S.A.

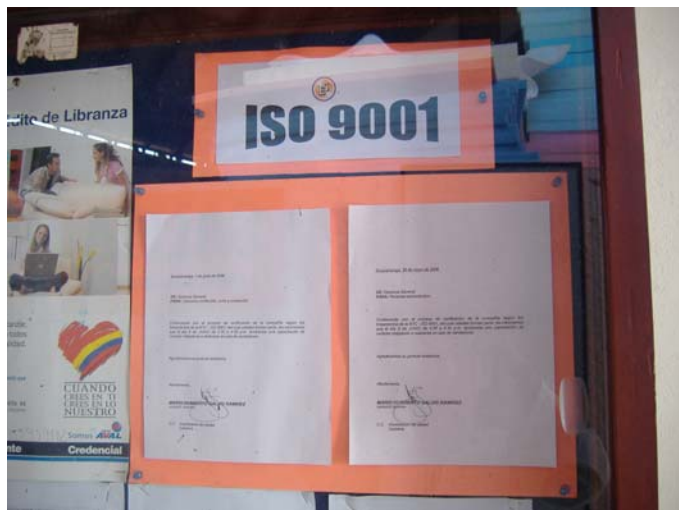
ACTIVIDAD	PARAMETRÓS A CONTROLAR	MÉTODO DE CONTROL	FRECUENCIA	RESPONSABLE	RECURSOS	REGISTROS
Pedido tomado por el representante de ventas, como resultado de la labor comercial	Requisitos del producto especificados por el cliente	Verificación	Cada pedido	Asesores comerciales	Talonario de pedidos, Lista de precios, Catálogo	Orden de pedido
Recepción y revisión de pedidos	Cartera, Capacidad de la organización para cumplir con los requisitos, Descuentos comerciales	Verificación visual del pedido Vs el sistema y las políticas de la organización definidas en las listas de precios	Cada pedido	Jefe de cartera, Jefe de servicio al cliente	Sistema, Lista de precios, Catálogo	Orden de pedido aprobada
Programación	Requisitos del producto especificados por el cliente	Verificación visual de la programación Vs pedidos	Cada pedido	Jefe de despachos, Supervisor confección, Supervisor corte	Programación, Pedidos	Programación aprobada
Compras	Cantidad, Especificaciones, Tiempos de entrega	Revisión visual	Cada orden de compra	Supervisor de carpintería y tapicería, Gerente de planta, Supervisor producción	Ficha técnica de MP, Orden de compra	Entrada de MP, Factura firmada con fecha y hora de recepción
Fabricación y corte de espuma	Densidad	Pesaje y medición de la espuma	Semanal	Supervisor de corte	Báscula y flexómetro	Informe control semanal de espuma
	Dureza	Pruebas de laboratorio	Trimestral	Gerencia General	Maquinaria	Informe de resultados
	Medidas	Verificación	Diario	Ascensorista	Flexómetro	Control de lámina
	Maquinaria	Mantenimiento preventivo	Según cronograma	Jefe de mantenimiento	Herramienta, equipos, instructivos	Hoja de vida maquinaria
	Mano de obra	Evaluación de desempeño	Anual	Gerente administrativa	Perfil de cargos y competencias	Resultados evaluación de desempeño
Confección de colchones y colchonetas	Medida	Verificación directa	Diario	Ascensorista	Flexómetro	Control de lámina
	Dureza	Verificación directa	Diario	Ascensorista	Sentidos	Control de lámina
	Maquinaria	Mantenimiento preventivo	Según cronograma	Jefe de mantenimiento	Herramienta, equipos, instructivos	Hoja de vida maquinaria
	Mano de obra	Evaluación de desempeño	Anual	Gerente administrativa	Perfil de cargos y competencias	Resultados evaluación de desempeño
	Producto terminado	Verificación visual	Cada producto	Operarios	Sentidos	Producto no conforme

ACTIVIDAD	PARAMETROS A CONTROLAR	MÉTODO DE CONTROL	FRECUENCIA	RESPONSABLE	RECURSOS	REGISTROS
Despacho del producto terminado	Tiempo de entrega y características de los productos	Verificación telefónica	Diaria	Coordinadora de calidad	Lista de cheque y planillas	Producto no conforme
	Terminados	Verificación visual	Cada producto	Jefe de despachos, Supervisor confección, Supervisor corte	Sentidos	Producto no conforme
	Maquinaria	Mantenimiento preventivo	Según cronograma	Jefe de mantenimiento	Herramienta, equipos, instructivos	Hoja de vida maquinaria
	Mano de obra	Evaluación de desempeño	Anual	Gerente administrativa	Perfil de cargos y competencias	Resultados evaluación de desempeño

Anexo G. Plan de seguimiento y medición CONFECCIÓN.

ETAPAS DEL PROCESO	CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO	TIPO DE VERIFICACIÓN	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
Recepción de lámina	Medidas	Verificación de medidas de la lámina	Mayor o igual en 1c.m.	Operario ascensor	Planilla control de lámina
	Densidad	Verificación física	Si esta acorde se acepta		
Acolchado	Medidas tapas acolchadas	Verificación de medidas	Si esta acorde con especificaciones se acepta	Operario acolchadora	Reporte diario de acolchado
	Ancho de tela sin acolchar	Verificación de medidas	Mayor o igual a 2.40 m., Dimatex	Operario encargado	Control tela sin acolchar
			Mayor o igual a 2 m. Protela, Lafayette y Jackar		
Plastificado	Presentación del producto	Revisión visual	Unidades verificadas que correspondan a la programación de la producción	Plastificador	Informe diario de plastificado
Cargue del ascensor	Presentación final del empaque	Revisión visual	Unidades verificadas que correspondan a la programación de la producción	Operario ascensor	Planilla colchón y colchonetas

Anexo H. Medios de difusión.



ISO 9001
SOCIEDAD ESPUMAS SANTANDER EN PRODUCTOS DE ESPUMA

TODOS LOS EMPLEADOS DE ESPUMAS SANTANDER BUSCAMOS
LA CALIDAD Y LA EXCELENCIA EN TODOS LOS PRODUCTOS
Y LABORES QUE DESARROLLAMOS

¡DE CADA UNO DE NOSOTROS DEPENDE LA CERTIFICACIÓN ISO 9001!



¡BIENVENIDOS!
¡BIENVENIDOS!

PROHIBIDO
EL INGRESO
A PARTICULARES



ESPUMAS SANTANDER S.A.

Volumen 1, No. 2

MAYO 20 DE 2006



NOTIespumas

EL PERIODICO DE AQUI

IMPORTANCIA DE LA CALIDAD

EDITORIAL

De nuevo empezamos otra etapa en Espumas Santander S.A., levantamiento de todos los requisitos para adquirir la norma ISO 9001. Esto lo lograremos al cabo de este año, si cada uno de ustedes trabaja con honestidad, formando y dándole vida a nuestros productos con calidad, buscando la excelencia.

La excelencia es hacer un producto lo más perfecto posible, para eso hay que revisarlo, corregirlo y acicalando para que quede bien hecho.

Cuento con el sentido de pertenencia de cada uno de ustedes; hay que ponerse la camiseta y hacer bien el presente para recoger los frutos en el futuro.

Agradezco al ingeniero Mario y a su equipo de colaboradores por esta nueva idea que con toda seguridad nos traerá muchas satisfacciones.

Isnardo Guarín Gómez
Presidente

El tema de la calidad se ha convertido en prioridad para las empresas de todo el mundo y es necesario para mantenerse en el mercado competitivo actual. La calidad hace referencia al cumplimiento de estándares que NO permite que las acciones emprendidas regresen a las antiguas formas de trabajo y que el problema reaparezca. Los estándares, normas y procedimientos son el conocimiento de la empresa en forma de documento y forman parte del tema de la calidad.

ESPUMAS SANTANDER S.A., es una empresa con una visión de crecimiento y competitividad que considera estratégico y oportuno implementar



un Sistema de Gestión de la Calidad convertido en un valor agregado del producto que lo lleve a alcanzar los niveles de calidad exigidos por sus clientes.

POR QUE ISO 9000?

Este proyecto se encuentra basado en la idea de los directivos de ESPUMAS SANTANDER S.A. de implementar un Sistema de

Gestión de la Calidad que responda a la necesidad de orientar su crecimiento con organización, en donde se conserve su conocimiento y enfoque sus recursos físicos, humanos y económicos en procesos capaces de lograr la satisfacción del cliente, manifestándose a través de productos que suplan sus necesidades y expectativas. Por otro lado, con el desarrollo de este proyecto también se pretende lograr una diferenciación con las empresas que desarrollan la misma actividad y aprovechar los mecanismos de control y seguimiento para permitirle a los directivos tomar decisiones acertadas para satisfacer las necesidades de la empresa y de sus clientes.

MAMÁ, UNA PALABRA DE AMOR

El día de la madre tiene orígenes antiguos, la costumbre nació en Grecia donde se celebraban fiestas en honor a Rhea, la madre de Júpiter, Neptuno y Plutón.

Luego en Inglaterra en el siglo XVII, se celebraba el día "Domingo de servir a la Madre". Todos tenían ese día libre y pagado para que fueran a visitar a sus progenitoras.

En Estados Unidos, la historia cambia un poco, Ana Jarvis quien era muy joven cuando perdió a su madre en 1905, decide escribirle a las personas más influyentes del país, pidiendo que en el aniversario de la muerte de su mamá se instaurara la celebración del día de las

madres. La respuesta fue positiva y el segundo domingo de mayo fue tomado entonces como la fecha para esa fiesta. La práctica se hizo ley cuando en

1914, el Congreso de los Estados Unidos aprobó la fecha como el día de las madres y se declaró fiesta nacional.

Más de 40 países alrededor del mundo apoyaron esta idea y Ana Jarvis logró ver ese resultado.



El amor hacia una madre no tiene color de piel, ni fronteras que cruzar, ni distancias que recorrer.

El amor a una Madre es un sentimiento que se arraiga en nuestro corazón igual como el árbol echa sus raíces en la tierra, igual como la flor venera al sol, igual al encuentro entre el cielo y el mar.

Una madre es lo más sagrado que pudo crear Dios, pues hasta El busco en María una. A todas las Mamás de la Gran Familia Espumas Santander deseamos mucha felicidad en este mes tan especial.



ES
TU
CASA




NOTIespumas

MARIO H. GALVIS R.
Director

COLABORADORES
GUSTAVO REMOLINA
HÉCTOR PATIÑO
DANIEL CHÁVEZ
DIANA IDARRAGA
GERMAN AMAYA
NESTOR MARIN
JAIME A. BLANCO

MISION

ESPUMÁS SANTADER S.A. produce artículos de alta calidad para el descanso y la salud de todos nuestros clientes del oriente colombiano, involucrando alta tecnología e insumos con estándares de categoría mundial y recurso humano calificado, estable y motivado al logro para ofrecer a todos los consumidores de nuestros productos la sensación de bienestar necesario para vivir cómodamente.



POLITICA DE CALIDAD

Estamos comprometidos con la satisfacción permanente de las necesidades y expectativas de nuestros clientes a través de una adecuada planificación de los procesos e inventarios, personal idóneo y comprometido con el mejoramiento continuo de la organización y la fabricación de productos, como, cuando y donde el cliente lo requiera.

LAS TRES REJILLAS

REFLEXION

Debe tenerse presente que la tragedia de la vida no reside en no lograr nuestros objetivos; La tragedia consiste en no tener objetivos por lograr.

No es ninguna desgracia morir con sueños incumplidos; si lo es en cambio no soñar. No hay desdicha alguna en no llegar hasta las estrellas; si lo hay en cambio, en no tener estrellas a las cuales dirigirse ... No es el fracaso, sino la pobreza de espíritu lo que destruye el éxito.

El joven discípulo de un filósofo sabio llega a casa y le dice: Maestro, un amigo estuvo hablando de ti con malevolencia ...

Espera!, lo interrumpe el filósofo; ¿Hiciste pasar por las tres rejillas lo que vas a contarme?.

¿Las tres rejillas?, pregunto su discípulo.

Si. La primera es la discreción. ¿Estás seguro de que lo que quieres decirme no viola la confianza que alguien depositó en ti? - No estoy seguro. Tal vez esa persona confía en mi al decírmelo.

Al menos lo habrás hecho pasar por la segunda rejilla,

que es la bondad. Eso que deseas decirme, ¿es bueno para alguien?.

No, en realidad no. Al contrario.

Ah, vaya!. La ultima rejilla es la necesidad. ¿Es necesario hacerme saber eso que tanto te inquieta?, ¿Vas a remediar algo con eso?.

A decir verdad, no.

Entonces ... - dijo el sabio sonriendo -, si no es verdad, ni bueno, ni necesario, y no remediaras nada con decirlo. SÉ DISCRETO y guárdalo en el olvido.

COPASO

El Comité Paritario de Salud Ocupacional constituye un medio importante para promocionar la Salud Ocupacional en todos los niveles de la empresa, buscar acuerdos con las directivas y responsables del Programa de Salud Ocupacional en función del logro de metas y objetivos concretos, divulgar y sustentar prácticas saludables y motivar la adquisición de hábitos seguros.

A partir de Mayo ingresaron nuevos miembros, actualmente conformado así:

Con ellos esperamos seguir contribuyendo a la salud de la familia

Espumas Santander S.A. Continuamos trabajando por ustedes...

Ing. German Andrés Amaya
Nancy Blanco
Ing. Néstor Marín
Azucena Gamboa

Giovany Piracon
Harold Sedano
Ing. Zaida M. Mantilla
Hortencia Miranda

En los Meses de Mayo y Junio continuaran las charlas de formación COPASO, las cuales estarán



dirigidas por el Ing. Mario H. Galvis y el Dr. Jaime A. Blanco.

No olvides cualquier sugerencia o petición, hazla a través de uno de nuestros miembros o el buzón de sugerencias de portería.



CARTAGENA TE ESPERA !

UNA VENTANA ESPIRITUAL

Quizás tengamos que pasar por el tiempo, fugazmente para darnos cuenta que nuestra existencia no se basa única y básicamente en el mundo material. La obsesión, por lo material, por el apego a cientos de cosas, muchas de ellas, inservibles, nos hacen ser, en muchos casos, esclavos de nuestra propia existencia.

Estamos inmersos, en una sociedad solidaria, cierto, recientemente, hemos comprobado buena muestra de ello, así es, pero también es cierto, que esa sociedad, la nuestra, está creada bajo una forma, un arquetipo, que nos mantiene dentro de unos "paréntesis". Es la "matrix" social.

Olvidando muchas veces realmente de nuestra autentica situación.

Despreciando muchas veces, sin valorar, lo que tenemos, lo que nos rodea. Las cosas más cotidianas nos parecen normales, casi rutina, pero... ¿son rutina o normales para aquellos que mueren de hambre diariamente?, y no solo de hambre física, sino espiritual, pues nos dejamos ahogar en las dificultades y los problemas.

Muchos no conocemos que el ser humano se compone de tres áreas: El área física, el área emocional y el área espiritual; todas ellas importantes para poder mantener el equilibrio en nuestras vidas. Si alguna de ellas falla afecta a las demás.

Es bueno mirar al espejo del alma, y darnos cuenta que nos queda mucho por aprender. Nos quedan

muchos golpes, y no una segunda, sino una tercera y cuarta, y quinta oportunidad. Porque el hombre es así por naturaleza, tristemente, necesitamos aprender a base de golpes.

Olvidamos muchas veces al ser Supremo que nos dio la vida y lo que somos y por no escucharle y mirar hacia nuestro interior dejamos que las dificultades y los problemas nos agobien.

Cuidemos nuestro interior y alimentemos nuestras tres áreas por que de ellas depende nuestra estabilidad y claridad mental para afrontar la vida día a día.

"Por sobre todas las cosas cuida tu corazón, porque de él mana la vida". Proverbios 4: 23.



La brigada de emergencia de ESPUMAS SANTANDER S.A fue creada el 6 de agosto de 1997; tiempo en el cual en cabeza de el doctor Isnardo Guarín Gómez se ha mantenido y organizado, brindando una mejor orientación y capacitación a los brigadistas, logrando que la familia ESPUMAS SANATANDER se encuentre en un ambiente de trabajo mas seguro y rodeado

LA BRIGADA HOY

de compañeros que velan por su seguridad y comodidad en la empresa. Los programas establecidos para capacitaciones del 15 de mayo al 15 de junio a cargo de la defensa civil son:

"PREVENCIÓN, SEGURIDAD, DISCIPLINA"

Sábado 27 de mayo
2 : 30 p.m. a 5:00 p.m.
"Básico contra incendios"
Sábado 10 de junio
2:30 p.m. a 5:00 p.m.
"Practica contra incendios".
(sitio por definir)



MI CORAZON ESTA EN



Revistas
Libros
Afiches
Formas Continuas
Papelería Comercial
Plegables
Carnetización

Gésar Pradilla

310-4815670
300-2184547

Calle 106 No. 23A-67 Telefax: 6816045
cpcondor@intercable.net.co



Visítanos en www.espumassantander.com

SUDOKU ESPUMOSO

6								1
	3		5	8	1			4
9	1							7 2
			1	2				
	7			4				2
			9	8				
2	6							1 5
	9		4	5	3			6
4								8

Desarróllalo, sin repetir números horizontal ni verticalmente y por su puesto en cada recuadro.

HUMOR



mermele

Iba un hombre en el carro a 300 kph y vio un letrero que decía mermele a 250 y el hombre bajo la velocidad después vio otro letrero que decía mermele a 200 y el hombre bajo la velocidad mas adelante vio otro letrero que decía mermele a 150 y el le volvió a bajar la velocidad al carro ya mas adelante decía un letrero mermele a 10 el hombre ya estaba aburrido de andar despacio cuando vio un el ultimo letrero que decía bienvenido a mermele.

Anarquía religiosa

¿Tú sabes por qué los curas van tan contentos a su trabajo? Porque tienen al jefe crucificado.

Magia

Una mujer, a su amiga: "Martica y yo tenemos una relación mágica: siempre que le pido que me haga un favor, desaparece"

DESTACADOS ABRIL

- DIANA IDARRAGA
- LETICIA PEREZ
- EDWIN AREVALO
- JUAN JOSE MORENO
- JORGE ELIECER RUBIO

ARRANCA LA PASION DE ALEMANIA 2006

Fecha	Hora	Grupo	Sede	Partido	Marcador
09/06/2006 Viernes	11:00	A	Munich	Alemania x Costa Rica	
	14:00	A	Gelsenkirchen	Polonia x Ecuador	
10/06/2006 Sábado	08:00	B	Frankfurt	Inglaterra x Paraguay	
	11:00	B	Dortmund	Trinidad & Tobago x Suecia	
	14:00	C	Hamburgo	Argentina x Costa de Marfil	
11/06/2006 Domingo	08:00	C	Leipzig	Serbia y M. x Holanda	
	11:00	D	Nuremberg	México x Irán	
	14:00	D	Colonia	Angola x Portugal	
12/06/2006 Lunes	08:00	F	Kaiserlautern	Australia x Japón	
	11:00	E	Gelsenkirchen	EEUU x Rep. Checa	
	14:00	E	Hannover	Italia x Ghana	
13/06/2006 Martes	08:00	G	Frankfurt	Corea del Sur x Togo	
	11:00	G	Stuttgart	Francia x Suiza	
	14:00	F	Berlin	Brasil x Croacia	
14/06/2006 Miércoles	08:00	H	Leipzig	España x Ucrania	
	11:00	H	Munich	Túnez x Arabia Saudita	
	14:00	A	Dortmund	Alemania x Polonia	
15/06/2006 Jueves	08:00	A	Hamburgo	Ecuador x Costa Rica	
	11:00	B	Nuremberg	Inglaterra x Trinidad & T	
	14:00	B	Berlin	Suecia x Paraguay	



Disfruta de las eliminatorias del mundial de fútbol Alemania 2006, y elabora tu polla de resultados de estos primeros partidos.

HAREMOS LAS COSAS BIEN DESDE LA PRIMERA VEZ



CUMPLEAÑOS

MAYO

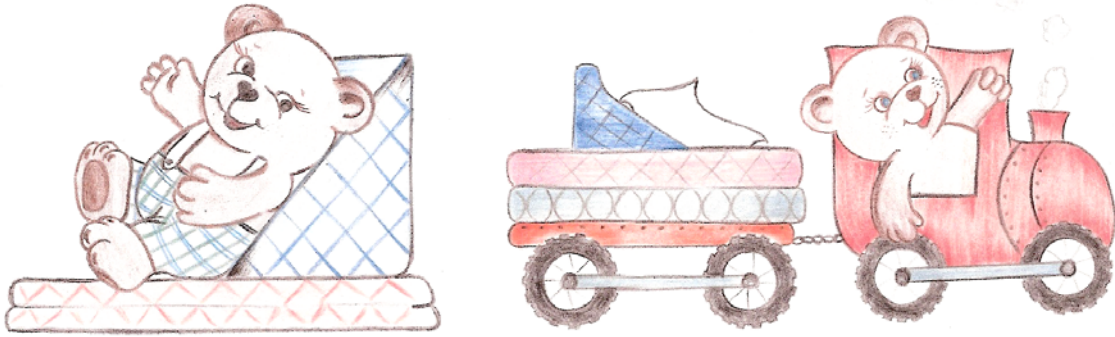
- 12 CLAUDIA ARCINIEGAS
- 15 PEDRO BARON
- 20 EDWIN ARANDA
- 20 ZAYDA MANTILLA
- 24 ORLANDO PINZON
- 30 MARTIN VERA

JUNIO

- 10 GABRIEL BUENO
- 13 VICENTE GUALDRON
- 14 ANGEL RUEDA
- 15 ANDRES DELGADO
- 16 BLANCA NUBIA DELGADO
- 17 LUIS ALBERTO SANCHEZ
- 20 JUAN MARTIN MANTILLA
- 21 WILSON HAROLD SEDANO
- 22 EDGAR HERNANDO GARCIA
- 29 EDWIN AREVALO
- 29 NELLY RODRIGUEZ



CalidOsito



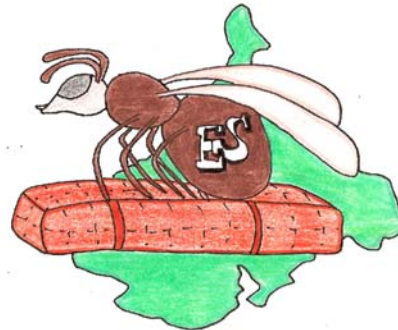
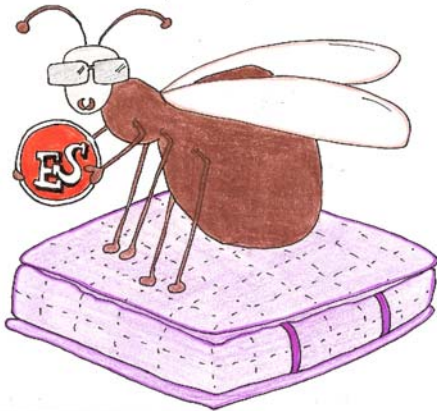
Hormiguita

PRESENTAMOS NUESTROS MEJORES PRODUCTOS CON
ORGULLO SANTANDERIANO



♡ LOS MEJORES SUEÑOS ESTAN EN ESPUMAS
SANTANDER ♡

TRABAJAMOS CON BEFLAQUERA PARA QUE DESCANSES
DE UNA FORMA PLACENTERA



♡ EL ESFUERZO SANTANDERIANO ROMPIENDO
ESQUEMAS POR TU COMODIDAD ♡

OVEJA

OPCION 1



OPCION 2

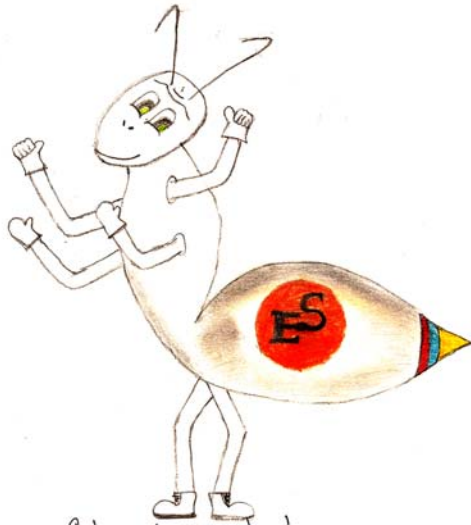
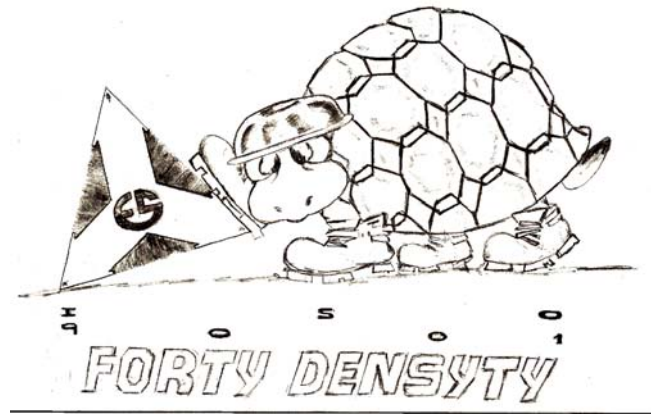


OPCION 3



OPCION 4

CangurISO



La Hormiga Culona



CONCIENTISO
ALIAS "TISO"

Anexo K. Socializacion cliente externo (sticker).



**espumas
santander s.a.**

Km. 2 VIA A LA COSTA No. 1-95 TELEFONO: 640 20 28
www.espumasantander.com
E-mail: gerenciabuc@andinet.com
BUCARAMANGA - COLOMBIA
NIT. 800.089.439-4
RESPONSABLE I.V.A REGIMEN COMUN

FACTURA CAMBIARIA DE COMPROVENTA NRO: 134975

SEÑOR(ES)
LUIS MARIANO IDARRAGA *** CONTADO
NIT: 14200638
TEL: 6383633
DIR: LA PENINSULA CARVERAL T-1 AP.304
BUCARAMANGA/SANTANDER

CODIGO 0111-2511

FACTURA NO SUJETA A RETENCION - SOMOS AUTORETENCIONES RESOLUCION MINHACIENDA No. 350 DE ABRIL 694
SOMOS AGENTE RETENEDOR DEL IMPUESTO SOBRE LAS VENTAS Y GRANDES CONTRIBUYENTES

REPRESENTANTE	PEDIDO No.	OBSERVACIONES	ORDEN COMPRA	REVISADO POR	FACTURA CAMBIARIA DE COMPROVENTA			VENCIMIENTO			
LETICIA PEREZ	38189	CONTADO		0 - 11:34	08	JUN	2006	No. 134975	08	JUN	2006
					DIA	MES	AÑO		DIA	MES	AÑO

CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	% DCTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
028-0001	ALMOHADA ROMAN FLEX SIN TARRG	UNIDAD	0.0	1.00	13.030.00	13.030.00
042-0017	ALMOHADA PENTA	UNIDAD	0.0	1.00	12.620.00	12.620.00
CONDICIONES DE PAGO: INTERES X HORA; TASA VIGENTE + CONTAB; 4 412095001000						0.00
- VR.DESC.VENTA + VOLUMEN (0.0)....						0.00
SUB.TOTAL DEL DOCUMENTO.....						25,650.00
+ VR.FLETES O MANIPULEO.....						0.00
+ 16% I.V.A -> CLASE: 1.....						4,104.00
+ IMPTO.COMERCIO Y AVISOS.....						0.00
AJUSTE AL PESO DEL DOCUMENTO.....						0.00
TOTAL A PAGAR						29,754.00

CLIENTE

IMPORTANTE

- 1- Esta factura se asimila a la letra de cambio y surte todos sus efectos según el Artículo 774 del Código de Comercio.
- 2- Nos reservamos el derecho sobre esta mercancía hasta su total cancelación.
- 3- Favor cancelar esta factura con cheque cruzado a nombre de ESPUMAS SANTANDER S.A.
- 4- Se hace constar que la aceptación de esta factura, por persona distinta al comprador, implica no solamente la recepción real y material de la mercancía relacionada, sino que esta persona se entiende autorizada expresamente por aquel para firmar, reconocer, recibir, aceptar y obligar al comprador, sin perjuicio de lo previsto en el título III del Código de Comercio y demás normas vigentes y complementarias.

FAVOR EXIGIR AL REPRESENTANTE EL RECIBO DE CAJA PROVISIONAL AL CANCELAR LA FACTURA



NO ACEPTAMOS DEVOLUCIONES NI RECLAMOS DESPUES DE PASADOS OCHO DIAS CALENDARIO DE RECIBIDA LA MERCANCIA.

FIRMA Y SELLO DEL COMPRADOR

CONDUCTOR:

RESOLUCION DUAN No. 04020060099 2004/09/16 DEL 120001 AL 150003

IMPRESO EN COLOMBIA POR MICROIMPRESA S.A.S. - BUCARAMANGA



... Y son antialérgicos



Reconocimiento al "Merito Comercial" Fenalco 2005



MERCURIO DE ORO SANTANDER

ISO 9001



¡Compre a Santander!

CONDOR

Revistas - Libros - Afiches - Formas Continuas
Papelería Comercial - Plegables - Conexiones
Calle 106 No. 23A-67 Telfax: 6816045
cpcondor@intercable.net.co



Espumas Santander S. A.

El 16 de Marzo de 1.990 nace Espumas Santander para ofrecerle a los departamentos de Santander, Norte de Santander, Sur de Bolívar, Sur del Cesar, Sur del Magdalena, Arauca y Casanare, productos para la comodidad y el descanso, diseñados y producidos con la mas alta calidad.

Esta gran compañía surge como respuesta a la necesidad de atender el mercado de esta región relacionado con la fabricación de Espuma Flexible de Poliuretano y posteriormente Colchones, Muebles y sus derivados.

A la fecha miles de hogares en estos departamentos son testigos de la inmejorable calidad y del excelente servicio que día a día prestamos a nuestros clientes.

BIENVENIDOS



Espumas Santander S. A. ¡La ciencia al servicio del descanso y la salud!

Km. 2 vía al mar No. 1 - 95 / PBX: 640 20 28 - FAX: 673 01 30 / 640 25 52

NUESTROS PRODUCTOS



SALAS

Confortables y elegantes diseños que decoran los hogares del Oriente Colombiano.

Estructuras en madera de calidad, seleccionada e inmunizada por inmersión y elaboradas con espumas de alta calidad.

COLCHONES

Colchones de excelente calidad elaborados en espuma prensada de poliuretano de altas densidades y forrados en telas acolchadas resistentes, decorativas y frescas.



ESPUMAS

Con excelentes propiedades y cualidades en todas las densidades.

Espumas Flexibles de Poliuretano

ACCESORIOS



Cojines, Almohadas, Protectores de Colchón, TV Europeas, Colchonetas en novedosos diseños prácticos y confortables.

DURANTE SU PERMANENCIA EN LA EMPRESA OBSERVE LAS SIGUIENTES RECOMENDACIONES.

X NO FUME

✓ Camine por los lugares señalizados como pasillos.

✓ En producción examine con cuidado.

X No toque ningún bloque de espuma, pues están calientes.

✓ Cualquier inquietud plantearla al responsable del recorrido.

X Si tiene problemas respiratorios o sufre de asma, no ingrese a la sección de producción sin la protección adecuada.

PRINCIPIOS BÁSICOS PARA UNA EVACUACIÓN

✓ En caso de siniestro busque el empleado de planta más cercano y permanezca junto a él.

✓ Siga las indicaciones dadas por los líderes de evacuación, los cuales se identifican por el símbolo de brigadista en la manga derecha.

✓ Utilice las zonas de evacuación señalizadas (pasillos).

X No utilice los ascensores como vía de escape.

X Evite brotes de comportamientos incontrolados, pueden originar pánico.

X No corra, camine rápido cerrando las puertas y ventanas.

✓ Si se encuentra atrapado, coloque un trapo debajo de la puerta para evitar el ingreso de humo.

✓ Evite riesgos innecesarios.



Espumas Santander S. A.

Anexo L. Capacitacion "Espuma blanda".

Bucaramanga, 27 de junio de 2006

DE: Gerencia de planta


PARA: Operarios corte, confección y tapicería

Continuando con el proceso de implementación de la norma ISO 9001 Versión 2000, del cual ustedes forman parte. Se les informa que el día miércoles 28 de junio a las 2:30 p.m. tendremos una capacitación de carácter obligatorio a realizarse en sala de vendedores dirigida por los supervisores de corte y producción de la compañía, Juan José Vega y Jose Angel Toloza.

Agradecemos su puntual asistencia.

Atentamente,


GERMAN ANDRES AMAYA
GERENTE DE PLANTA


Arnulfo Vargas
Edum Avialo
Martín Vera
Giovany Proaon
Cristhen Espariza

ZAYDA

Hector
Gustavo
Nestor
Benigno
Javier
Freddy
Eliberto
Daniel
Eliecer
ANDRES
JOA JOSE
GUERMO
JAIRO CAICEDO
Jhon PAEZ.
VICENTE

ACTUAR

¿Qué acciones correctivas ha implementado en su proceso?

¿Qué acciones preventivas ha implementado en su proceso?

¿Que mejoras ha implementado en su proceso?

OBSERVACIONES

Anexo N. Programación de auditoria de otorgamiento.



155 – cd – 4679

Bucaramanga, 14 de agosto de 2006

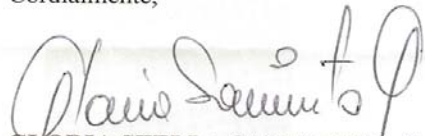
Señores
ESPUMAS SANTANDER
Atn. Ing. Mario Humberto Galvis Ramírez
Gerente General
Ciudad

Cordial saludo:

Agradecemos la confianza depositada en nuestra organización al elegirnos como su ente certificador. Hemos recibido su carta donde nos solicitan la fecha de Auditoria de Otorgamiento para la semana del 4 al 8 de diciembre del año en curso.

El Icontec tiene el gusto de darle la bienvenida a nuestra organización y deseamos cumplir con todas las expectativas que ustedes tienen al respecto.

Cordialmente,


GLORIA STELLA SARMIENTO G.
Directora
Regional Santanderes

CL/C/TRABAJOS/CARTAS/VARIAS/AUDITORIAESPUMASSANTANDER

MIEMBRO DE LA RED



NIT 860.012.336-1
BOGOTÁ
Carrera 37 No 52 - 95
PB.X.: (1) 607 8996
bogota@icontec.org.co
cliente@icontec.org.co

MEDELLÍN
Transversal 5D No 39 - 191
PB.X.: (4) 319 8020
medellin@icontec.org.co

CALI
av. 4A Norte No 45N - 30
PB.X.: (2) 664 0121
cali@icontec.org.co

BARRANQUILLA
Carrera 54 No. 74 - 68
PB.X.: (5) 360 6698
barranquilla@icontec.org.co

BUARAMANGA
Calle 44 No. 29A - 41 Of. 202
PB.X.: (7) 632 9828
bucaramanga@icontec.org.co

MANIZALES
Carrera 23 No. 25 - 61
Edificio Don Pedro. Of. 1004
Tel.: (6) 884 5172
manizales@icontec.org.co

CARTAGENA
Andi, Vía Mamonal Km 5
sector Puerta de Hierro
Tel.: 311 262 3008
cartagena@icontec.org.co

PASTO
Calle 18 No 28 - 84 Piso 2
Tel.: (2) 731 1445 Ext.: 126
pasto@icontec.org.co

CHILE
Tel.: (562) 233 3424
chile@icontec.org.co

ECUADOR
Tel.: (593) (2) 227 76 86
ecuador@icontec.org.co

PERÚ
Tel.: (511) 440 1169
peru@icontec.org.co

COSTA RICA
Tel.: (506) 296 9921
costarica@icontec.org.co

REPÚBLICA DOMINICANA
Tel.: (1) (809) 565 43 09
republicadominicana@icontec.org.co

GUATEMALA
Tel.: (502) (2) 470 8500
guatemala@icontec.org.co

HONDURAS
Tel.: (504) 221 3151
honduras@icontec.org.co

PANAMÁ
Tel.: (507) 269 7330
panama@icontec.org.co

Anexo O. Cumplimiento del plan de acción de ESPUMAS SANTANDER S.A.

N°	TEMA A TRATAR	COMPROMISOS	RESPONSABLE	MESES								SEGUIMIENTO						AVANCE								
				FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	AC	B	RA	DD	I	AM	TOTAL	% AVANCE					
1	ACTIVIDADES GENERALES	DIAGNÓSTICO	Coordinador de Calidad y Consultor	X														1	1	1	1	1	1	6	2.00	
2		SENSIBILIZACIÓN		X															1	1	1	1	1	1	6	2.00
3	CAPITULO 4. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	4.1. REQUISITOS GENERALES: Identificar los procesos del Sistema de Gestión de Calidad, acordes con el alcance establecido para la certificación	Comité de Calidad	X														1	1	1	1	1	1	6	2.00	
4		Determinar la secuencia e interacción de estos procesos (Mapa de Procesos)	Comité de Calidad	X	X														1	1	1	1	1	1	6	2.00
5		Analizar cada proceso, teniendo en cuenta: Entradas, etapas de transformación y salidas (Caracterización de Procesos) e interrelacionarlo con los numerales de la norma ISO 9001	Comité de Calidad, Responsable de cada Proceso.	X	X														1	1	1	1	1	1	6	2.00
6		4.2.2. MANUAL DE CALIDAD: Elaborar, revisar, aprobar y difundir el Manual de Calidad que describa todo el SGC de la empresa	Comité de Calidad								X								1	1	1	1	1	1	6	2.00
7		4.2.3. CONTROL DE DOCUMENTOS: Elaborar, revisar, aprobar y difundir el procedimiento para la elaboración y control de documentos del sistema de gestión de calidad.	Coordinador de Calidad, Representante de la Gerencia .		X	X													1	1	1	1	1	1	6	2.00
8		4.2.4. CONTROL DE REGISTROS: Elaborar, revisar, aprobar y difundir el procedimiento para el Control de Registros, en medio impreso y magnético.	Coordinador de Calidad, Representante de la Gerencia .		X	X													1	1	1	1	1	1	6	2.00
9	CAPITULO 5. RESPONSABILIDAD POR LA DIRECCIÓN	5.3. POLÍTICA DE CALIDAD: Definir Política de Calidad, en función de las necesidades organizacionales y del cliente (Acordes con la Misión y la Visión)	Comité de Calidad	X	X													1	1	1	1	1	1	6	2.00	
10		Definir estrategias de difusión para la política de calidad, la misión y la visión.	Comité de Calidad	X	X	X	X	X	X	X									1	1	1	1	1	1	6	2.00
11	CAPITULO 5. RESPONSABILIDAD POR LA DIRECCIÓN	5.4.1. OBJETIVOS DE CALIDAD: Tomando como referencia las directrices de la política de calidad establecer los objetivos de calidad teniendo en cuenta su respectivo despliegue (meta, Indicador de Gestión, frecuencia, registro, estrategias y/o actividades, responsables, tiempo de ejecución).	Comité de Calidad	X	X													1	1	1	1	1	1	6	2.00	
12		5.5.1. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD: Revisar y/o actualizar el organigrama General de la empresa.	Comité de Calidad	X	X														1	1	1	1	1	1	6	2.00
13		Elaborar matriz de responsabilidades Cargo Vs. Proceso ó Descripciones de cargo	Comité de Calidad	X	X														1	1	1	1	1	1	6	2.00
14	CAPITULO 5. RESPONSABILIDAD POR LA DIRECCIÓN	5.5.2. NOMBRAR REPRESENTANTE DE LA DIRECCIÓN: Asignando las responsabilidades de acuerdo a las establecidas en la norma ISO 9001:2000.	Comité de Calidad	X														1	1	1	1	1	1	6	2.00	
15		Conformar Comité de Calidad	Gerente general	X															1	1	1	1	1	1	6	2.00
16		5.6. REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN: Establecer la metodología para realizar la revisión por la dirección.	Comité de Calidad							X								1	1					2	0.67	
17	CAPITULO 6. GESTIÓN DE LOS RECURSOS	6.2. Recurso Humano: Identificar los cargos del Sistema de Gestión de la calidad que afectan la calidad del producto y/o servicio.	Responsable del recurso Humano, Coordinador de calidad		X													1	1	1	1	1	1	6	2.00	

N°	TEMA A TRATAR	COMPROMISOS	RESPONSABLE	MESES											SEGUIMIENTO						AVANCE					
				FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	AC	B	RA	DD	I	AM	TOTAL	% AVANCE					
18	CAPITULO 6. GESTIÓN DE LOS RECURSOS	Establecer el perfil de los cargos para estos cargos teniendo en cuenta educación, formación, habilidades y experiencia.	Responsable del recurso Humano, Coordinador de calidad		X	X												1	1	1	1	1	1	6	2.00	
19		Elaborar el Procedimiento de mejoramiento de competencias	Responsable del recurso Humano, Coordinador de calidad			X	X												1	1	1	1	1	1	6	2.00
20		6.3. Infraestructura: Identificar los equipos que afectan la calidad del producto.	Jefe de Mantenimiento			X													1	1	1	1	1	1	6	2.00
21		Elaborar el procedimiento general de mantenimiento de la infraestructura	Jefe de Mantenimiento				X	X											1	1	1	1	1	1	6	2.00
22		6.4. Ambiente de Trabajo: Elaborar Panorama de Riesgos	Responsable del recurso Humano, Coordinador de calidad		X														1	1	1	1	1	1	6	2.00
23		Elaborar cronograma de actividades, según Panorama de Riesgos	Responsable del recurso Humano, Coordinador de calidad		X	X													1	1	1	1	1	1	6	2.00
24		Asegurar el adecuado funcionamiento del COPASO	Responsable del recurso Humano, Coordinador de calidad		X	X													1	1	1	1	1	1	6	2.00
25	CAPÍTULO 7. REALIZACIÓN DEL PRODUCTO	7.1. PLANIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DEL PRODUCTO: Identificar los productos incluidos en el alcance de la certificación	Comité de calidad	X														1	1	1	1	1	1	6	2.00	
26		Elaborar, documentar y difundir los planes de calidad, teniendo en cuenta: Secuencia de las operaciones del proceso, características de producto a controlar, parámetros de proceso a controlar, equipos requeridas para la realización de la operación.	Comité de Calidad					X											1	1	1	1	1	1	6	2.00
27		7.2. PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE: Identificar los diferentes tipos de clientes	Gerente general, coordinador de calidad				X	X											1	1	1	1	1	1	6	2.00
28		Definir, documentar, difundir e implementar lo referente a los procedimientos de comercialización del producto	Responsable de las ventas, coordinador de calidad				X	X											1	1	1	1	1		5	1.67
29		Definir, documentar, difundir e implementar lo referente a los procedimientos de atención y tramite de quejas del cliente.	Responsable del servicio al cliente, coordinador de calidad			X													1	1	1	1	1	1	6	2.00
30		7.4 COMPRAS: Identificación de productos y servicios críticos, con su respectivo proveedor	Responsable de las compras, coordinador de calidad			X	X												1	1	1	1	1	1	6	2.00
31		Definir metodología a seguir para la selección, evaluación y re-evaluación de proveedores.	Responsable de las compras, coordinador de calidad			X													1	1	1	1	1	1	6	2.00

N°	TEMA A TRATAR	COMPROMISOS	RESPONSABLE	MESES											SEGUIMIENTO						AVANCE				
				FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	AC	B	RA	DD	I	AM	TOTAL	% AVANCE				
32	CAPÍTULO 7. REALIZACIÓN DEL PRODUCTO	Identificar las características críticas a controlar en los productos y servicios críticos (Fichas Técnicas).	Responsable de las compras, coordinador de calidad			X											1	1	1	1	1	1	6	2.00	
33		Establecer la metodología para verificar los productos/servicios críticos (Planes de Control en recepción)	Responsable de las compras, coordinador de calidad			X												1	1	1	1	1	1	6	2.00
34		Definir, documentar, difundir e implementar lo referente a los procedimientos de compras, existentes en la empresa con los respectivos registros.	Responsable de las compras, coordinador de calidad			X												1	1	1	1	1	1	6	2.00
35		7.5.1. CONTROL DE LA PRODUCCIÓN Y LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO: De acuerdo con los planes de Calidad, revisar el cumplimiento de las condiciones controladas	Responsables del proceso de producción, coordinador de calidad								X							1	1	1	1	1	1	6	2.00
36		De acuerdo con las características de producto y los parámetros de proceso identificados en los planes de calidad de servicio, elaborar los planes de control, que incluyan: Clasificación de los elementos a controlar, plan de muestreo responsables del control, instrumentos de medición y registros	Responsables del proceso de producción, coordinador de calidad, comité de calidad								X							1	1	1	1	1	1	6	2.00
37		De acuerdo con los planes de control, elaborar el Tratamiento del producto/servicio no conforme: que incluya: Posibles no conformidades, su tratamiento, responsables y registro	Responsables del proceso de producción, coordinador de calidad, comité de calidad			X	X											1	1	1	1	1	1	6	2.00
38		CAPITULO 8. MEDICIÓN ANÁLISIS Y MEJORA	8.2.1. SATISFACCIÓN DEL CLIENTE: Definir metodología para realizar la medición de satisfacción del cliente y generar acciones de mejoramiento	Responsable de servicio al cliente, coordinador de calidad, representante de la gerencia										X				1	1	1	1	1	1	6	2.00
39	8.2.2. AUDITORÍA INTERNA: Definir grupo de auditores		Gerente General, representante, coordinador de calidad											X				1	1	1	1			4	1.33
40	Realizar la formación de Auditores Internos de Calidad		Firma consultora															1						1	0.33
41	Definir el procedimiento de Auditorías que incluya desde la elaboración del programa de Auditorías, la planeación de cada una, su ejecución y el seguimiento hasta asegurar que se eliminan las no conformidades y las causas identificadas.		Grupo de Auditores											X				1	1	1	1	1	1	6	2.00
42	Programar y ejecutar primer ciclo de auditorías internas de calidad.		Grupo de Auditores											X				1	1	1	1	1		5	1.67
43	Cerrar las no conformidades generadas del primer ciclo de Auditorías Internas de Calidad		Grupo de Auditores												X			1	1	1	1			4	1.33
44	8.2.3. SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DE LOS PROCESOS: Definir, documentar e implementar el seguimiento y medición de los procesos, ya sea en la caracterización de éstos, o en un documento independiente		Comité de calidad	X	X													1	1	1	1	1	1	6	2.00

N°	TEMA A TRATAR	COMPROMISOS	RESPONSABLE	MESES											SEGUIMIENTO						AVANCE				
				FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	AC	B	RA	DD	I	AM	TOTAL	% AVANCE				
45	CAPITULO 8. MEDICIÓN ANÁLISIS Y MEJORA	8.2.4. SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DEL PRODUCTO: Definir, documentar e implementar los controles del producto (Planes de control en recepción y proceso)	Responsables del proceso de producción, representante de la gerencia, coordinador de calidad					X									1	1	1	1	1	1	6	2.00	
46		8.3. CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME: Definir, documentar e implementar el procedimiento para el tratamiento del producto y/o servicio no conforme	Comité de Calidad, Responsable de cada Proceso.			X	X											1	1	1	1	1	1	6	2.00
47		8.4. ANÁLISIS DE DATOS: Establecer la metodología para analizar cada una de las mediciones establecidas en el SGC	Comité de Calidad, Responsable de cada Proceso.					X										1	1	1	1	1	1	6	2.00
48		8.5. ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS: Definir, documentar e implementar un procedimiento para el tratamiento de acciones correctivas y preventivas	Comité de calidad					X	X									1	1	1	1			4	1.33
49		REVISIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	PREAUDITORIA	Consultor externo y Firma consultora							X				X										0.00
50	Revisión de los ajustes de acuerdo con los resultados de la preauditoria.		Firma consultora											X											0.00
AVANCE GENERAL:																	82.76	81.03	79.31	79.31	74.14	70.69	90.33	90.33	

EXCLUSIONES: 7.3 DISEÑO Y DESARROLLO

CONVENCIONES AVANCE DE LA ACTIVIDAD	
Analizado en comité	AC
Documento en Borrador	B
Documento Revisado y Aprobado	RA
Documento Difundido y Distribuido	DD
Implementado	I
Mejorado	AM

NTC ISO 9001 VERSION 2000			GERENCIAL	COMERCIAL	PLANEACIÓN DE LA PRODUCCIÓN	PRODUCCIÓN Y CORTE	CONFECCIÓN	DESPACHOS	SERVICIO AL CLIENTE	GESTIÓN DE RECURSOS	COMPRAS	GESTIÓN CONTABLE	GESTIÓN DE LA CALIDAD	%	
7. REALIZACIÓN DEL PRODUCTO	COMPRAS	CLASIFICACIÓN DE PRODUCTOS									10			100	
		PROCESO DE COMPRAS									10				100
		DEFINICIÓN DE REQUISITOS DE LOS PRODUCTOS									10				100
		EVALUACIÓN DE PROVEEDORES									10				100
		SELECCIÓN DE PROVEEDORES									10				100
		VERIFICACIÓN DEL PRODUCTO COMPRADO									10				100
	PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO	CRTL. PROD. Y/O PRESTACIÓN DEL SERV.		9	9	9	9	9	9	9					90
		VALIDACIÓN DE PROCESOS DE PROD. Y/O SERV.		NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA					N/A
		IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y/O SERVICIO		9	9	9	9	9	9	9					90
		TRAZABILIDAD DEL PRODUCTO Y/O SERVICIO		9	9	9	9	9	9	9					90
		PROPIEDAD DEL CLIENTE					9	9	9	9					90
		PRESERVACIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO		9	9	9	9	9	9	9					90
	CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	DEFINICIÓN MEDICIONES CRITICAS			10										100
		INVENTARIO DE EQUIPO			10										100
		PLAN DE ADQUISICIÓN DE LOS DISP. DE SEG. Y MED.			10										100
CALIBRACIÓN DE EQUIPOS				10										100	
SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN				10										100	
8. MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	EVALUACIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE		9										90	
		AUDITORIA INTERNA											10	100	
		ESTABLECIMIENTO DE INDICADORES DE GESTIÓN											9	90	
		SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DE LOS PROCESOS	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	90
		SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DEL PRODUCTO		9	9	9	9	9	9	9					90
		CONTROL DE PRODUCTO NO CONFORME		9	9	9	9	9	9	9					90
	MEJORA	ANÁLISIS DE DATOS	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	90
		PLANIFICACIÓN DE MEJORA	9											9	90
		ACCIÓN CORRECTIVA	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	90
		ACCIÓN PREVENTIVA	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	90

90.16

OBSERVACIONES:

La evaluación se realiza involucrando únicamente el alcance a certificar

Se consideran subprocesos identificados en las divisiones de la empresa; en la implementación del SGC se identificarán los procesos a establecer en la organización.

Los procesos que involucran el cumplimiento de requisitos específicos están sombreados en el requisito a aplicar.