

Información Importante

La Universidad Santo Tomás, informa que el(los) autor(es) ha(n) autorizado a usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este documento a través del Catálogo en línea de la Biblioteca y el Repositorio Institucional en la página Web de la Biblioteca, así como en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este documento, para todos los usos que tengan **finalidad académica**, nunca para usos comerciales, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le dé crédito al trabajo de grado y a su autor.

De conformidad con lo establecido en el Artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, la Universidad Santo Tomás informa que “los derechos morales sobre documento son propiedad de los autores, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.”

Bibliotecas Bucaramanga
Universidad Santo Tomás

DISEÑO, DOCUMENTACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE
GESTIÓN DE LA CALIDAD BASADO EN LA NTC ISO 9001: 2008 PARA
LA EMPRESA ALCA LTDA. DE BUCARAMANGA

JULIANA MARCELA MENDOZA SILVA

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
DIVISION DE INGENIERIAS Y ARQUITECTURA
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
BUCARAMANGA

2014

DISEÑO, DOCUMENTACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE
GESTIÓN DE LA CALIDAD BASADO EN LA NTC ISO 9001: 2008 PARA LA
EMPRESA ALCA LTDA. DE BUCARAMANGA

JULIANA MARCELA MENDOZA SILVA

Proyecto de grado para optar el título de ingeniero industrial

Director

Cesar Orlando Gómez Espinosa

Ingeniero Industrial

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
DIVISIÓN DE INGENIERÍAS Y ARQUITECTURA
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
BUCARAMANGA
2014

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de grado en primer lugar a Dios, por darme las oportunidades y los medios necesarios para desarrollarme como profesional y culminar esta etapa de mi vida, a mis padres por su constante apoyo, fortaleza, amor y deseo infinito de verme convertida en una mujer preparada, a mi familia por ser el complemento y motivación diario para ser una profesional integra. Por todos esos motivos hoy éste triunfo es en honor a ellos.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar a Dios, quien
A diario me da la fortaleza y constancia
Para sacar adelante mi carrera
Y alcanzar mis objetivos.

A mi Familia, quienes son
Mi fuerza y aliento diario
Para cumplir mis metas.

A mi director de proyecto, quien con sus
Enseñanzas y dedicación
Me orientó y apoyó
De la mejor manera.

A ALCA LTDA. por abrir
Sus puertas a este proyecto
Y permitir desarrollarlo
Con la mejor disposición.

CONTENIDO

PÁG.

INTRODUCCION.....	23
1. DISEÑO, DOCUMENTACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD BASADO EN LA NTC ISO 9001: 2008 PARA LA EMPRESA ALCA LTDA. DE BUCARAMANGA.....	24
1.1. DEFINICION DEL PROBLEMA	24
1.2. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	25
1.3. JUSTIFICACIÓN.....	25
1.4. OBJETIVOS.....	27
1.4.1. OBJETIVO GENERAL	27
1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	27
1.5. MARCO REFERENCIAL	28
1.5.1. ESTADO DEL ARTE	28
2. MARCO TEÓRICO	31
2.1. Norma ISO 9001:2008.	31
2.1.1. Principios de la Gestión de Calidad.	33
2.1.2. Beneficios del sistema de gestión de calidad.	39
2.1.3. Ciclo de <i>DEMING</i> – PHVA.....	40
2.1.4. Familia de normas ISO 9000.	41
2.2. MARCO LEGAL.....	42
2.2.1. LEY 73 DE 1981.....	42

2.2.2.	LEY 1480 DE 2011	42
2.3.	MARCO HISTORICO.....	43
	EVOLUCIÓN DEL CONCEPTO DE CALIDAD.	43
2.3.1.	Calidad en la empresa ALCA LTDA.	47
3.	DISEÑO METODOLÓGICO	48
3.1.	DIAGNÓSTICO INICIAL.	48
3.2.	PLANEACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD.....	49
3.3.	DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD....	50
3.4.	IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD. ..	51
3.5.	VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD.....	52
4.	DESARROLLO DE LA METODOLOGIA.....	53
4.1.	DIAGNOSTICO INICIAL	53
4.2.	PLANEACION DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD.....	55
4.3.	DOCUMENTACION DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD....	58
4.3.1.	ALCANCE Y EXCLUSIONES DEL SGC	58
4.3.2.	POLITICA DE CALIDAD, OBJETIVOS DE CALIDAD, MISION Y VISION.	58
4.3.3.	MAPA DE PROCESOS	68
4.3.4.	CARACTERIZACION DE LOS PROCESOS	72
4.3.5.	DOCUMENTACION.....	78
4.4.	IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD. ..	89
4.5.	VERIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD.	90
5.	CONCLUSIONES.....	106

6. RECOMENDACIONES	107
BIBLIOGRAFIA.....	108

TABLAS

PÁG.

Tabla 1. Empresas Dedicadas a la fabricación y comercialización de electrodomésticos, Certificadas por ICONTEC Bajo La NTC ISO 9001:2008	29
Tabla 2. Las ocho secciones de la Norma ISO 9001:2008	32
Tabla 3. Ventajas del Enfoque al cliente	34
Tabla 4. Ventajas del Liderazgo.....	35
Tabla 5. Ventajas de participación del personal	35
Tabla 6. Ventajas del enfoque basado en procesos	36
Tabla 7. Ventajas del enfoque de sistema para la gestión.....	37
Tabla 8. Ventajas de la Mejora continúa.....	37
Tabla 9. Ventajas del enfoque basado en hechos para la toma de decisiones	38
Tabla 10. Ventajas del enfoque basado en relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor	39
Tabla 11. Diagnóstico inicial	48
Tabla 12. Planeación del Sistema de Gestión de Calidad.	49
Tabla 13. Documentación Del Sistema De Gestión De Calidad.	50
Tabla 14. Implementación del Cumplimiento	51
Tabla 15. Verificación del Cumplimiento del Sistema de Gestión de Calidad.....	52
Tabla 16. Cronograma para el diseño, documentación e implementación del sistema de gestión de calidad.....	55
Tabla 17. Presupuesto	56
Tabla 18. Alcance del Sistema de Gestión de Calidad	58
Tabla 19. Necesidades y expectativas del cliente de ALCA LTDA.	59
Tabla 20. Expectativas de las partes interesadas.....	60
Tabla 21. Planificación de la calidad para ALCA LTDA.	60

Tabla 22. Directrices de calidad.....	61
Tabla 23. Directrices para la política de calidad y objetivos de calidad.	62
Tabla 24. Relación de los Macroprocesos y Procesos del SGC.....	69
Tabla 25. Caracterización de procesos.....	72
Tabla 26. Caracterización de proceso Gestión de Calidad	75
Tabla 27. Matriz de indicadores ALCA LTDA.....	94
Tabla 28. Formato Plan de Mejoramiento Acción 1	96
Tabla 29. Formato Plan de mejoramiento Acción 2	98
Tabla 30. Formato Plan de mejoramiento Acción 3.	101
Tabla 31. Formato Plan de mejoramiento Acción 4.	103

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Estado Inicial ALCA LTDA.	53
Figura 2. Estado de la calidad en ALCA LTDA.	54
Figura 3. Mapa de Procesos ALCA LTDA.	71
Figura 4. Pirámide Documental.....	78
Figura 5. Organigrama ALCA LTDA.	89
Figura 6. Cobertura de actividades de capacitación	92
Figura 7. Eficacia en la fuerza de ventas	93
Figura 8. Plan de mejoramiento eficaz.....	93

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1	Caracterización Gestión Calidad	DE- GC- CP- 001
Anexo 2	Indicadores Gestión de Calidad	DE- GC- HI- 002
Anexo 3	Gestión de calidad	DE- GC- MP- 003
Anexo 4	Elaboración y control de documentos	DE- GC- MP- 004
Anexo 5	Instructivo para la elaboración y el control de documentos	DE- GC- IN- 005
Anexo 6	Control de registros	DE- GC- MP- 006
Anexo 7	Manejo de no Conformidades	DE- GC- MP- 007
Anexo 8	Formato Plan de mejoramiento	DE- GC- FR- 008
Anexo 9	Control de Producto no conforme / Servicio no Conforme	DE- GC- MP- 009
Anexo 10	Formato Control de Producto no conforme / Servicio no Conforme	DE- GC- FR- 010
Anexo 11	Formato Control de asistencia a reuniones	DE- GC- FR- 011
Anexo 12	Formato Acción Correctiva – Preventiva	DE- GC- FR- 012
Anexo 13	Formato Listado Maestro de Registro	DE- GC- FR- 013
Anexo 14	Formato Listado Maestro de Documentos	DE- GC- FR- 014
Anexo 15	Revisión por la dirección	DE- GC- MP- 015
Anexo 16	Formato Acta de Revisión por la dirección	DE- GC- FR- 016
Anexo 17	Manual de calidad	DE- GC- MC- 017
Anexo 18	Caracterización Compras	CP- CP- CP- 001
Anexo 19	Indicadores Compras	CP- CP- HI- 002
Anexo 20	SIR	CP- CP- MP- 003
Anexo 21	Revisión de referencias espejo	CP- CP- MP- 005
Anexo 22	Análisis del mapa de precios - Shopping	CP- CP- MP- 006
Anexo 23	Revisión de plazos de pago	CP- CP- MP- 007
Anexo 24	Órdenes de compra	CP- CP- MP- 008

Anexo 25	Formato Orden de compra	CP- CP- FR- 009
Anexo 26	Selección de proveedores	CP- CP- MP- 010
Anexo 27	Formato Solicitud de inscripción en el registro de proveedores	CP- CP- FR- 011
Anexo 28	Formato Selección de proveedores	CP- CP- FR- 012
Anexo 29	Formato Evaluación de proveedores	CP- CP- FR- 013
Anexo 30	Caracterización Recepción de mercancía	GL- RM- CP- 001
Anexo 31	Indicadores Recepción de mercancía	GL- RM- HI- 002
Anexo 32	Recepción de mercancía	GL- RM- MP- 003
Anexo 33	Caracterización Distribución de mercancía	GL- DM- CP- 001
Anexo 34	Indicadores Distribución de mercancía	GL- DM- HI- 002
Anexo 35	Distribución Local al cliente final	GL- DM- MP- 003
Anexo 36	Formato Planificación de la distribución	GL- DM- FR- 004
Anexo 37	Formato Hoja de ruta	GL- DM- FR- 005
Anexo 38	Sugeridos de mercancía a los puntos de venta locales	GL- DM- MP- 006
Anexo 39	Formato Nota de traslado T- 001	GL- DM- FR- 007
Anexo 40	Formato planilla de sugerido	GL- DM- FR- 008
Anexo 41	Sugeridos de mercancía a los puntos de venta Nacionales	GL- DM- MP- 009
Anexo 42	Formato Nota de traslado H- 025	GL- DM- FR- 010
Anexo 43	Caracterización Bodega	GL- BM- CP- 001
Anexo 44	Indicadores Bodega	GL- BM- HI- 002
Anexo 45	Almacenamiento y conservación del producto	GL- BM- MP- 003
Anexo 46	Caracterización Ventas	MV- VE- CP- 001
Anexo 47	Indicadores Ventas	ME- VE- HI- 002
Anexo 48	Lista de precios	ME- VE- MP- 003
Anexo 49	Eventos publicitarios	ME- VE- MP- 004
Anexo 50	Formato Ordenes de publicidad	ME- VE- FR- 005
Anexo 51	Seguimiento post venta	ME- VE- MP- 006

Anexo 52	Formato Registro de consultas o reclamaciones	ME- VE- FR- 007
Anexo 53	Formato Registro de prestación del servicio	ME- VE- FR- 008
Anexo 54	Caracterización Seguimiento, Control y evaluación del SGC	SCE- SCE- CP- 001
Anexo 55	Indicadores Seguimiento, control y evaluación del SGC	SCE- SCE- HI- 002
Anexo 56	Asesoría y acompañamiento a la gestión de la empresa	SCE- SCE- MP- 003
Anexo 57	Auditorías internas	GH- CP- MP- 004
Anexo 58	Formato Programa de Auditoría de Calidad	SCE- SCE- FR- 005
Anexo 59	Formato Plan de Auditoría de Calidad	SCE- SCE- FR- 006
Anexo 60	Formato Lista de Chequeo	SCE- SCE- FR- 007
Anexo 61	Formato Informe Final de Auditoría de Calidad	SCE- SCE- FR- 008
Anexo 62	Caracterización Gestión de Capacitación	GH- CP- CP- 001
Anexo 63	Indicadores Gestión de Capacitación	GH- CP- HI- 002
Anexo 64	Capacitación del personal	GH- CP- MP- 003
Anexo 65	Formato Encuesta Capacitación	GH- CP- FR- 004
Anexo 66	Caracterización Gestión de vinculación del personal	GH- VP- CP- 001
Anexo 67	Indicadores Gestión de vinculación del personal	GH- VP- HI- 002
Anexo 68	Vinculación del personal	GH- VP- MP- 003
Anexo 69	Instructivo Anuncio de Vacantes en Red empleo	GH- VP- IN- 004
Anexo 70	Instructivo Anuncio de Vacantes en contrabajo	GH- VP- IN- 005
Anexo 71	Formato Memorando de encargo o nombramiento	GH- VP- FR- 006
Anexo 72	Formato Solicitud del personal para optar a una vacante	GH- VP- FR- 007
Anexo 73	Formato Acta de Posesión	GH- VP- FR- 008
Anexo 74	Formato Entrevista Nivel Profesional	GH- VP- FR- 009
Anexo 75	Formato Entrevista Nivel Técnico	GH- VP- FR- 010
Anexo 76	Formato Entrevista Nivel Operativo	GH- VP- FR- 011
Anexo 77	Caracterización administración del personal	GH- AP- CP- 001
Anexo 78	Tramite y reconocimiento de pensión por jubilación	GH- AP- MP- 003

Anexo 79	Nomina	GH- AP- MP- 004
Anexo 80	Formato Novedades de Nomina de Personal	GH- AP- FR- 005
Anexo 81	Formato Relación de Horas Extras diurnas, nocturnas y festivas.	GH- AP- FR- 006
Anexo 82	Formato Programación de vacaciones	GH- AP- FR- 007
Anexo 83	Administración de personal	GH- AP- MP- 008
Anexo 84	Formato Solicitud Constancia de Vinculación Laboral	GH- AP- FR- 009
Anexo 85	Formato Constancia de Vinculación Laboral	GH- AP- FR- 010
Anexo 86	Formato Solicitud de Permiso Laboral	GH- AP- FR- 011
Anexo 87	Caracterización Estudios de crédito	GCC- EC- CP- 001
Anexo 88	Indicadores Estudios de crédito	GCC- EC- HI- 002
Anexo 89	Formato de solicitud de crédito y anexos	GCC- EC- MP- 003
Anexo 90	Formato Solicitud de Crédito	GCC- EC- FR- 004
Anexo 91	Consulta en centrales de riesgos	GCC- EC- MP- 005
Anexo 92	Instructivo Consulta en CIFIN	GCC- EC- IN- 006
Anexo 93	Instructivo Consulta en DATA CREDITO	GCC- EC- IN- 007
Anexo 94	Análisis del crédito	GCC- EC- MP- 008
Anexo 95	Formato Evaluación de crédito	GCC- EC- FR- 009
Anexo 96	Caracterización Recuperación de cartera	GCC- RC- CP- 001
Anexo 97	Indicadores Recuperación de cartera	GCC- RC- HI- 002
Anexo 98	Cierre de periodo	GCC- RC- MP- 003
Anexo 99	Instructivo Generación de la INFO	GCC- RC- IN- 004
Anexo 100	cobranza cartera administrativa - pre jurídica y jurídica	GCC- RC- MP- 005
Anexo 101	Manual de funciones	
Anexo 102	Informe auditorías internas	
Anexo 103	Acta de reunión 001	
Anexo 104	Listado maestro de documentos	DE- GC- FR- 014
Anexo 105	Listado maestro de registros	DE- GC- FR- 013
Anexo 106	Matriz de indicadores	

Anexo 107 Diagnóstico inicial

GLOSARIO¹

Para el desarrollo del Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma NTC ISO 9001:2008 es necesario relacionar los conceptos fundamentales que hacen parte del mismo, para dar una idea de qué es y cómo se puede lograr el objetivo propuesto. El marco conceptual aquí presentado tiene como referencia la NTC ISO 9000 la cual trata de los concepto y vocabularios de un Sistema de Gestión de la Calidad.

ACCIÓN CORRECTIVA. Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación indeseable.

ACCIÓN PREVENTIVA. Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencialmente indeseable.

ALTA DIRECCIÓN. Persona o grupo de personas que dirigen y controlan al más alto nivel una organización.

AMBIENTE DE TRABAJO. Conjunto de condiciones bajo las cuales se realiza el trabajo.

ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD. Parte de la gestión de la calidad orientada a proporcionar confianza en que se cumplirán los requisitos de la calidad.

AUDITORÍA. Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de auditoría.

CALIDAD. Grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos.

¹ ICONTEC. Sistemas de Gestión de la Calidad: Fundamentos y Vocabulario. NTC –ISO 9000. Bogotá D.C: El Instituto, 2005. 36p

CAPACIDAD. Aptitud de una organización, sistema o proceso para realizar un producto que cumple los requisitos para ese producto.

CARACTERÍSTICA DE LA CALIDAD. Característica inherente de un producto, proceso o sistema relacionada con un requisito.

CARACTERÍSTICA. Rasgo diferenciador.

CLASE. Categoría o rango dado a diferentes requisitos de la calidad para productos, procesos o sistemas que tienen el mismo uso funcional.

CLIENTE. Organización o persona que recibe un producto.

CONFORMIDAD. Cumplimiento de un requisito.

CONTROL DE LA CALIDAD. Parte de la gestión de la calidad orientada al cumplimiento de los requisitos de la calidad.

CORRECCIÓN. Acción tomada para eliminar una no conformidad detectada.

DISEÑO Y DESARROLLO. Conjunto de procesos que transforma los requisitos en características especificadas o en la especificación de un producto, proceso o sistema.

DOCUMENTO. Información y su medio de soporte

EFICACIA. Extensión en la que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.

EFICIENCIA. Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados

ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN. Disposición de responsabilidades, autoridades y relaciones entre el personal.

GESTIÓN DE LA CALIDAD. Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en lo relativo a la calidad

GESTIÓN. Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización.

INFORMACIÓN. Datos que poseen significado.

INFRAESTRUCTURA. Sistema de instalaciones, equipos y servicios necesarios para el funcionamiento de una organización.

MANUAL DE LA CALIDAD. Documento que especifica el sistema de gestión de la calidad de una organización.

MEJORA CONTINUA. Actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos.

MEJORA DE LA CALIDAD. Parte de la gestión de la calidad orientada a aumentar la capacidad de cumplir con los requisitos de la calidad.

NO CONFORMIDAD. Incumplimiento de un requisito.

OBJETIVO DE LA CALIDAD. Algo ambicionado, o pretendido, relacionado con la calidad

ORGANIZACIÓN. Conjunto de personas e instalaciones con una disposición de responsabilidades, autoridades y relaciones.

PARTE INTERESADA. Persona o grupo que tenga un interés en el desempeño o éxito de una organización

PLAN DE LA CALIDAD. Documento que especifica qué procedimientos y recursos asociados deben aplicarse, quién debe aplicarlos y cuándo deben aplicarse a un proyecto, proceso, producto o contrato específico.

PLANIFICACIÓN DE LA CALIDAD. Parte de la gestión de la calidad enfocada al establecimiento de los objetivos de la calidad y a la especificación de los procesos operativos necesarios y de los recursos relacionados para cumplir los objetivos de la calidad.

POLÍTICA DE LA CALIDAD. Intenciones globales y orientación de una organización relativas a la calidad tal como se expresan formalmente por la alta dirección.

PROCEDIMIENTO. Forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso.

PROCESO. Se define como conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

PRODUCTO. Se define como resultado de un proceso.

PROGRAMA DE LA AUDITORÍA. Conjunto de una o más auditorías planificadas para un periodo de tiempo determinado y dirigidas hacia un propósito específico.

PROVEEDOR. Organización o persona que proporciona un producto.

REGISTRO. Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.

REQUISITO. Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.

SATISFACCIÓN DEL CLIENTE. Percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos.

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD. Sistema de gestión para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad.

SISTEMA DE GESTIÓN. Sistema para establecer la política y los objetivos y para lograr dichos objetivos.

SISTEMA. Conjunto de elementos mutuamente relacionados o que interactúan.

RESUMEN

El presente proyecto tiene como objetivo diseñar un Sistema de Gestión de Calidad que se rija bajo los lineamientos de la NTC ISO 9001: 2008, para la empresa ALCA LTDA. De la ciudad de Bucaramanga.

El diseño del Sistema de Gestión se ha dividido en dos grandes etapas; en primer lugar trata del análisis inicial de la situación de la empresa y su nivel de cumplimiento respecto a los numerales de la NTC ISO 9001: 2008, para así conocer las no conformidades reales o potenciales presentes hasta el momento y las necesidades a suplir con el Sistema de Gestión de Calidad.

En segundo lugar, trata del desarrollo de la documentación basándose en lo especificado en la NTC ISO 9001: 2008 y en el análisis inicial, para desarrollar el manual de calidad y los procedimientos necesarios para facilitar la implementación del Sistema de Gestión de Calidad en ALCA LTDA.

INTRODUCCION

El presente documento describe la secuencia del proyecto llevado a cabo para diseñar, documentar e implementar el Sistema de Gestión de Calidad en ALCA LTDA. De la ciudad de Bucaramanga con base en la NTC ISO 9001: 2008. La empresa se dedica a la comercialización de electrodomésticos en el departamento de Santander.

El crecimiento exponencial de la globalización genera en el mercado la necesidad de adaptarse en un mundo flexible, creando así oportunidades y ventajas competitivas que permiten su posicionamiento. La creación de planes estratégicos que permitan diseñar, ejecutar y controlar los procesos de la organización, son demandas de la variable economía.

Adoptar un Sistema de Gestión en una empresa permite el crecimiento y organización de la misma, además de un liderazgo frente a otras empresas presentes en el mercado y que son competencia de ésta; las consecuencias de la implementación de un Sistema de Gestión son tales que se logra mejorar cada uno de los procesos que intervienen en la calidad y que son de vital importancia para tener un método de trabajo efectivo que permita la estandarización y la mejora continua dentro de la compañía que se verá reflejado en bienes o servicios que suplen las necesidades del cliente y por ende en su satisfacción.

Trabajar bajo los lineamientos de la NTC ISO 9001:2008 brinda a la empresa oportunidades que le permiten ser más eficientes y competitivos respondiendo a las crecientes exigencias de los clientes, evitando reprocesos o desperdicios y contando con personal motivado, orientado hacia la mejora continua. Al aprovechar estas oportunidades se hace un trabajo más eficiente y se tiene control de la gestión de la organización, rentabilizando los procesos.

Dada la necesidad de estandarización y mejora continua, la alta gerencia de ALCA LTDA. Ha decidido implementar un Sistema de Gestión orientado a la promoción de la calidad. El presente documento establece la propuesta formal para el diseño, documentación e implementación del mismo, basado en la NTC ISO 9001:2008.

1. DISEÑO, DOCUMENTACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD BASADO EN LA NTC ISO 9001: 2008 PARA LA EMPRESA ALCA LTDA. DE BUCARAMANGA.

1.1. DEFINICION DEL PROBLEMA

En la actualidad el campo empresarial se encuentra en la obtención de ventajas competitivas, estrategias empresariales diferenciadoras que aporten crecimiento y sostenibilidad. El sector comercial es uno de los generadores de la dinámica de la globalización y por ende busca ofrecer productos o servicios altamente funcionales que cumplan con las expectativas del cliente.

El sector comercial en Colombia² en sus últimos tres años ha presentado, después del sector minero, el mayor crecimiento en ingresos operacionales, esto en cifras equivale a un 8%, respecto a los otros sectores; lo cual ha impulsado a la generación de mantenimiento y expansión.

ALCA LTDA. en búsqueda de ser colaborador de la dinámica del crecimiento económico, necesita mejoras empresariales que permitan la estandarización de sus procesos para así aumentar la confianza de sus clientes, posicionarse en el mercado como una empresa sólida que responde a sus consumidores de la mejor manera y consolidarse como una organización altamente competitiva en el sector que se desenvuelve. En el diagnóstico inicial realizado a la empresa se evidenció que existe la idea de un control de la calidad pero no se encuentra nada documentado ni estandarizado; lo cual ha ocasionado reprocesos que representan

² SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES. (Abril de 2012). Comportamiento del Sector Real de la Economía. Superintendencia de Sociedades: [en línea] Disponible en: <http://www.supersociedades.gov.co/asuntos-economicos-y-contables/estudios-y-supervision-por-riesgos/estudios-economicos-y-financieros/Documents/comportamiento%20real%20de%20la%20economia.pdf>

el 2% sobre las ventas anuales y que en cifras equivale a \$ -500.000.000³ aproximadamente.

Dada la situación anteriormente expuesta, la empresa ALCA LTDA. se plantea adoptar un Sistema de Gestión de Calidad tomando como base la NTC ISO 9001:2008 y de esta forma posicionarse en una plataforma que de paso a una planeación, ejecución y control de los procesos, enfocados a la gestión de la calidad; teniendo en cuenta la estandarización, el desarrollo de planes estratégicos que permitan alcanzar sus objetivos, la implementación del ciclo *Deming* para actuar, verificar y hacer según lo planeado y así direccionar los esfuerzos que se reflejaran en la satisfacción del cliente y mejoramiento continuo.

1.2. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cómo implementar un Sistema de Gestión de Calidad basado en la NTC ISO 9001: 2008 en la empresa ALCA LTDA. de la ciudad de Bucaramanga, de manera que repercuta en la estandarización de sus procesos, en la calidad de su servicio y la mejora continua de su Sistema?

1.3. JUSTIFICACIÓN

En el mercado actual las empresas se encuentran expuestas al criterio de aprobación o no de los clientes. La demanda se ha transformado paulatinamente y además de vender productos y servicios, se oferta un concepto integral relacionado con la calidad, la responsabilidad de las empresas sobre el entorno en el que se desarrollan y el sostenimiento de los recursos. Implementar un Sistema de Gestión de Calidad brinda confianza a los clientes, proveedores y empleados sobre la voluntad de satisfacer sus expectativas y mejorar continuamente; lo cual contribuye a una empresa rentable, eficaz, con ventajas competitivas capaces de adaptarse al mercado actual.

³ CASTILLO, Alonso Castillo. ALCA. Bucaramanga, Colombia. Observación inédita, 2014.

La adopción de un Sistema de Gestión de Calidad permite detectar metódicamente los requisitos, necesidades y expectativas de los clientes y asegurar el cumplimiento de los mismos, mejora la confianza de los proveedores, reduce los costos operativos, aumenta la productividad al desarrollar las actividades bien desde la primera vez, mejora la imagen y el posicionamiento que tiene la empresa en el mercado y aumenta las oportunidades ampliarse a nuevos mercados.

Una empresa en la que todo el equipo humano trabaja orientado a la calidad consigue que sus empleados siempre dispongan de los medios e instalaciones adecuadas para realizar su trabajo, pues el sistema prevé y regula la relación con los proveedores, colaboradores, medios y materiales necesarios para el proceso. El sistema permite que al medir habitualmente el grado de satisfacción del mismo, se facilite la fijación de objetivos comerciales y se diseñen o desarrollen nuevos productos o servicios; además la empresa mejora la gestión del conocimiento mediante el control de la documentación y de los datos, utilizando indicadores de gestión, medición y seguimiento.

Con todos los beneficios internos, ya mencionados, se alcanzan importantes beneficios externos los cuales aseguran que el servicio de comercialización de electrodomésticos siga un estándar de calidad que supere las expectativas del cliente y lo fidelice.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. OBJETIVO GENERAL.

Implementar un sistema de gestión de calidad en la empresa ALCA LTDA. Bajo las directrices de NTC ISO 9001:2008 y las necesidades de la empresa, con el fin de alcanzar sus objetivos de estandarización de procesos y mejora continua en búsqueda de la calidad.

1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diagnosticar el cumplimiento de requisitos respecto de la NTC ISO 9001: 2008 en los procesos de la organización; mediante la aplicación de una lista de chequeo que permita conocer el estado actual de ALCA LTDA.
- Documentar los procesos del Sistema de Gestión de Calidad bajo la NTC ISO 9001: 2008 mediante el levantamiento de información y diseño de procedimientos, formatos, instructivos y manuales necesarios para darle a la empresa una orientación hacia la planeación y estandarización.
- Implementar la documentación y herramientas generadas para el Sistema de Gestión de Calidad mediante la capacitación del personal de ALCA LTDA. de manera que se genere el principio de participación, responsabilidad y cultura del mismo.
- Verificar el cumplimiento de los requisitos del Sistema de Gestión de Calidad basado en la NTC ISO 9001: 2008 a través de una auditoria interna y revisión por la dirección para generar las acciones correctivas, preventivas y de mejora respectivas.

1.5. MARCO REFERENCIAL

1.5.1. ESTADO DEL ARTE

El sector de comercialización de electrodomésticos ha tenido un gran crecimiento en la última década, este crecimiento ha hecho que las empresas que se desenvuelven en éste sector, consideren importante la implementación de sistemas de gestión tales como los contemplados en la ISO 9000, con lo que puedan desarrollar estrategias de posicionamiento, rentabilidad y estandarización que apunten a la gestión de la calidad y que certifiquen al consumidor su compromiso por el mejoramiento continuo.

La norma ISO 9001:2008 es una de las normas que conforman la familia de la norma ISO 9000, y que describe los requisitos relacionados con un sistema de gestión de calidad, esta norma es un conjunto de requisitos que las compañías que deciden implementarla deben acatar.

Dado el creciente posicionamiento de las comercializadoras de electrodomésticos en el país y su alto grado de competitividad, las normas ISO 9000 se convierten en un excelente referente dando un enfoque al cliente y a la excelencia de la organización; aunque en Colombia, según ICONTEC, tan solo cinco empresas han desarrollado en implementado un Sistema de Gestión de Calidad basados en la NTC ISO 9001: 2008, éstas han conseguido una ventaja competitiva en cuanto a rentabilidad, reconocimiento y mejoramiento continuo.

Empresas Dedicadas a la Fabricación y comercialización de electrodomésticos, Certificadas por ICONTEC Bajo la NTC ISO 9001:2008. Según la señora Leidy Johana Sanguino^(*), auxiliar de la base de datos de certificación ICONTEC, las siguientes son las empresas dedicadas a la fabricación y comercialización de electrodomésticos, certificadas por ICONTEC bajo la NTC ISO 9001:2008

^(*) SANGUINO, Leidy Johana Sanguino. ICONTEC. Bucaramanga, Colombia. Observación inédita, 2013.

Tabla 1. Empresas Dedicadas a la fabricación y comercialización de electrodomésticos, Certificadas por ICONTEC Bajo La NTC ISO 9001:2008

RAZON SOCIAL
INDUSTRIA DE ELECTRODOMÉSTICOS S.A.
INDUSTRIAS HACEB S.A
FOGEL ANDINA S.A.S.
MABE COLOMBIA S.A.S.
INGENIERIA DE REFRIGERACIÓN INDUSTRIAL ROJAS HNOS S.A

Fuente: Base de datos ICONTEC

CALIDAD EN INDUSTRIA DE ELECTRODOMESTICOS S.A.

El Sistema de Calidad de Industria de electrodomésticos S.A. (Indusel S.A), está orientado a satisfacer las necesidades de los clientes, siguiendo los lineamientos de la normatividad legal establecida y cumpliendo con el alcance para el cual está acreditado, siendo característica común la búsqueda del mejoramiento a través del esfuerzo desplegado por los integrantes del mismo. Por ello la política de calidad está definida como:

Política de Calidad INDUSEL S.A.⁴

Satisfacer a todos nuestros clientes suministrando productos y servicios que cumplan las características funcionales, estéticas, de seguridad y confiabilidad por ellos acordadas y esperadas, a precio justo, cumpliendo con las reglamentaciones técnicas y legales vigentes.

Además nos preocupamos por brindar atención a nuestros clientes y proveedores forjando una cultura orientada hacia la calidad, mediante el trabajo en equipo y el mejoramiento continuo.

⁴ INDUSEL S.A. Misión – Visión. Recuperado el 08 de Septiembre de 2014, de http://www.empresario.com.co/abba/pag_mision.html

CALIDAD EN FOGEL S.A.S

El Sistema de Calidad de Fogel S.A.S busca satisfacer las necesidades de los clientes, ofreciéndoles innovadores productos y amigables con el medio ambiente; la política de calidad de Fogel S.A.S está definida como:

Política de calidad FOGEL S.A.S⁵

Fabricamos y comercializamos equipos innovadores de refrigeración comercial adaptados a los requerimientos del cliente, utilizando tecnología moderna, materiales de calidad mundial y personal competente.

Mantenemos un proceso permanente de mejora continua.

Nos comprometemos a lograr:

- La satisfacción del cliente.
- El bienestar de nuestros colaboradores.
- La rentabilidad de la organización.
- La protección del medio ambiente, en todos los procesos que ejecuta la empresa.

⁵ FOGEL. Política de calidad. Recuperado el 08 de Septiembre de 2014, de <http://www.fogel-group.com/es/content/pol%C3%ADticas-de-c%C3%A1lidad>

2. MARCO TEÓRICO

2.1. NORMA ISO 9001:2008.

La ISO 9001 es una norma internacional que se aplica a los Sistemas de Gestión de Calidad (SGC) y que se centra en todos los elementos de administración de calidad con los que una empresa debe contar para tener un sistema efectivo que le permita administrar y mejorar la calidad de sus productos o servicios. Los clientes se inclinan por los proveedores que cuentan con esta acreditación porque de este modo se aseguran de que la empresa seleccionada disponga de un buen Sistema de Gestión de Calidad.⁶

Esta norma se puede aplicar a cualquier negocio, desde las pequeñas y medianas empresas hasta grandes corporaciones. Da lugar a un marco estructurado pero a la vez flexible de un Sistema de Gestión de Calidad orientado a la satisfacción del cliente, mejorando continuamente a través la medición del rendimiento del negocio, su eficiencia y eficacia para después tomar las acciones pertinentes.

El enfoque de la norma permite en primer lugar Planificar, es decir, establecer una política y unos objetivos de calidad; en segundo lugar, Controlar, traducido en el cumplimiento de los requisitos del producto; en tercer lugar Asegurar o proporcionar confianza en que se cumplirán con los requisitos del cliente y en cuarto lugar Mejorar mediante el aumento de la capacidad del cumplimiento de requisitos. En otras palabras, el enfoque de la norma ISO 9001 gestiona la calidad.

Estructura de la norma ISO 9001:2008. La norma ISO 9001 se encuentra organizada en 8 secciones, de la siguiente manera:

⁶ YAÑEZ, L. C. (05 de Diciembre de 2008). *Internacional Eventos*. Recuperado el 26 de Agosto de 2013, de <http://www.internacionaleventos.com/Articulos/ArticuloISO.pdf>

Tabla 2. Las ocho secciones de la Norma ISO 9001:2008

LAS OCHO SECCIONES DE LA NORMA ISO 9001: 2008		
Sección	Nombre	Descripción
1	Objeto y campo de aplicación.	Habla de la norma y del modo de aplicarla a las organizaciones, ésta sección no contiene requisitos.
2	Referencias normativas.	Hace referencia a otro documento que se utilizó junto con la norma ISO 9001:2008, Sistemas de Gestión de Calidad – Datos Fundamentales y vocabulario ISO 9000, ésta sección no contiene requisitos.
3	Términos y definiciones.	Proporciona algunas nuevas definiciones, ésta sección no contiene requisitos.
4	Requisitos del sistema.	Indica los requisitos y compromiso para la Dirección y su papel en el Sistema de Gestión de Calidad.
5	Responsabilidad de la Dirección	Indica los requisitos y el compromiso para la Dirección y su papel en el sistema de Gestión de Calidad.
6	Gestión de Recursos	Indica los requisitos para la utilización y provisión de los recursos incluyendo el personal, la capacitación, el ambiente de trabajo y las instalaciones.
7	Realización del producto	Indica los requisitos para la producción del producto o servicio, incluyendo la proyección, los procesos relativos al cliente, el diseño, el abastecimiento y el control del proceso.
8	Medición, análisis y mejora.	Indica los requisitos para el seguimiento, medición o el monitoreo de los procesos y su mejora.

Fuente: Elaboración propia.

2.1.1. Principios de la Gestión de Calidad.

Son ocho los principios de Gestión de la Calidad identificados en la NTC ISO 9001:2008 en los que se debe basar una empresa cuando toma la decisión de implantar un Sistema de Gestión de Calidad; en los ocho principios se fundamentan el grupo de normas internacionales que tiene por fin conducir y operar una empresa de manera exitosa mediante una gestión sistemática.

Enfoque al cliente. Las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto deberían comprender las necesidades actuales y futuras de los clientes, satisfacer los requisitos de los clientes y esforzarse en exceder las expectativas de los clientes.”⁷⁸⁹¹⁰¹¹

⁷Evans, James R. (2008). Administración y control de la calidad - Servicio al cliente. En J. R. Evans, *Administración y control de la calidad - Servicio al cliente*. México: Cengage Learning.

Fundación CETMO. (s.f.). *Fundación CETMO*. Recuperado el 27 de Agosto de 2013, de Fundación CETMO: <http://www.fundacioncetmo.org/dgt%20mejora%20continua/pdf/Anexos/IV/IV.A.1.pdf>

Guilló, J. J. (2000). *Calidad total: Fuente de ventaja competitiva*. Alicante (España): Publicaciones Universidad de Alicante.

Internacional Eventos. (05 de Diciembre de 2008). *Internacional Eventos*. Recuperado el 26 de Agosto de 2013, de Internacional Eventos: <http://www.internacionaleventos.com/Articulos/ArticuloISO.pdf>

Publicaciones Vértice S.L. (2008). La calidad en el servicio al cliente. En *La calidad en el servicio al cliente*. Málaga: Vértice.

YAÑEZ, L. C. (05 de Diciembre de 2008). *Internacional Eventos*. Recuperado el 26 de Agosto de 2013, de <http://www.internacionaleventos.com/Articulos/ArticuloISO.pdf>

⁸Fundación CETMO. (s.f.). *Fundación CETMO*. Recuperado el 27 de Agosto de 2013, de Fundación CETMO: <http://www.fundacioncetmo.org/dgt%20mejora%20continua/pdf/Anexos/IV/IV.A.1.pdf>

En la siguiente tabla se muestran sus principales ventajas.

Tabla 3. Ventajas del Enfoque al cliente

VENTAJAS
Aumento de ingresos.
Respuesta rápida a las oportunidades del mercado.
Fidelidad de los clientes.
Objetivos claros según las expectativas del cliente.
Mejoras en la relación con los clientes.

Fuente. Elaboración propia

Liderazgo. “Los líderes establecen la unidad de propósito y la orientación de la organización. Ellos deberían crear y mantener un ambiente interno, en el cual el personal pueda llegar a involucrarse totalmente en el logro de los objetivos de la organización.”¹²¹³¹⁴

En la siguiente tabla describe sus principales ventajas.

⁹Guilló, J. J. (2000). *Calidad total: Fuente de ventaja competitiva*. Alicante (España): Publicaciones Universidad de Alicante.

¹⁰Internacional Eventos. (05 de Diciembre de 2008). *Internacional Eventos*. Recuperado el 26 de Agosto de 2013, de Internacional Eventos: <http://www.internacionaleventos.com/Articulos/ArticuloISO.pdf>

¹¹Publicaciones Vértice S.L. (2008). La calidad en el servicio al cliente. En *La calidad en el servicio al cliente*. Málaga: Vértice.

¹²Evans, James R. (2008). Administración y control de la calidad - Servicio al cliente. En J. R. Evans, *Administración y control de la calidad - Servicio al cliente*. México: Cengage Learning.

¹³Fundación CETMO. (s.f.). *Fundación CETMO*. Recuperado el 27 de Agosto de 2013, de Fundación CETMO: <http://www.fundacioncetmo.org/dgt%20mejora%20continua/pdf/Anexos/IV/IV.A.1.pdf>

¹⁴Guilló, J. J. (2000). *Calidad total: Fuente de ventaja competitiva*. Alicante (España): Publicaciones Universidad de Alicante.

Tabla 4. Ventajas del Liderazgo

VENTAJAS
Comprensión y motivación.
Unificación de criterios.
Apertura a la comunicación a todo nivel.
Visión clara del futuro.
Metas y objetivos cada vez mayores.
Creación y mantenimiento de valores.
Mayor confianza, seguridad y responsabilidad.

Fuente. Elaboración propia

Participación del personal. “El personal, a todos los niveles, es la esencia de una organización y su total compromiso posibilita que sus habilidades sean usadas para el beneficio de la organización.”¹⁵

En la siguiente tabla se comenta sobre sus principales ventajas.

Tabla 5. Ventajas de participación del personal

VENTAJAS
Personas motivadas y comprometidas.
Innovación y creatividad.

¹⁵Internacional Eventos. (05 de Diciembre de 2008). *Internacional Eventos*. Recuperado el 26 de Agosto de 2013, de Internacional Eventos: <http://www.internacionaleventos.com/Articulos/ArticuloISO.pdf>

Tabla 6. (Continuación)

VENTAJAS
Mayor eficiencia y pro actividad.
Mejora desempeño.
Mayor competitividad.

Fuente: Elaboración propia

Enfoque basado en procesos. “Un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso.”¹⁶

A continuación se ilustran sus principales ventajas.

Tabla 7. Ventajas del enfoque basado en procesos

VENTAJAS
Menores costos y tiempos
Resultados coherentes y previsibles.
Detección de oportunidades de mejora.
Definición de las actividades clave.
Definición de recursos, métodos y materiales.
Identificación de las actividades intermedias.
Mejora de resultados.

Fuente. Elaboración propia

¹⁶Publicaciones Vértice S.L. (2008). La calidad en el servicio al cliente. En *La calidad en el servicio al cliente*. Málaga: Vértice.

Enfoque de sistema para la gestión: “Identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema, contribuye a la eficacia y eficiencia de una organización en el logro de sus objetivos.”

A continuación se encuentran las principales ventajas:

Tabla 8. Ventajas del enfoque de sistema para la gestión

VENTAJAS
Integración y alineación de los procesos.
Concentración en los procesos clave.
Confianza de las partes interesadas.
Logro de objetivos.
Comprensión de los procesos y funciones.
Mejora continua a través de la medición.

Fuente. Elaboración propia

Mejora continua. “La mejora continua del desempeño global de la organización debería ser un objetivo permanente de ésta.” ¹⁷

En la siguiente tabla se describen las principales ventajas.

Tabla 9. Ventajas de la Mejora continúa

VENTAJAS
Mejora el desempeño de la organización.
Mejora la formación de los empleados.

¹⁷Evans, James R. (2008). Adminstración y control de la calidad - Servicio al cliente. En J. R. Evans, *Adminstración y control de la calidad - Servicio al cliente*. México: Cengage Learning.

Tabla 10. (Continuación)

VENTAJAS
Se convierte en un objetivo individual.

Fuente. Elaboración propia

Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones. “Las decisiones eficaces se basan en el análisis de los datos y la información.”¹⁸

En la siguiente tabla, las principales ventajas se describen de la siguiente manera:

Tabla 11. Ventajas del enfoque basado en hechos para la toma de decisiones

VENTAJAS
Decisiones basadas en hechos verificables.
Capacidad para revisar, cuestionar e intercambiar opiniones y decisiones.
Datos e información precisa y confiable.
Mejora en el acceso a la información.
Equilibra la experiencia e intuición.

Fuente. Elaboración propia

Relación mutuamente beneficiosa con el proveedor. “Una organización y sus proveedores son interdependientes, y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor.”¹⁹

¹⁸Fundación CETMO. (s.f.). *Fundación CETMO*. Recuperado el 27 de Agosto de 2013, de Fundación CETMO: <http://www.fundacioncetmo.org/dgt%20mejora%20continua/pdf/Anexos/IV/IV.A.1.pdf>

En la siguiente tabla se muestran sus principales ventajas.

Tabla 12. Ventajas del enfoque basado en relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor

VENTAJAS
Optimización de los costos y recursos.
Equilibrio de ganancias para ambas partes.
Compartir información, conocimientos, recursos, planes a futuro y oportunidades de mejora.
Selección de proveedores clave.
Establece una comunicación clara y abierta.

Fuente. Elaboración propia

2.1.2. Beneficios del sistema de gestión de calidad.

Participación de la administración. Debido a las exigencias de la norma ISO 9001 el sector administrativo de las organizaciones suele verse más involucrado en el sistema de gerenciamiento de calidad. Es desde la alta gerencia que se diseña y direcciona la política de calidad y sus objetivos para implementar el sistema, lo que promueve el flujo de información constante, de modo que se puedan ver los progresos, para tomar las decisiones apropiadas.

Beneficios en la productividad: este beneficio se alcanza tras la mejora de los procesos de producción y capacitación de los empleados. Al disponer de un control de procesos, se alcanza una estabilidad operacional, reduciendo la cantidad de desperdicios y repeticiones en el trabajo, además de clientes insatisfechos.

¹⁹Guilló, J. J. (2000). *Calidad total: Fuente de ventaja competitiva*. Alicante (España): Publicaciones Universidad de Alicante.

Beneficios hacia los colaboradores: tales como formación, cultura organizacional, crecimiento de la calidad de la empresa y su imagen en los trabajadores, aumento de la rentabilidad de los socios o dueños y mejora en la comunicación interna

Clientes satisfechos: el grado de satisfacción de los clientes aumenta considerablemente gracias al proceso de planificación y ejecución del Sistema de Gestión de Calidad pues al ser éste flexible se adapta a las necesidades de todos y cada uno de los consumidores.

Beneficios económicos: Como recompensa por la implementación y arduo trabajo del Sistema de Gestión de calidad.

2.1.3. Ciclo de *DEMING* – PHVA.

Es un proceso metodológico elemental aplicable a cualquier procedimiento, con el fin de asegurar la mejora continua de las actividades del mismo; su objetivo es aplicar a un proceso cualquiera una acción cíclica formada por cuatro pasos fundamentales:

Planificar. Se establece la política, objetivos y procesos de calidad necesarios para conseguir resultados de acuerdo con el deseo y capacidad de la organización. En la planeación se definen las metas, y los métodos que permitirán alcanzar el mejoramiento de la calidad.

Hacer. Se educa, capacita, y entrena, pero en especial se divulga e implementan los planes y actividades por medio de procesos. Se desarrollan las actividades planeadas y se recopilan datos de la tarea desarrollada.

Verificar. Se realiza el seguimiento y la medición de los procesos frente a las políticas, objetivos, planes, metas, requisitos legales y según el nivel de calidad esperado, e informa los resultados, que servirán para la toma de decisiones.

Actuar. Se toman decisiones de estandarizar, cuando los procesos satisfacen los requerimientos y objetivos; los que no, se someten a nueva planeación, a acciones correctivas, y/o preventivas, otros procesos demandarán de acciones de mejora continua.

2.1.4. Familia de normas ISO 9000.

El conjunto de Normas ISO 9000 constituyen una familia de normas internacionales y guías de la calidad con reconocimiento mundial que se conforman como la base para el establecimiento de un sistema de Gestión de Calidad.

ISO 9000. Sistemas de Gestión de la calidad, fundamentos y vocabulario. Su propósito es establecer un punto de partida para comprender las normas y definir los términos fundamentales utilizados en la familia de normas ISO 9000, que se necesitan para evitar malentendidos en su utilización.

ISO 9001. Sistema de Gestión de la Calidad, requisitos. Su propósito es hacer cumplir de manera eficaz los requisitos del cliente y los reglamentos aplicables para así conseguir la satisfacción del cliente.

ISO 9004. Sistemas de Gestión de la Calidad, directrices para la mejora del desempeño. Esta norma guía proporciona ayuda para la mejora del sistema de gestión de la calidad para beneficiar a todas las partes a través del mantenimiento de la satisfacción del cliente. La norma ISO 9004 abarca tanto la eficiencia del sistema de gestión de la calidad como su eficacia.

ISO 19011. Directrices para la auditoría medioambiental y de la calidad. Esta norma tiene como propósito brindar las directrices para verificar la capacidad del sistema para conseguir objetivos de la calidad definidos. Esta norma se puede utilizar internamente o para auditar a los proveedores.

2.2. MARCO LEGAL

2.2.1. LEY 73 DE 1981

Regula las relaciones entre productores, proveedores, expendedores, importadores y consumidores, esta Ley fue reglamentada entre otros, por medio de:

- Decreto 3466 de 1982, denominado el “Estatuto del Consumidor”
- Decreto 2876 DE 1984, control precios y medidas, funciones de Alcaldes en el tema.
- Decreto 147 DE 1999, fijación de precios máximos por parte de los expendedores.
- Decreto 1485 DE 1996, fijación de listas de precios y funciones a las ligas.
- Decreto 863 DE 1988, sanciones a los infractores.

2.2.2. LEY 1480 DE 2011

Por medio del cual se expide el estatuto del consumidor y se dictan otras disposiciones: esta ley tiene como objeto proteger, promover y garantizar la efectividad del libre ejercicio de los derechos de los consumidores, así como amparar el respeto a su dignidad y a sus intereses económicos.

Las normas de esta ley regulan los derechos y las obligaciones surgidas entre los productores, proveedores y consumidores y la responsabilidad de los productores y proveedores, tanto sustancial como procesalmente.

2.3. MARCO HISTORICO²⁰

Evolución del Concepto de Calidad. A lo largo de la historia encontramos múltiples manifestaciones que demuestran que el hombre ha conseguido satisfacer sus necesidades adquiriendo aquello que le reportaba mayor utilidad. Así, de una forma u otra, se preocupaba y se preocupa por la calidad de lo que adquiere. Como consecuencia, para comprender el significado actual del término resulta conveniente analizar el proceso histórico que lo ha desarrollado hasta alcanzar el actual enfoque integral o «sistémico», distinguiendo cinco etapas claves: 1) edad media-revolución industrial, 2) revolución industrial-finales siglo XIX, 3) administración científica-II Guerra Mundial 4) II Guerra Mundial-década de los setenta y 5) década de los ochenta y noventa

Edad Media-Revolución Industrial. Con la aparición de los primeros gremios artesanales (Guilló, 2000) en la Edad Media, observamos los primeros ejemplos de lo que actualmente denominamos calidad. En este periodo, los artesanos, en quienes se identificaba tanto el trabajo directivo como el manual, elaboraban en pequeños talleres una cantidad reducida de producto destinada a un mercado local o de tipo urbano, donde existía una estrecha relación con los consumidores, lo que les permitía elaborar un producto que se ajustaba todo lo posible a los requisitos exigidos por los mismos.

A partir del siglo XVII se produce la separación entre la ciudad y el mundo rural, y el desarrollo del comercio internacional, proceso que fue provocando que los artesanos se concentrasen en las ciudades. De esta forma, adquirió gran importancia la figura del mercader que compraba la producción a los artesanos para posteriormente comercializarla, permitiendo a éstos dedicarse exclusivamente a su tarea productiva. Esta relación fue intensificándose hasta llegar a la concentración de los artesanos que guardaban relación con un determinado comerciante en un solo local, consiguiendo las ventajas de la producción a mayor escala, la división del trabajo y la especialización. Durante esta fase, anterior a la producción en masa, la calidad se basaba en la habilidad y reputación de los artesanos.

Revolución Industrial finales siglo XIX. Con la Revolución Industrial, los artesanos siguieron caminos diferentes. Algunos de ellos continuaron como hasta

²⁰ TARÍ, Juan José. Calidad total: Fuente de ventaja competitiva. Alicante: Publicaciones de la universidad de Alicante, 2000. 302 p.

entonces, otros se transformaron en empresarios, mientras el resto se convirtió en operario de las nuevas fábricas.

Asimismo, desde finales del s. XVIII a finales del s. XIX se produce la incorporación de la máquina a los talleres donde se concentraban los nuevos operarios (antiguos artesanos), produciéndose una reestructuración interna en las fábricas como forma de adaptarse a los requerimientos de las nuevas tecnologías y a los mayores volúmenes de producción.

Durante toda esta etapa, los productos manufacturados elaborados tanto por los que seguían como artesanos como por los operarios de las fábricas, se ajustaban a los gustos de la época, de manera que el comprador diseñaba y especificaba los requisitos, esto es, definía la calidad del producto para que el artesano u operario con sus habilidades, lo fabricara. De esta forma, existía una estrecha comunicación entre el fabricante del producto y el cliente, que permitía que el artículo fabricado cumpliera de forma completa los deseos del comprador. Por consiguiente, la calidad continuaba dependiendo y era cuidada individualmente por el artesano u operario.

Administración científica II Guerra Mundial. A finales del siglo XIX, en los Estados Unidos desaparece totalmente esa comunicabilidad que existía entre fabricante y cliente y se inicia un proceso de división y estandarización de las condiciones y métodos de trabajo. Aparece la visión de Frederick Winslow Taylor, implicando la separación entre la planificación y la ejecución del trabajo con la finalidad de aumentar la productividad. Este trascendental cambio provocó inicialmente un perjuicio en la calidad del producto o servicio.

Asimismo, con la producción en serie, siguiendo los principios clásicos de organización científica del trabajo de Taylor, era fácil que se produjera un error humano, que se olvidara colocar una pieza, o se entregara un artículo defectuoso. De esta forma, surgieron los primeros problemas relacionados con la calidad en la industria. Como solución, se adoptó la creación de la función de inspección en la fábrica, encargando ésta a una persona responsable de determinar qué productos eran buenos y cuáles malos, eliminando a medida que este periodo iba avanzando la preocupación o responsabilidad de los operarios por la calidad y traspasándola al inspector.

No obstante, en ese momento la calidad no era realmente un problema a considerar pues los mercados estaban poco abastecidos, por lo que absorbían con avidez la mayor parte de los productos que se les ofrecían. Así, la calidad en el ámbito de la empresa sólo comienza a estudiarse a principios del siglo XX,

relacionándolo con el término inspección, concepción que ha ido evolucionando hasta llegar a entenderlo como prevención.

II Guerra Mundial - Década de los setenta. Finalizada la II Guerra Mundial, la calidad siguió dos caminos diferentes. Por un lado, Occidente continuaba con el enfoque basado en la inspección. Por otro, debemos destacar a Japón que comenzó una batalla particular por la calidad con un enfoque totalmente diferente al occidental como veremos a continuación.

A partir de 1950, mientras en Japón se empezaba a aplicar el control de calidad con una amplia difusión de los métodos estadísticos, en Occidente su aplicación era más limitada.

La menor importancia que le daban las empresas occidentales se debía a que la calidad no era considerada como un problema, puesto que se enfrentaban a un mercado de demanda donde sus productos se vendían con facilidad.

Hasta este momento, el control de calidad tenía un límite ya que se centraba principalmente en la planta productiva. Sin embargo, las lecciones del Dr. Juran sobre el arte del *QUALITYMANAGEMENT* el significado de la calidad ampliaron el enfoque más allá de la simple inspección de productos.

Estas premisas básicas fueron escuchadas en Japón, pero no en EE.UU., por lo que la calidad empezó a ser una preocupación principalmente de la administración de las empresas japonesas. De esta forma, se abrieron las puertas para el establecimiento del control total de calidad en Japón tal como lo conocemos hoy en Occidente ampliando así la visión de la calidad, centrada hasta ese momento en el producto.

De esta manera Japón, durante la década de los 50 comprendió que para no vender productos defectuosos era necesario producir artículos correctos desde el principio. Por consiguiente, pese a que el control de calidad se inició con la idea de hacer hincapié en la inspección, pronto se pasó a la prevención como forma de controlar los factores del proceso que ocasionaban productos defectuosos. Las empresas japonesas entendieron que se necesitaba un programa de control de calidad cuya aplicación fuera más amplia que la considerada hasta el momento. Por mucho que se esforzase el departamento de producción, sería imposible resolver los problemas de confiabilidad, seguridad y economía del producto si el

diseño era defectuoso o los materiales eran mediocres. Por lo tanto, para desarrollar un producto de calidad era preciso que todas las divisiones de la empresa y todos sus empleados participaran en el control de la calidad.

Esto significaba que quienes intervenían en la planificación, diseño e investigación de nuevos productos, así como quienes estaban en la división de fabricación y en las divisiones de contabilidad y personal entre otras, tenían que participar sin excepción.

Por otro lado, Occidente, que todavía no se enfrentaba a una competencia fuerte, seguía considerando la inspección como sinónimo de calidad. La industria occidental, desde la II Guerra Mundial hasta los años setenta se había concentrado en proporcionar de la manera más rápida posible la tecnología y el volumen creciente de productos y servicios que una economía en continuo desarrollo exigía. Se usaban de forma intensiva las técnicas de control de calidad basadas en la inspección del producto final para determinar su idoneidad, por lo que la eliminación o re trabajo del producto defectuoso eran la práctica habitual. Las ineficiencias y el coste extra que este proceder ocasionaba era simplemente repercutido al cliente, lo que no representaba un grave problema mientras la economía siguiese creciendo.

La consecuencia de estas evoluciones dispares fue que en Japón se requerían menos horas y era más barata la fabricación de productos exactamente iguales que en los países occidentales.

Década de los ochenta y noventa. Esta divergencia alcanza su grado máximo a mediados de los años setenta cuando Occidente empieza a darse cuenta del liderazgo que iba consiguiendo Japón, propio no de un milagro, sino de la construcción paso a paso de una cultura de calidad frente a la estadounidense basada en la productividad. Junto a esto, la crisis del petróleo alertó tanto de la necesidad del ahorro de energía como de la necesidad de asegurar la calidad del producto para reducir el desperdicio y así los costes. De esta manera, la competencia comienza a ser cada vez más fuerte, los mercados se globalizan y la industria occidental, y particularmente la estadounidense, comienza a perder el liderazgo en sectores donde durante décadas había disfrutado de una posición ventajosa (automóviles, acero, semiconductores, ordenadores, etc.). En mercados que comienzan a estar saturados el hecho de simplemente ofrecer un producto o servicio ya no garantiza el éxito. Ante consumidores cada vez más informados y con una oferta variada la calidad se convierte en un factor crítico.

La prevención, en vez de la inspección, es el enfoque que se utiliza ahora como se hiciera anteriormente en Japón. La calidad pasa a ser un requisito necesario para la competitividad de la empresa. Así, los años ochenta y noventa son testigo del importante logro conseguido durante décadas por los japoneses, de quienes se trata de importar soluciones.

Esta reflexión señala la importancia que vuelve a adquirir la comunicabilidad entre empresa y cliente, disminuyendo de este modo el distanciamiento que ha existido durante buena parte del siglo XXI.

2.3.1. Calidad en la empresa ALCA LTDA.

ALCA LTDA. es una empresa con 30 años en el mercado; en la actualidad los procesos que en ella se desarrollan presentan un nivel de calidad estándar debido a que no existe un sistema de gestión que establezca y facilite la tarea operacional de la empresa, mediante una metodología que permita controlar, evaluar y resolver oportunamente inconvenientes en el proceso administrativo y de servicio.

3. DISEÑO METODOLÓGICO

El proyecto a desarrollar es de tipo descriptivo, por lo anterior las etapas en las que se desarrollará el Sistema de Gestión de Calidad bajo la NTC ISO 9001:2008 son:

3.1. DIAGNÓSTICO INICIAL.

El diagnóstico enfocado al Sistema de Gestión de Calidad, realizado en la empresa ALCA LTDA. se basa en una lista de chequeo que contempla los numerales que aplican y no aplican en los procesos de la empresa según la NTC ISO 9001:2008 la lista de chequeo se elaborara en una tabla Excel y tendrá en cuenta cada uno de los numerarles existentes en la NTC ISO 9001:2008, para que de esta manera muestre resultados reales acerca del estado de la empresa ALCA LTDA.

Tabla 13. Diagnóstico inicial

DIAGNOSTICO		
ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS
- Alta dirección y demás colaboradores con conocimientos del proceso - Normatividad legal aplicable a la entidad - NTC ISO 9001:2008 - Infraestructura física - Servicios de apoyo (transporte, comunicaciones) - Estructura administrativa	Planificar la realización del diagnostico Ejecutar el diagnostico Validar el informe del diagnostico	- Informe diagnostico validado

Fuente: Elaboración propia.

3.2. PLANEACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD.

La planeación del Sistema de Gestión de Calidad en ALCA LTDA., está orientada a fijar la política de calidad, los objetivos de calidad y especificar los procesos estratégicos, misionales y de apoyo además de los recursos necesarios para cumplir con las metas propuestas de acuerdo a cada uno de los niveles existentes en la organización.

Además de los aspectos anteriormente establecidos también se define y determina la interrelación de los procesos, sus responsables y las entradas y salidas de los mismos; los mecanismos de medición y verificación que van a tener y la metodología para desarrollar acciones que lleven a alcanzar el resultado deseado, los recursos y la disponibilidad necesaria para su ejecución, el seguimiento de los procesos y la implementación de las acciones correctivas necesarias para el correcto funcionamiento de los mismos.

Tabla 14. Planeación del Sistema de Gestión de Calidad.

PLANEACION		
ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS
- Compromiso formal de la Alta Dirección - Informe de diagnóstico - Colaboradores con conocimientos de la entidad y la NTC ISO 9001:2008 - Normatividad legal aplicable a la entidad - NTC ISO 9001: 2008 - Estructura organizativa del proyecto.	Planificar la realización de la fase de planeación. Ejecutar la fase de planeación. Aprobar los resultados de la fase de planeación.	- Estructura organizativa del proyecto: Listado de colaboradores que conformarán los grupos de trabajo - Cronograma general. - Recursos necesarios para el proyecto.

Fuente: Elaboración propia.

3.3. DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD.

En la documentación se identificarán los procesos de la organización, determinando su secuencia e interacción; así mismo se establecerá la documentación requerida, incluyendo política de calidad, objetivos de calidad, manual de calidad, los procedimientos, instructivos, formatos, planes, programas y proyectos necesarios.

Tabla 15. Documentación Del Sistema De Gestión De Calidad.

DOCUMENTACION		
ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS
- Compromiso formal de la Alta Dirección para implementar el SGC - Plan de acción para implementar el SGC - Planeación estratégica de ALCA LTDA. (plan de desarrollo estratégico, misión, visión) - Colaboradores con conocimientos de la entidad y de la NTC ISO 9001:2008 - Normatividad legal aplicable a ALCA LTDA. - Estructura administrativa	Identificar los procesos del SGC	- Mapa de procesos - Caracterización de procesos - Política y objetivos de calidad, misión y visión. - Procedimientos, instructivos, manuales y formatos - Manual de calidad - Fichas de indicadores
	Describir los procesos (caracterizar)	
	Establecer la política y los objetivos de calidad.	
	Documentar los procesos	
	Definir los indicadores de seguimiento a los procesos	

Fuente: Elaboración propia.

3.4. IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD.

Refiere a la puesta en marcha de los procedimientos documentados con el fin de asegurar la estandarización y la eficacia en la ejecución de los mismos

Tabla 16. Implementación del Cumplimiento

IMPLEMENTACION DEL CUMPLIMIENTO		
ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS
- Mapa de procesos - Caracterización de procesos - Política y objetivos de calidad - Procedimientos, instructivos, manuales y formatos - Manual de calidad - Fichas de indicadores - Listados de documentos externos	Elaborar el plan de implementación.	- Evidencias de la actividad de socialización (actas, listados de asistencia, entre otros) - SGC socializado y disponible
	Socializar la documentación del SGC a implementar	
	Implementar el sistema y recopilar evidencia.	
	Seguimiento a la implementación del SGC	

Fuente: Elaboración propia.

3.5. VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD.

La Fase de Evaluación se realiza actividades como la medición y seguimiento de la satisfacción del cliente, de los procesos, del producto y la realización de la auditoria interna; además del control de producto no conforme y el análisis de datos.

Tabla 17. Verificación del Cumplimiento del Sistema de Gestión de Calidad.

VERIFICACION		
ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS
- Sistema de gestión de la Calidad socializado e implementado. - Plan de auditorías. - Procedimientos documentados requeridos en la norma NTC ISO 9001: 2008 y por la empresa - Política y objetivos de calidad. - Manual de la calidad. - Documentos requeridos por la entidad.	Planificar la realización de la Fase de Evaluación	- Indicadores de - Informe auditoría Interna. - Acciones de mejora
	Efectuar el seguimiento y medición de la satisfacción de los clientes, de los procesos y de los productos y servicios	
	Analizar datos	
	Ejecutar auditoria interna	

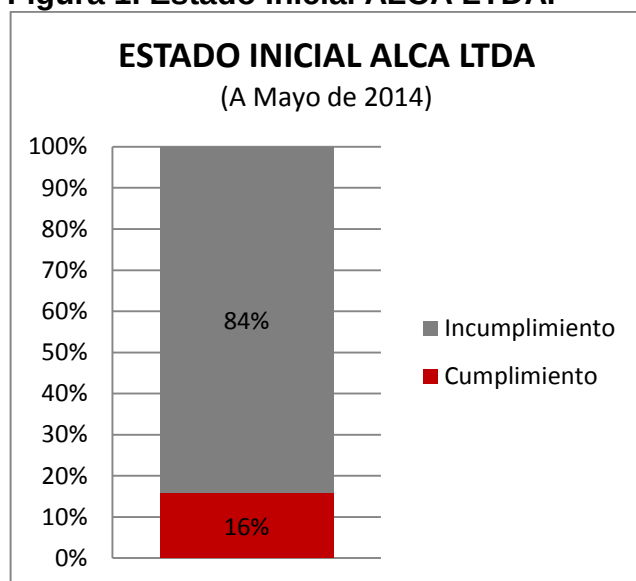
Fuente: Elaboración propia.

4. DESARROLLO DE LA METODOLOGIA

4.1. DIAGNOSTICO INICIAL

Basándose en los requisitos de la NTC ISO 9001: 2008 se realizó el diagnóstico inicial.

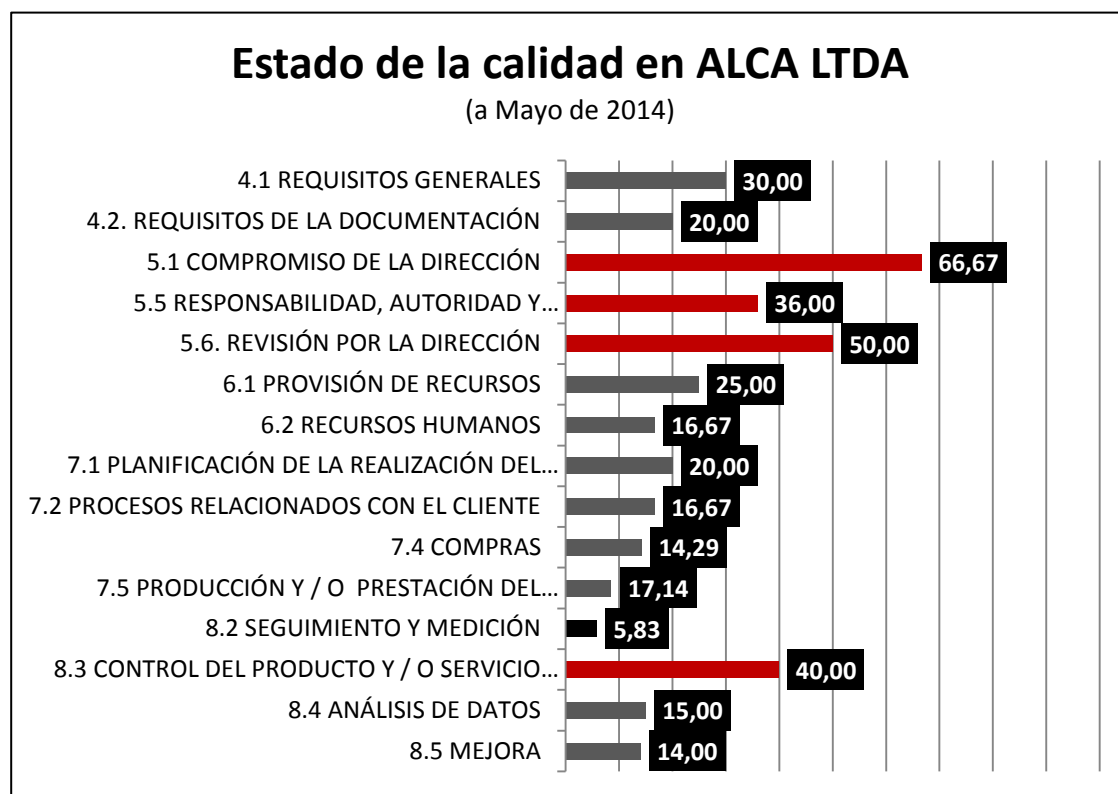
Figura 1. Estado Inicial ALCA LTDA.



Fuente: Autor del proyecto

Según la gráfica anterior el cumplimiento inicial de la calidad respecto a la NTC ISO 9001: 2008 es del 16%. En la empresa ALCA LTDA. no se encuentra diseñado ni documentado ningún procedimiento y esto se ve reflejado en su porcentaje de cumplimiento.

Figura 2. Estado de la calidad en ALCA LTDA.



Fuente: Autor del Proyecto

Según la anterior grafica se puede observar que el mayor cumplimiento los presentan el numeral 5.1 Compromiso de la Dirección con un 66,67% seguido del numeral 5.6 Revisión por la dirección con un 50%; en contraste los numerales de la norma que presentan mayor incumplimiento en ALCA LTDA. Son 8.5 Mejora con un 14% y 8.2 Seguimiento y medición con 5,83%.

Lo anterior indica el alto compromiso de la dirección en contraste con el bajo seguimiento y medición a la satisfacción del cliente interno y externo que en términos generales hacen que la empresa se mantenga pero no mejore continuamente.

4.2. PLANEACION DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD.

La empresa ALCA LTDA. asignó como representante de la dirección al señor José Miguel Alvarado Letrado, jefe de la oficina de Control interno, y como colaboradores en cada uno de los procesos a la señora Norma Badillo, Julio Jaramillo, Angy Sanabria y Adolfo Lobo.

El cronograma que se desarrolló en el diseño, documentación e implementación del Sistema de gestión es el siguiente:

Tabla 18. Cronograma para el diseño, documentación e implementación del sistema de gestión de calidad

DISEÑO, DOCUMENTACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD BASADO EN LA NTC ISO 9001: 2008 PARA LA EMPRESA ALCA LTDA. DE BUCARAMANGA																									
ACTIVIDAD	ABR					MAY					JUN					JUL					AGO				
DIAGNOSTICO																									
Informe diagnostico																									
PLANEACIÓN																									
Estructura organizativa del proyecto																									
Cronograma general.																									
Recursos necesarios para el proyecto.																									
DOCUMENTACIÓN																									
Mapa de procesos																									
Caracterización de procesos																									
Política y objetivos de calidad																									

Tabla 16. (Continuación)

ACTIVIDAD	ABR				MAY				JUN				JUL				AGO			
Procedimientos, instructivos, manuales y formatos																				
Manual de calidad																				
Fichas de indicadores																				
IMPLEMENTACIÓN																				
Socialización del SGC																				
VERIFICACIÓN																				
Auditoria interna																				
Acciones de mejora																				

Fuente: Elaboración propia.

Los recursos utilizados en el proyecto fueron los siguientes:

Tabla 19. Presupuesto

PRESUPUESTO				
REQUERIMIENTO	JUSTIFICACION	UNIDADES	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
EQUIPO DE COMPUTO	Procesamiento de información	1	\$1.200.000	\$1.200.000
IMPRESORA	Para utilizarla como impresión de los documentos	1	\$200.000	\$200.000
	Resma de papel para imprimir los	1	\$12.000	\$12.000

PRESUPUESTO				
REQUERIMIENTO	JUSTIFICACION	UNIDADES	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
PAPELERIA	documentos necesarios			
	Lapiceros para tomar datos en la empresa	2	\$1.300	\$2.600
	Tóner de la impreza	1	\$50.000	\$50.000
INTERNET	Para consulta de la información de internet	Varios	\$1.500	\$150.000
BIBLIOGRAFIA	NTC ISO 9001:2008	1	\$5.000	\$5.000
	NTC 1486	1	\$2.000	\$2.000
	NTC 5613	1	\$2.000	\$2.000
	NTC 4490	2	\$2.000	\$2.000
TIEMPO DEL PERSONAL	Tiempo necesario (aproximado) para el aporte de la información de la documentación	400 horas	\$20.600	\$8.240.000
TOTAL				\$ 9.865.600

Fuente: Elaboración propia.

4.3. DOCUMENTACION DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD

4.3.1. ALCANCE Y EXCLUSIONES DEL SGC

- Alcance

El Sistema de Gestión de Calidad está implementado en todos los procesos de ALCA LTDA. y cumple con los requisitos establecidos en la NTC ISO 9001:2008.

El Sistema de Gestión de Calidad cubre los procesos estratégicos, los procesos misionales, de apoyo y los de seguimiento, control y evaluación.

Tabla 20. Alcance del Sistema de Gestión de Calidad

ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD		
ACTIVIDAD	PRODUCTO	MERCADO
Comercialización	Electrodomésticos	Bucaramanga y área metropolitana

Fuente: autor del proyecto

- Exclusiones

Según los requisitos aplicables de la norma y teniendo en cuenta que no afectan la responsabilidad de ALCA LTDA. en el desarrollo de su labor, se identificaron las siguientes exclusiones:

7.3 Diseño y desarrollo, debido a que la empresa no diseña ni desarrolla productos, se dedica solo a la comercialización

7.6. Control de los equipos de monitoreo y medición, debido a que la exigencia metrológica no es relevante frente a la calidad en la prestación del servicio

4.3.2. POLITICA DE CALIDAD, OBJETIVOS DE CALIDAD, MISION Y VISION.

En el sistema de Gestión de Calidad se contemplaron los requisitos del cliente, los requisitos de las partes interesadas, su planeación estratégica y los requisitos legales, lo anterior, con el fin de definir la política de calidad, los objetivos de calidad y redefinir la Misión y la Visión empresarial. En el proceso

de identificación y creación de la política de calidad, sus objetivos y la actualización de la Misión y la Visión empresarial, participaron en una reunión el Gerente general, el director administrativo y la directora comercial de ALCA LTDA. Es importante aclarar, además, que en la empresa no existían unos objetivos estratégicos definidos y por ende los objetivos de calidad planteados se asimilaron como los objetivos empresariales.

Para diseñar la política de calidad y los objetivos se tuvieron en cuenta las etapas básicas de la planeación de la calidad²¹:

A. Identificación de entrada

La identificación de entrada refiere a las necesidades y expectativas de los clientes de la empresa, lo cual se ve reflejado en las características de calidad. Las principales necesidades de los clientes y las partes interesadas de ALCA LTDA. son las siguientes:

Tabla 21. Necesidades y expectativas del cliente de ALCA LTDA.

NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DEL CLIENTE DE ALCA LTDA.	
NECESIDAD	CARACTERISTICA BASICA
Productos innovadores	Oferta de productos modernos, íntegros.
Productos alta calidad	Nuevos, cumplan su garantía, modernos.
Precio accesible	Precio competente en el mercado
Servicio al cliente	Empleados amables y capacitados
Flexibilidad de pago	Oportunidad crediticia
Rapidez en la entrega	Entrega oportuna del producto una vez generada la compra.

Fuente: Autor del proyecto.

²¹ LOPEZ, Francisco José. ISO 9000 y la planificación de la calidad: guía para la planificación de la calidad con orientación en la gestión por procesos. 1 era Ed. Bogotá: Editorial ICONTEC, 2004.

Tabla 22. Expectativas de las partes interesadas

EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS
Personal capacitado
Satisfacción del cliente
Empresa líder del mercado
Oferta de productos innovadores
Crecimiento en la ventas

Fuente: Autor del proyecto.

B. Clasificación de la información

A partir de las identificaciones de entrada, se organizó la información con el fin de planificar la calidad de ALCA LTDA. de la siguiente manera:

Tabla 23. Planificación de la calidad para ALCA LTDA.

		EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS					
PLANIFICACION DE LA CALIDAD PARA ALCA LTDA.	Importancia relativa	Personal capacitado	Satisfacción del cliente	Empresa líder	Productos innovadores	Crecimiento en ventas	TOTAL
NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DEL CLIENTE DE ALCA LTDA.		2	4	3	1	5	
Productos innovadores	5	5*2*1 = 10	5*4*5 =100	5*3*3 = 45	5*1*5 =25	5*5*5 = 125	305
Productos alta calidad	6	6*2*1 = 12	6*4*5 =120	6*3*3 = 54	6*1*5 =30	6*5*5 = 150	366
Precio accesible	2	2*2*1 = 4	2*4*3 =24	2*3*3 = 18	2*1*3 =3	2*5*5 = 50	99
Servicio al cliente	4	4*2*5 = 40	4*4*5 =80	4*3*5 = 60	4*1*3 =12	4*5*5 = 100	292
Flexibilidad de pago	1	1*2*1 = 2	1*4*3 =12	1*3*3 = 9	1*1*3 =3	1*5*5 = 25	51
Rapidez en la entrega	3	3*2*3 = 18	3*4*5 =60	3*3*1 = 9	3*1*1 =3	3*5*1 = 15	105

TOTAL		86	396	195	76	465	1218
-------	--	----	-----	-----	----	-----	------

Fuente: Autor del proyecto. Basado en: LOPEZ, Francisco José. ISO 9000 y la planificación de la calidad: guía para la planificación de la calidad con orientación en la gestión por procesos. 1 era Ed. Bogotá: Editorial ICONTEC, 2004.

C. Priorización de la información

De acuerdo con los valores obtenidos en la planificación de la calidad, se identifican los elementos más importantes y que sirven de directrices para la política de calidad.

Tabla 24. Directrices de calidad

DIRECTRICES DE CALIDAD			
NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DEL CLIENTE DE ALCA LTDA.	PUNTAJE	EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS	PUNTAJE
Productos alta calidad	366	Crecimiento en la ventas	465
Productos innovadores	305	Satisfacción del cliente	396
Servicio al cliente	292	Empresa líder del mercado	195
Rapidez en la entrega	105	Personal capacitado	86
Precio accesible	99	Oferta productos innovadores	76
Flexibilidad de pago	51	----	----

Fuente: Autor del proyecto. Basado en: LOPEZ, Francisco José. ISO 9000 y la planificación de la calidad: guía para la planificación de la calidad con orientación en la gestión por procesos. 1 era Ed. Bogotá: Editorial ICONTEC, 2004.

D. Selección de la directrices de calidad

Las directrices con el puntaje más alto, marcaran la pauta para definir la política de calidad y los objetivos de calidad de ALCA LTDA.

Tabla 25. Directrices para la política de calidad y objetivos de calidad.

DIRECTRICES PARA LA POLITICA DE CALIDAD Y OBJETIVOS DE CALIDAD.
Crecimiento en la ventas
Satisfacción del cliente
Productos alta calidad
Productos innovadores
Empresa líder del mercado

Fuente: Autor del proyecto.

E. Configuración de la política de calidad

Una vez seleccionadas las directrices de calidad, se pueden identificar las intenciones y orientación que debe tomar la política de calidad.

Política de Calidad de ALCA LTDA.

ESTAMOS COMPROMETIDOS EN SATISFACER LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE NUESTROS CLIENTES MEDIANTE LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS INTEGRALES QUE ELEVEN SU CALIDAD DE VIDA; NOS APOYAMOS EN UN TALENTO HUMANO COMPETENTE Y MOTIVADO QUE TRABAJA EN EQUIPO PARA ALCANZAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DEL EXIGENTE MERCADO Y POR EL MEJORAMIENTO CONTINUO DE LA EFICACIA DEL SISTEMA DE GESTIÓN, LO QUE GARANTIZA QUE MANTENGAMOS UNA POSICIÓN DE LIDERAZGO EN EL PAÍS.

F. Definición de los objetivos de calidad

Las directrices de calidad, definen también la orientación de los objetivos de calidad; lo cual asegura la afinidad de la política de calidad con los objetivos. Los siguientes son los objetivos de calidad propuestos para ALCA LTDA.

- Satisfacer las necesidad y expectativas del mercado mediante la oferta de productos innovadores, promociones adecuadas y un servicio al cliente de alta calidad, que capten la atención de los mismos y los fidelice.

- Capacitar y formar integralmente el personal de la empresa por medio de documentos, instructivos y charlas para que puedan desarrollar su labor de la manera correcta y su sentido de pertenecía y compromiso con la institución aumente y se refleje en la satisfacción del cliente.
- Consolidar el liderazgo adquirido por la empresa en el mercado, como una de las mayores y mejores comercializadoras de electrodomésticos del país, mediante estrategias de ventas y sistemas de financiación para obtener un crecimiento del 15% sobre el nivel de las ventas del año anterior.

G. RELACION DE LA POLITICA DE CALIDAD Y OBJETIVOS DE CALIDAD.

**ESTAMOS
COMPROMETIDOS EN
SATISFACER LAS
NECESIDADES Y
EXPECTATIVAS DE
NUESTROS CLIENTES
MEDIANTE LA
PRESTACIÓN DE
SERVICIOS INTEGRALES
QUE ELEVEN SU CALIDAD
DE VIDA; NOS APOYAMOS
EN UN TALENTO HUMANO
COMPETENTE Y
MOTIVADO QUE TRABAJA
EN EQUIPO PARA
ALCANZAR EL
CUMPLIMIENTO DE LOS
REQUISITOS DEL
EXIGENTE MERCADO Y
POR EL MEJORAMIENTO
CONTINUO DE LA
EFICACIA DEL SISTEMA
DE GESTIÓN, LO QUE
GARANTIZA QUE
MANTENGAMOS UNA
POSICIÓN DE LIDERAZGO
EN EL PAÍS.**

Satisfacer las necesidades y expectativas del mercado mediante la oferta de productos innovadores, promociones adecuadas y un servicio al cliente de alta calidad, que capten la atención de los mismos y los fidelice.

Capacitar y formar integralmente el personal de la empresa por medio de documentos, instructivos y charlas para que puedan desarrollar su labor de la manera correcta y su sentido de pertenecía y compromiso con la institución aumente y se refleje en la satisfacción del cliente.

Consolidar el liderazgo adquirido por la empresa en el mercado, como una de las mayores y mejores comercializadoras de electrodomésticos del país, mediante estrategias de ventas y sistemas de financiación para obtener un crecimiento del 15% sobre el nivel de las ventas del año anterior.

H. MISION

MANTERNOS COMO LA EMPRESA LIDER EN LA COMERCIALIZACION DE ELECTRODOMESTICOS PARA LA SATISFACCIÓN DE NUESTROS CLIENTES, CON LA PRESTACION DE UN SERVICIO INTEGRAL QUE GENERE LA RENTABILIDAD Y EL BIENESTAR ESPERADO; CONTRIBUYENDO AL DESARROLLO DEL PAÍS Y A LA MODERNIZACIÓN Y EXPANSIÓN DE LA ECONOMÍA COLOMBIANA EN EL MUNDO.

I. VISION

PARA EL AÑO 2020, ALCA LTDA. CONTINUARA SIENDO LA EMPRESA LÍDER EN COMERCIALIZACION DE ELECTRODOMESTICOS A NIVEL NACIONAL E INCURSIONARA EN MERCADOS INTERNACIONALES CON MARCAS PROPIAS PARA PROMOVER SU POSICINAMIENTO EN LA ECONOMIA MUNDIAL.

F. ACTA DE REUNION

Acta de reunión #001

Fecha: 5 de mayo de 2014

Hora inicio: 2:00 p.m.

Hora fin: 6:00 p.m.

Participantes:

- Alonso Castillo (Gerente General)
- Norma Badillo (Directora comercial)
- José Miguel Alvarado (Gerente Administrativo)
- Juliana Mendoza (Responsable SGC)

Lugar: Oficina Gerencia General

Orden del día:

1. Presentación del responsable de Sistema de Gestión de calidad
2. Introducción a los participantes al Sistema
3. Revisión y actualización de la Misión
4. Revisión y actualización de la Visión
5. Definición de la política de calidad
6. Revisión y actualización de los objetivos empresariales

7. Fin de la reunión

Desarrollo

1. El señor Alonso Castillo, gerente general de ALCA LTDA., hizo la presentación ante los asistentes a la reunión de la señorita Juliana Mendoza responsable de diseñar y documentar el sistema de gestión de calidad de la empresa; además manifestó su apoyo y compromiso en el proceso de mejoramiento continuo por el cual está atravesando su organización y solicitó a los líderes que se encontraban reunidos brindaran soporte en lo referente a la disponibilidad de tiempo para la documentación del sistema.
2. La introducción al tema de Sistemas de Gestión de Calidad fue responsabilidad de la señorita Juliana Mendoza y en su exposición se dieron a conocer los beneficios de implementar un sistema y la importancia de su correcta adopción en pro del mejoramiento continuo. Además mostró cuales son las empresas productoras y comercializadoras de electrodomésticos, que en el momento se encuentran certificadas bajo la NTC ISO 9001: 2008 en Colombia y la política de calidad de algunas de ellas para tener un referente.
3. La señorita Juliana Mendoza procedió a dar lectura a la Misión de ALCA LTDA. elaborada en el año 2007, con el fin de revisarla y actualizarla. La misión consignaba lo siguiente:

“Atender y ejecutar la demanda del conjunto de actividades que compone el objeto social; en forma eficaz, oportuna, segura y económica para satisfacer a la comunidad en sus necesidades y expectativas, principalmente en el sector de electrodomésticos y muebles para el hogar y oficina. Contribuir en la misma forma al desarrollo integral del país y a la modernización y expansión de la economía colombiana fuera de fronteras”

Basándose en la misión propuesta para ese año se evaluó si ésta continuaba siendo o no su propuesta y como resultado de evaluación se decidió añadir algunas mejoras como la prestación de un servicio integral, el mantenimiento del liderazgo en el mercado, entre otros. Teniendo en cuenta lo anterior, la Misión para ALCA LTDA. Quedó definida así:

“Mantenernos como la empresa líder en la comercialización de electrodomésticos para la satisfacción de nuestros clientes, con la prestación de un servicio integral que genere la rentabilidad y el bienestar esperado; contribuyendo al desarrollo del país y a la modernización y expansión de la economía colombiana en el mundo.”

4. El paso a seguir fue realizar la revisión y actualización de la Visión, tal

como se hizo con la Misión, se dio lectura a la Visión propuesta en el año 2007, la cual dice:

“Ejercer el liderazgo y mantener la presencia activa en el ámbito regional y nacional ofreciendo calidad, eficiencia y profesionalismo en las distintas actividades ofrecidas.”

Teniendo en cuenta la visión propuesta en el 2007, se revisó y evaluó y se recomendaron algunas mejoras, tales como incursionar en mercados internacionales; quedando definida así:

“Para el año 2020, ALCA LTDA. Continuará siendo la empresa líder en comercialización de electrodomésticos a nivel nacional e incursionará en mercados internacionales con marcas propias para promover su posicionamiento en la economía mundial.”

5. En el proceso de identificación y creación de la política de calidad, se tuvo en cuenta el libro de Francisco López llamado Planificación de la Calidad el cual contempla cuales son las necesidades y expectativas del cliente así como las necesidades y expectativas de las partes interesadas. Se hicieron los cálculos y valoraciones necesarias y la política de calidad quedo definida de la siguiente manera:

“ESTAMOS COMPROMETIDOS EN SATISFACER LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE NUESTROS CLIENTES MEDIANTE LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS INTEGRALES QUE ELEVEN SU CALIDAD DE VIDA; NOS APOYAMOS EN UN TALENTO HUMANO COMPETENTE Y MOTIVADO QUE TRABAJA EN EQUIPO PARA ALCANZAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DEL EXIGENTE MERCADO Y POR EL MEJORAMIENTO CONTINUO DE LA EFICACIA DEL SISTEMA DE GESTIÓN, LO QUE GARANTIZA QUE MANTENGAMOS UNA POSICIÓN DE LIDERAZGO EN EL PAÍS.”

6. Para la revisión y actualización de los objetivos de calidad, se tuvieron en cuenta la política definida en el punto anterior y los objetivos estratégicos que estaban planteados, los cuales eran:
 - Comprar, vender, fabricar, agenciar, distribuir, representar y financiar toda la clase de aparatos electrodomésticos, muebles para el hogar y oficina, computadores, equipos de telefonía celular y motocicletas.
 - Consolidar la posición adquirida por la empresa como uno de los mayores y mejores distribuidores de electrodomésticos del país.

- Capacitar y formar integralmente a un grupo de asesores de ventas para que desarrolle su labor con sentido de pertenecía y compromiso por la empresa, e igualmente que la atención al cliente sea idónea y profesional.
- Desarrollar innovadoras estrategias de ventas y sistemas de financiación para que el nivel de ventas supere las expectativas trazadas.
- Lograr por intermediarios financieros o por fuentes de comercialización de gran impacto, la masificación de la compra de nuestros productos con servicio, planes y precios competitivos.
- Crear un nuevo modelo de almacenes con líneas especializadas y exclusivas con atención personalizada y muy bien capacitada.
- Preparar el personal y desarrollar planes y procedimiento que conduzcan a que las entregas de mercancía sean oportunas y eficaces, considerando que con este proceso se inicia la etapa post-venta.
- Establecer sitios de bodegaje apropiados, almacenar mercancía en forma técnica y adecuada que facilite el control y asegure la existencia y la disponibilidad de la misma.

De los siete objetivos definidos en los años anteriores, la señorita Juliana Mendoza sugirió resumirlos y definirlos de tal manera que se ajustaran para dar respuesta a la Política de Calidad además que respondiera a que se quería hacer, como, para que etc. Por lo anterior los objetivos se resumieron y definieron así:

- Satisfacer las necesidades y expectativas del mercado mediante la oferta de productos innovadores, promociones adecuadas y un servicio al cliente de alta calidad, que capten la atención de los mismos y los fidelice.
- Capacitar y formar integralmente al personal de la empresa por medio de documentos, instructivos y charlas para que puedan desarrollar su labor de la manera correcta y su sentido de pertenecía y compromiso con la institución aumente y se refleje en la satisfacción del cliente.
- Consolidar el liderazgo adquirido por la empresa en el mercado, como una de las mayores y mejores comercializadoras de electrodomésticos del país, mediante estrategias de ventas y sistemas de financiación para obtener un crecimiento del 15% sobre el nivel de las ventas del año anterior.

7. El señor Alonso Castillo dio por terminada la reunión agradeciendo la asistencia y el aporte hecho a la planeación estratégica de la empresa.

La reunión finalizó a las 6:00 p.m.

En constancia firman,

Alonso Castillo
Gerente General

Juliana Mendoza
Secretaria de la reunión

4.3.3. MAPA DE PROCESOS

Para este proyecto se decidió trabajar un Sistema de Gestión de la Calidad basado en procesos, como lo sugiere la norma NTC ISO 9001: 2008, en la construcción del mapa de procesos intervinieron el gerente general, señor Alonso Castillo, y el gerente administrativo, señor Miguel Alvarado.

Como primer paso de la construcción se identificaron cuáles eran los procesos de la empresa y que tipo eran y como era su línea operativa, añadieron los procesos de soporte a la línea operativa y finalmente se añadieron los procesos que afectaban todo el sistema.

Se lograron identificar cuatro tipos de procesos en ALCA LTDA, denominados de la siguiente manera:

Procesos Estratégicos

Incluyen procesos relativos a la definición de estrategias y la gestión de la calidad.

Procesos Misionales

Son todos los procesos que hacen parte de la gestión misional de la empresa, entendidos como aquellos que operan para soportar la gestión del “negocio” y

la prestación efectiva del servicio al cliente. Para el caso de ALCA LTDA. son Compras, Mercadeo y ventas y Gestión logística.

Procesos de Apoyo

Son aquellos que habilitan o apoyan la prestación del servicio al cliente por parte de los procesos misionales, integrados por: Gestión humana y Crédito y cartera.

Procesos de seguimiento, control y evaluación

Son los procesos cuya responsabilidad es medir, verificar, controlar y hacer evaluación independiente, auditorías internas y acciones correctivas y preventivas en la organización y el comportamiento del talento humano en la operación de los procesos. Se identifican como Seguimiento, control y evaluación del SGC

La integración, compilación y listado de los procesos de ALCA LTDA. y como ellos interactúan y están enfocados hacia el cliente para soportar la prestación efectiva del servicio se muestra en la siguiente Tabla. Cada uno de los procesos está documentado y caracterizado según lo establecen las Normas de calidad. La medición de la gestión de los procesos del Sistema de Gestión de Calidad se hace por medio de los indicadores de gestión.

Tabla 26. Relación de los Macroprocesos y Procesos del SGC.

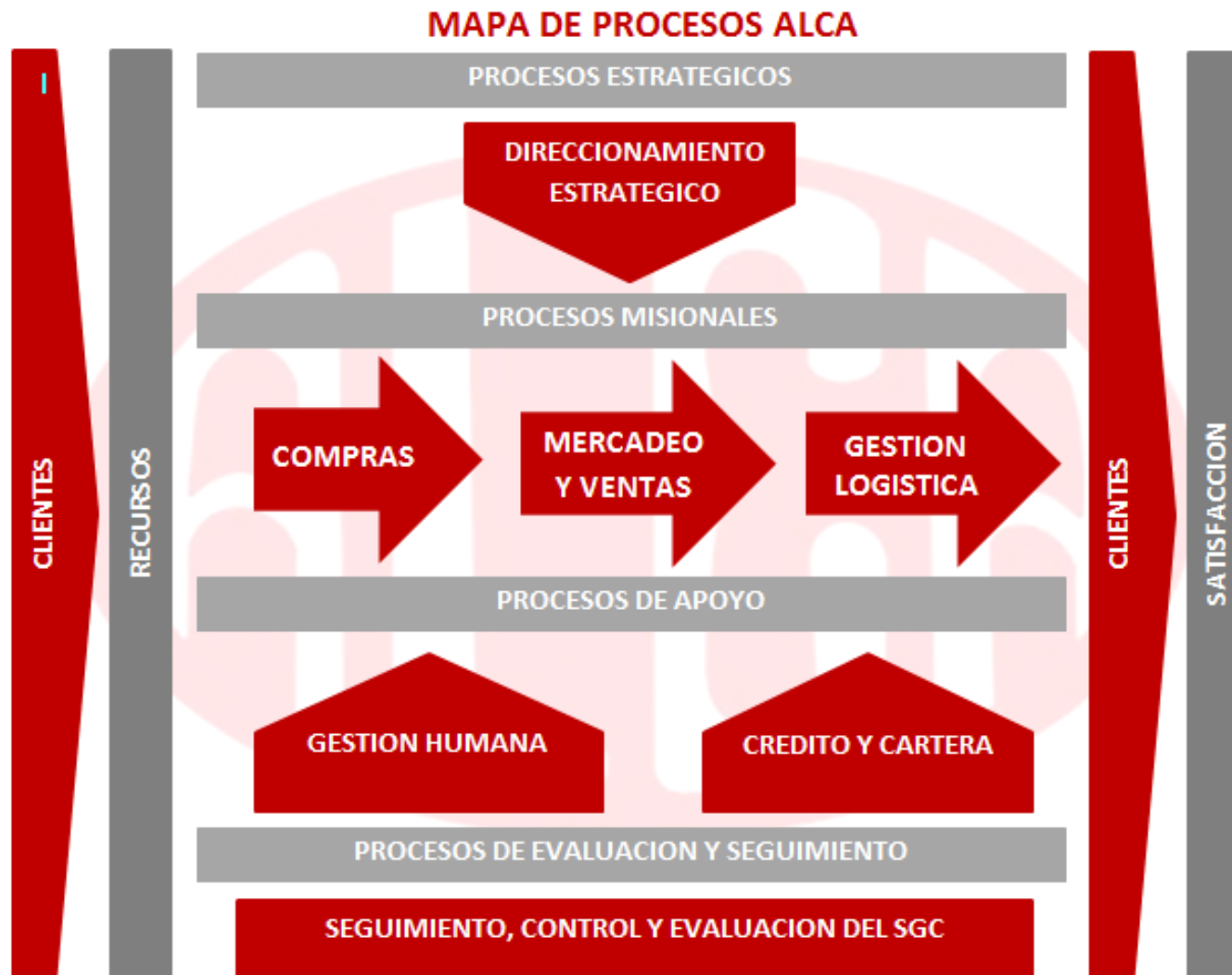
NOMBRE DEL MACROPROCESO	COD	NOMBRE DEL PROCESO	COD
ESTRATEGICOS			
Direccionamiento estratégico	DE	Gestión de la Calidad	GC
MISIONALES			
Compras	CP	Compras	CP
Mercadeo y Ventas	MV	Ventas	VE
Gestión Logística	GL	Recepción de Mercancía	RM
		Distribución de Mercancía	DM

		Bodega	BM
DE APOYO			
Gestión Humana	GH	Vinculación del Personal	VP
		Administración del Personal	AP
		Capacitación del Personal	PC
Gestión de Crédito y Cartera	GCC	Estudio de Crédito	EC
		Recuperación de Cartera	RC
DE EVALUACION			
Seguimiento control y evaluación del SGC.	SCE	Seguimiento control y evaluación del SGC.	SCE

Fuente: autor del proyecto

MAPA DE PROCESOS

Figura 3. Mapa de Procesos ALCA LTDA.



4.3.4. CARACTERIZACION DE LOS PROCESOS

Cada una de las caracterizaciones fue realizada con ayuda de los líderes de procesos, los cuales ayudaron a evaluar y determinar cuáles eran las generalidades y aspectos críticos de los procesos, así como sus elementos de entrada y de salida y la interacción existente. Los colaboradores de cada uno de los procesos son:

PROCESO	CARGO	NOMBRE
Gestión de Calidad	Jefe oficina Planeación	Miguel Alvarado
Compras	Directora Comercial	Norma Badillo
Gestión logística	Jefe de Bodega Administrador punto de venta	Angy Sanabria Adolfo Lobo
Ventas	Directora Comercial	Norma Badillo
Gestión Humana	Auxiliar administrativo gerencia	Nancy Bejarano
Crédito y Cartera	Director crédito y cartera	Julio Iván Jaramillo
Seguimiento, control y evaluación	Jefe oficina control interno	Alexander Díaz

Se identificaron los factores necesarios para llevar a cabo el proceso y la definición de las principales características del proceso, generando una visión integral; en ALCA LTDA. se determinaron los siguientes factores en las caracterizaciones de procesos:

Tabla 27. Caracterización de procesos

CARACTERIZACION DE PROCESOS	
INFORMACION GENERAL DEL PROCESO	
NOMBRE DEL PROCESO	Nombre del proceso, el cual debe coincidir con los nombres asignados en el mapa de procesos

OBJETIVO	Debe iniciar con un verbo y muestra la razón de ser del proceso, indica lo que busca lograr el proceso o la meta esperada y por la cual existe el proceso en la organización.
ALCANCE	Definir el conjunto de actividades y responsabilidades a ejecutar para desarrollar el proceso, se debe tener en cuenta la iniciación y terminación del proceso.
RESPONSABLE	Escribir el cargo de la persona que responde por el proceso ante la alta dirección.
CICLO BASICO DE GESTION DEL PROCESO	
ACTIVIDAD	Debe iniciar con un verbo y es lo que se ejecuta.
SALIDA	Corresponde al resultado obtenido después de realizada la actividad. Es un producto, servicio, documento, información, etc. Que se le entrega a otro proceso o a una parte interesada externa.
CLIENTE	En esta casilla se menciona qué proceso o parte interesada externa recibe la salida, después de ejecutada la actividad. (puede ser un proceso, el cliente, un proveedor u otra entidad)
ENTRADA	Es el producto, servicio, documento, información, etc. que es entregado por el proveedor (casilla anterior) para dar inicio al desarrollo de la actividad.
PROVEEDOR	En esta casilla se menciona qué proceso o parte interesada externa, entrega la entrada para poder ejecutar la actividad. (puede ser un proceso, el cliente, un proveedor o el gobierno)
RECURSOS	
INFRAESTRUCTURA	Corresponde a las herramientas, equipos, software, hardware, infraestructura, etc. que deben ser suministrados por la organización, con el fin de que se pueda ejecutar el proceso
HUMANO	Identificar los cargos que intervienen en el proceso de transformación.

AMBIENTE DE TRABAJO	Factores del ambiente laboral que se deben tener en cuenta para garantizar la conformidad del producto o servicio los cuales deben abarcar los aspectos físicos y humanos.
DOCUMENTOS ASOCIADOS	
DOCUMENTOS ASOCIADOS	Nombre los procedimientos, normas, manuales e instructivos en los cuales se describe la ejecución de la actividad.
INDICADORES	
NOMBRE DE INDICADOR	Nombre dado al indicador propuesto para medir la eficacia del proceso.
INDICADOR	Datos que se relacionan para la evaluación

Fuente: autor del proyecto

Las caracterizaciones realizadas para los procesos de ALCA LTDA. se encuentran basadas en el ciclo PHVA. En la siguiente figura se observa un ejemplo de una caracterización.



Macroproceso: DIRECCIONAMIENTO
ESTRATEGICO

Fecha: 20/05/2014

Versión: 001

Código: DE- GC- CP- 001

CARACTERIZACION DEL PROCESO

1. INFORMACION GENERAL DEL PROCESO

NOMBRE DEL PROCESO	GESTION DE CALIDAD	
OBJETIVO	Administrar el Sistema de Gestión de Calidad (SGC) que permita el mejoramiento continuo de los elementos que lo componen.	
ALCANCE	Inicia	Análisis de las directrices formuladas por la empresa en materia de control interno y de gestión de la calidad
	¿Qué hace?	Administrar el Sistema de Gestión de Calidad (SGC)
	Termina	Implementación de acciones de mejora para el SGC
RESPONSABLE	Jefe oficina de Planeación	

2. CICLO BÁSICO DE LA GESTIÓN DEL PROCESO

PROVEEDORES	ENTRADAS	P H A V	ACTIVIDAD	SALIDAS	CLIENTES
Procesos que conforman el SGC	Plan de mejoramiento empresarial, directrices de control interno de calidad	P	Elaboración del plan empresarial	Plan de gestión empresarial	Macroproceso de Direccionamiento Estratégico
Procesos que conforman el SGC	Informes de auditorías, plan de mejoramiento	H	Revisión y análisis de los elementos que componen el Sistema de Gestión de Calidad	Informe del SGC	Macroproceso de Direccionamiento Estratégico

Tabla 28. Caracterización de proceso Gestión de Calidad

Procesos que conforman el SGC	Informes del SGC, plan de mejoramiento	H	Formulación de lineamientos para la mejora	Acciones de mejora y programación de cumplimiento acciones de mejora para el SGC	Macroproceso de Direccionamiento Estratégico
Procesos que conforman el SGC	Acciones de mejora y programación de cumplimiento acciones de mejora para el SGC	H	Acompañamiento para la implementación de las acciones de mejora.	Mejora de los elementos que componen el SGC	Macroproceso de Direccionamiento Estratégico
Procesos que conforman el SGC	Evaluación de la gestión, seguimiento a la gestión	H	Seguimiento a la eficacia de las acciones implementadas para la mejora	Informes de seguimiento a la gestión	Macroproceso de Direccionamiento Estratégico
Proceso de Gestión de la calidad	Ejecución del Plan de Gestión, resultados de Indicadores, plan de Mejoramiento	V	Evaluación de la gestión del proceso	Informes de evaluación y seguimiento	Proceso de Gestión de la calidad, Proceso de seguimiento, control y evaluación del SGC
Proceso de Gestión de la calidad, Proceso de seguimiento, control y evaluación del SGC	Lineamientos de la Alta Dirección, informes de Seguimiento, evaluación de la Gestión	A	Establecimiento de acciones de mejora	Plan de mejoramiento	Proceso de Gestión de la calidad, Proceso de seguimiento, control y evaluación del SGC

3. RECURSOS		
HUMANOS	INFRAESTRUCTURA	AMBIENTE DE TRABAJO
Comité de Coordinación de Control Interno, Jefe Oficina Asesora de Planeación, Profesional Especializado, Auxiliar Administrativo	Edificio, equipos de oficina y de cómputo, tecnología y servicios públicos.	Instalaciones físicas adecuadas, trabajo en equipo y ambiente laboral adecuado.
4. DOCUMENTOS ASOCIADOS		
Plan de gestión empresarial, manual de calidad y manual de procedimientos, plan de mejoramiento		
5. INDICADORES		
TIPO INDICADOR	NOMBRE INDICADOR	INDICADOR
Eficacia	Cumplimiento Plan de Gestión	(Número de actividades realizadas/ Número de actividades programadas) *100
Eficacia	Eficacia en establecimiento de Acciones Correctivas	(Número de acciones correctivas implementadas / Numero de Hallazgos resultados de la auditorías realizadas)*100
6. ELABORACIÓN, REVISIÓN Y APROBACIÓN		
ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
<i>Juliana Marcela Mendoza Silva</i> 20/05/2014	<i>José Miguel Alvarado Letrado</i> 20/05/2014	<i>José Miguel Alvarado Letrado</i> 20/05/2014

4.3.5. DOCUMENTACION

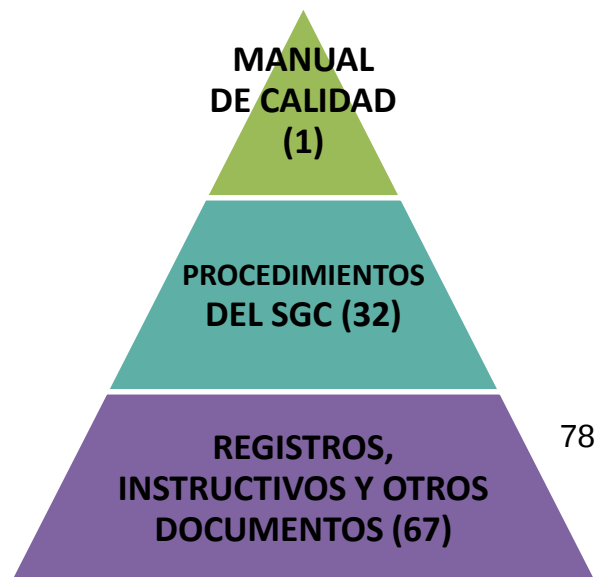
Se elaboró la estructura del Sistema de Gestión de Calidad partiendo del manual de calidad, el cual se estable como centro de la organización y sirve como referencia de los documentos generados en el Sistema de Gestión de Calidad. Ver anexo Manual de Calidad DE- GC- MC- 017.

Los procedimientos documentados de ALCA LTDA, exigidos por la NTC ISO 9001: 2008 son:

- Auditorías internas (Ver anexo Auditorías Internas GH- CP- MP- 004)
- Acciones correctivas y preventivas (Ver anexo Acciones correctivas y preventivas DE- GC- FR- 012)
- Control de documentos (Ver anexo Elaboración y control de documentos DE- GC- MP- 004)
- Control de registros (Ver anexo Control de registros DE- GC- MP- 006)
- Control del producto /servicio no conforme (Ver anexo control del producto/ servicio no conforme DE- GC- MP- 009)

Los demás procedimientos documentados necesarios para el desarrollo del Sistema de Gestión de Calidad se determinaron con base en criterios de estandarización y competencia del personal y se encuentran relacionados en los anexos del presente documento y en el listado maestro de documentos (Ver anexo 104. Listado maestro de documentos DE- GC- FR- 014) y en el listado maestro de registros (Ver anexo 105. Listado maestro de registros DE- GC- FR- 013). La documentación se realizó mediante una estructura jerárquica, definida en tres niveles como se detalla en la Pirámide Documental (Los números consignados en la pirámide corresponden al número de documentos que hay en el Sistema de Gestión de Calidad de ALCA LTDA).

Figura 4. Pirámide Documental



Cada uno de los procedimientos elaborados para el Sistema de Gestión de calidad siguen los parámetros del instructivo documentado que orienta los siguientes lineamientos:

OBJETIVO.

Establecer los parámetros para controlar la elaboración, revisión, aprobación, distribución, conservación, y disponibilidad de la documentación del Sistema de Gestión de Calidad de ALCA LTDA.

ALCANCE.

Inicia: Necesidades de crear o modificar un documento.

¿Qué hace?: Formular y/o modificar el documento.

Termina: Socializar el documento.

RESPONSABLES.

Responsable estratégico: Jefe oficina de planeación.

Responsable operativo: Auxiliar administrativo de la oficina de planeación.

Los responsables de este instructivo se encargan de:

- Asegurar que el documento elaborado se base en los parámetros establecidos en este instructivo.
- Mantener actualizados los documentos, de acuerdo con los cambios solicitados.
- Administrar los procedimientos del Sistema de Gestión de Calidad de ALCA LTDA.

Los responsables de los procesos se encargan de:

- Asegurar la implementación de las actividades descritas en el documento.
- Enviar a la oficina de Planeación los nuevos documentos o su modificación, para la actualización del listado maestro de documentos o registros.

Otras responsabilidades relacionadas con este documento:

- Es responsable de la elaboración del documento el encargado de liderar la actividad a documentar y este debe asegurar que el documento se base en los parámetros establecidos en este instructivo.
- Es responsable de la revisión del documento el auxiliar administrativo de la oficina de Planeación.
- Es responsable de la aprobación del documento es el Jefe de la oficina de Planeación o el Jefe del proceso al cual pertenece el documento elaborado o modificado.

DEFINICIONES.

ARCHIVO DE GESTIÓN: En este archivo reposan los documentos generados en los procesos del Sistema de Gestión de Calidad.

DOCUMENTO: Información y su medio de soporte. (Ejemplo: Registros, procedimiento documentado, etc.).

DOCUMENTO OBSOLETO: Documento que fue revisado, modificado o cambiado por una nueva versión o documento.

GESTIÓN DOCUMENTAL: Conjunto de actividades administrativas y técnicas tendientes a la planificación, manejo y organización de la documentación producida y recibida por las entidades desde su origen hasta su destino final, con el objeto de facilitar su utilización y conservación.

LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS: Listado de documentos controlados pertenecientes al Sistema de Gestión de Calidad.

MANUAL DE CALIDAD: Documento que especifica el sistema de gestión de la calidad de una entidad.

PROCEDIMIENTO: Forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso.

PROCESO: Conjunto de actividades relacionadas mutuamente o que interactúan para generar valor y las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

REGISTRO: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.

PHVA

Planeación: Necesidades de documentación.

Hacer: Elaborar y/o modificar documentos.

Verificación: Revisión de la adecuación de los documentos.

Actuar: Mejorar las características del documento.

GENERALIDADES

Todos los documentos internos cuentan con un tiempo de un (1) mes para su adopción a partir de la fecha de su expedición, tiempo en el cual se realizará la socialización de los cambios.

CONTENIDO

Para elaborar los documentos del Sistema de Gestión de Calidad se debe tomar como referencia el presente instructivo y deben contener los siguientes aspectos de acuerdo a la tabla No. 1 (cuando sea aplicable):

	Manual de Calidad	Procedimientos	Instructivos	Formatos	Caracterizaciones	Listado Maestro
Logo	A	A	A	A	A	A
Nombre del documento	A	A	A	A	A	A
Código	A	A	A	A	A	A
Versión	A	A	A	A	A	A
Página	A	A	A	O	O	O
Objetivo y campo de aplicación	A	A	A	NA	A	NA
Alcance	A	A	A	NA	A	NA
Responsables	A	A	A	NA	A	NA
Definiciones	O	O	O	NA	NA	NA
Generalidades	A	NA	O	NA	NA	NA
Contenido o desarrollo	A	A	A	NA	NA	NA

Documentos de referencia	A	A	O	NA	NA	NA
Notas de cambio	A	A	A	NA	NA	A
Anexos	O	O	O	O	O	O
Control de aprobación	A	A	A	NA	A	NA

Convenciones		
A: Aplica	NA: No aplica	O: Opcional

Tabla 1. Aspectos de los documentos.

ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO

Las siguientes secciones deben ser incluidas en los documentos del Sistema de Gestión de Calidad de ALCA LTDA. pero para la aplicación de este ítem, debe tenerse en cuenta los aspectos de la Tabla 1.

- **Objetivo y campo de aplicación:** es el propósito del documento. Se debe describir porque se necesita un documento.
- **Alcance:** Se debe describir en donde inicia, que se hace y donde terminan las actividades del documento.
- **Responsables:** Es el o los funcionarios que deben realizar la divulgación y coordinar la implementación de las actividades del documento que se documenta.
- **Definiciones:** Si el documento tiene algunas expresiones que no son de uso común y que podrían generar confusión para el lector del documento, se deben aclarar en esta sección. Las definiciones ayudan al lector a comprender el documento. Deben ser claras y no dejar espacio para malas interpretaciones.
- **Contenido o desarrollo:** Se escriben las actividades secuenciales describiendo el cómo, que cuando, donde, como se debe hacer, quien lo debe hacer, que insumos, documentos que se deben usar y como se llevara a cabo el control y la medición de dichas actividades, así como el responsable de la ejecución.

ACTIVIDAD ESENCIAL	DESCRIPCION ¿COMO?
Se establece el nombre general del grupo de actividades	Descripción de actividades: 1. Descripción del inicio y final de la actividad

	Responsable: Funcionarios responsables de ejecutar las Actividades. Valor agregado: Es el valor adicional que adquieren los bienes y servicios al ser transformados durante el desarrollo de las actividades. Recursos esenciales: Recursos necesarios para llevar a cabo la actividad. Herramientas de control: Herramientas utilizadas para hacer seguimiento a la ejecución de las actividades. Frecuencia: periodicidad en la cual se realiza seguimiento.	
--	--	--

Figura 1. Descripción del procedimiento.

- Documentos de referencia: Son las directrices o políticas que aplican al documento.
 - Documentos asociados: documentos relacionados con el desarrollo al procedimiento.
- Notas de cambio: mediante una tabla al final del documento, se registra de manera breve en que consistió el cambio de una versión a otra, teniendo en cuenta aspectos como:
 - Versión: se registra la versión del documento que fue modificado.
 - Naturaleza del cambio: en esta casilla quedara consignado el motivo del cambio de versión del documento.

VERSION	NATURALEZA DEL CAMBIO

Figura 2. Descripción del Registro de Control de cambios.

- Anexos: En este campo se escribe el código y el nombre del documento anexo que se debe utilizar o tener en cuenta como referencia para la ejecución de las actividades.

CODIGO	NOMBRE

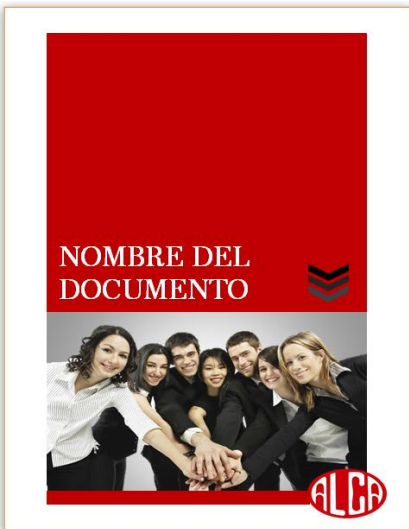
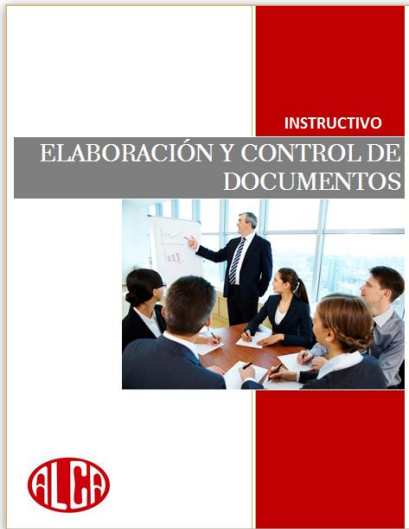
Figura 3. Descripción del Registro de anexos.

IDENTIFICACION DE LOS DOCUMENTOS

Los documentos del sistema de gestión de calidad se identificarán por medio de un código como se describe a continuación. Los aspectos determinados en la tabla No. 1 deben tenerse en cuenta para la aplicación de la identificación en cada uno de ellos:

Portada

Según el tipo de documento (procedimiento o instructivo) la portada es la siguiente:

Portada procedimiento	Portada instructivo
	

Encabezado y pie de página: Los documentos empiezan con el encabezado (ver Figura 4). El encabezado cuenta con 5 casillas asignadas así:

- Casilla superior izquierda (Numero 1) se encuentra el logotipo de ALCA LTDA.
- En la casilla Numero 2 se encuentra el nombre del procedimiento, es importante que el nombre dado al procedimiento permita identificar rápidamente su contenido.

- En la casilla Numero 3 se encuentra la fecha de elaboración del documento. La fecha se documenta iniciando con el día, seguido del mes y después del año; así: DD/MM/AAAA.
- En la casilla Numero 4 se encuentra la versión la cual identifica las actualizaciones que se le han hecho al documento.
- En la casilla Numero 5 se encuentra el código del documento, el cual está conformado así:

AA-BB-CC-DD

Dónde:

AA: Campo de letras correspondientes a la codificación del macroproceso (ver anexo 1 - Tabla 1. Codificación de macroprocesos y procesos).

BB: Campo de letras correspondientes a la codificación del proceso (ver anexo 1 - Tabla 1. Codificación de macroprocesos y procesos).

CC: Campo de letras correspondientes a la codificación del tipo de documento (ver Anexo 2 - Tabla 2. Codificación por tipo de documentos).

DD: Campo numérico que corresponde a la secuencia para cada documento generado en el proceso.

El encabezado se establece de la siguiente manera:

	INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACION Y CONTROL DE DOCUMENTOS	Fecha: DD/MM/AAAA
		Versión: 001
		Código: SE-DE-IS-01

Figura 4. Encabezado de página.

En la primera hoja, luego del encabezado, debe ir la carta del gerente seguido por el contenido del documento.

Los documentos elaborados deben tener la aprobación del jefe de la oficina de planeación o Jefe de la dependencia a la que pertenece el documento.

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
(Nombre del funcionario que elaboro o modifiko el documento)	(Nombre del auxiliar administrativo de la oficina de planeación estratégica)	(Nombre del Jefe de Planeación Estratégica o el Jefe del proceso al cual pertenece el)

		documento elaborado o modificado)
Fecha: (Fecha en la cual se elabora el documento)	Fecha: (Fecha en la cual se revisa el documento)	Fecha: (Fecha en la cual se aprueba el documento)

Esta información se registra en el pie de página del documento y al final del mismo, en la figura 5:

Figura 5. *Pie de página documentos última página.*

IMPLEMENTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS DOCUMENTOS

La Oficina de Planeación notificará a los funcionarios de la empresa mediante correo electrónico, cartelera o charlas sobre los cambios realizados en la documentación, a partir de esta fecha el documento modificado entrará en estado transitorio de un (1) mes, tiempo en el cual se socializará e implementará plenamente. Cada responsable de proceso debe asegurarse que todos los documentos del Sistema de Gestión de Calidad que aplican a su área se encuentran establecidos, documentados, implementados y mantenidos.

DISTRIBUCION DE LOS DOCUMENTOS

La distribución de los documentos del Sistema de Gestión de Calidad está a cargo de la Oficina de Planeación a través del archivo de gestión de la empresa.

EMISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS

El Auxiliar Administrativo de la Oficina de Planeación, es el responsables de mantener una lista maestra de todos los documentos emitidos y controlados del Sistema de Gestión de Calidad, este listado será actualizado de acuerdo con la última versión emitida y aprobada.

El Auxiliar Administrativo de la Oficina de Planeación revisa periódicamente (quincenalmente) el listado maestro para verificar que los documentos referenciados corresponden realmente a la última versión. Este listado permite observar el estado actual de la revisión de los documentos controlados emitidos.

DOCUMENTOS OBSOLETOS

Todos los documentos estarán disponibles únicamente en la gestión de archivo de la empresa, las copias impresas en las diferentes dependencias serán “COPIAS NO CONTROLADAS”. Cuando se apruebe una nueva versión, la

Oficina de Planeación a través su funcionario Auxiliar Administrativo, actualiza el documento en la base de datos y lo da a conocer al personal, quedando la fecha de modificación para que se pueda visualizar los cambios. Cuando se apruebe una nueva versión, las copias desactualizadas se llevarán a una carpeta en medio magnético denominada “DOCUMENTOS OBSOLETOS”.

LISTADOS MAESTROS

Listado maestro de documentos: Es la herramienta que consolida el inventario de documentos del Sistema de Gestión de Calidad y, a través de éste, se controla si las versiones de las copias de los Documentos que se encuentran en los puntos de consulta son las vigentes.

- **Macroproceso:** En este campo se debe registrar el nombre del macroproceso que genera el documento.
- **Proceso:** En este campo se debe registrar el nombre del proceso que genera el documento.
- **Nombre del documento Interno.**
- **Código:** En este campo se debe registrar el código del documento de acuerdo con el sistema de codificación explicado en el capítulo 6.2.1 de este instructivo.
- **Tipo:** Por ejemplo procedimiento, manual. (Ver Anexo 2 - tabla No. 2 codificación por tipo de documentos).
- **Versión:** Número de actualización del documento.
- **Aprobado por:** En este campo se debe registrar el nombre de quien aprobó el procedimiento.
- **Fecha de implementación:** En este campo se registra la fecha en que se inició la implementación o socialización del documento.

Listado maestro de registros: Es la herramienta que consolida el inventario de los registros de la empresa y, a través de ésta, se controla si las versiones de los formatos que se encuentran en los puntos de consulta son las vigentes.

- **Macroproceso:** En este campo se debe registrar el nombre del macroproceso que genera el documento.
- **Proceso:** En este campo se debe registrar el nombre del proceso que genera el documento.
- **Procedimiento**
- **Código:** Número que le es asignado al formato de registro
- **Nombre:** Nombre dado al formato de registro.
- **Versión:** Número de actualización del documento
- **Fecha de elaboración:** En este campo se registra la fecha de elaboración o modificación del formato.
- **Fecha de implementación:** En este campo se registra la fecha en que

se inició la implementación o socialización del formato.

- **Tiempo de retención:** el tiempo que se va a conservar el registro.
- **Ubicación/Disposición:** el lugar en donde se encuentra almacenado el registro o la disposición a aplicar después de caducar su tiempo de retención.

Estos listados deberán ser actualizados cada vez que haya una nueva versión o actualización de documentos. No habrá necesidad de aprobación de estos listados ya que contienen información aprobada anteriormente por el Jefe de Oficina respectivo, solo se actualizarán con documentación aprobada.

4.3.6. MANUAL DE CALIDAD

Su función principal es ser utilizado en la empresa ante un convenio o contrato con sus principales clientes corporativos, con el ánimo de mostrar cómo funciona la organización en torno a la calidad. En el manual de funciones de ALCA LTDA. el cliente podrá encontrar cual es el alcance del sistema y sus exclusiones, el nombre de los procedimientos documentados que existen en la empresa y la interacción de los procesos de ALCA LTDA.

Los clientes corporativos que ya tienen conocimiento del Manual de Calidad de la empresa son:

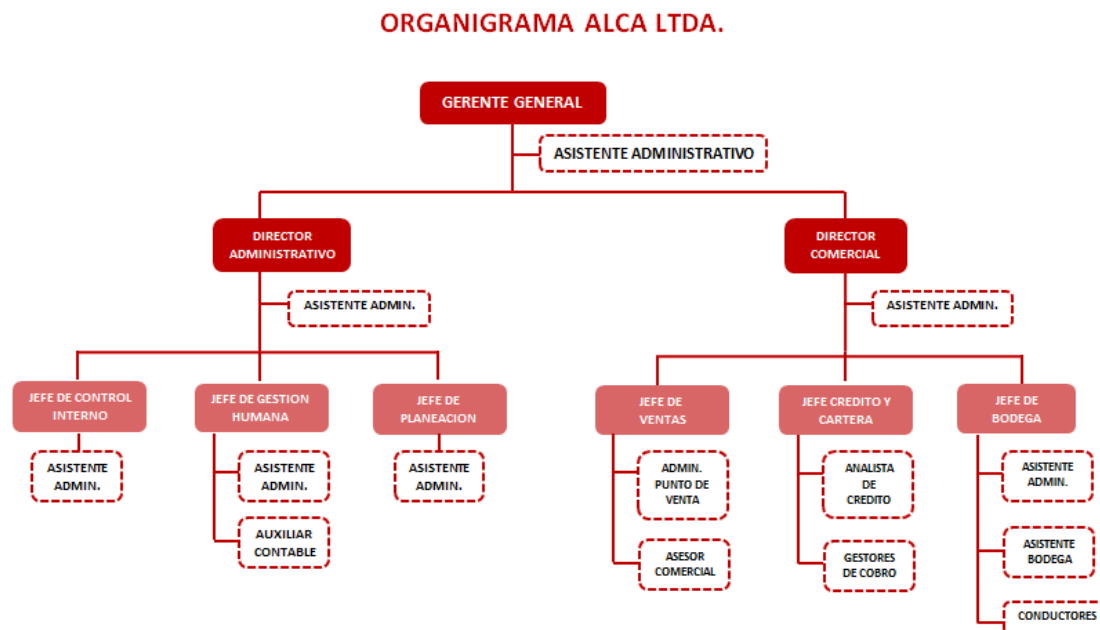
- CAJASAN
- HOTEL CIUDAD BONITA
- COMFENALCO SANTANDER
- HOTEL LA TRIADA
- PETROCASINOS

4.3.7. MANUAL DE FUNCIONES

El manual de Funciones de ALCA LTDA, fue creado para definir y documentar los parámetros que rigen el perfil ocupacional para un puesto o cargo determinado y las responsabilidades de cada uno de los mismos. Sirve como guía en el momento de la vinculación de una persona y como criterio de evaluación para verificar el cumplimiento del perfil de cargo que tienen los empleados de la empresa.

La descripción de los cargos existentes en el manual de funciones (Ver anexo 101. Manual de Funciones) son los contemplados en el organigrama empresarial.

Figura 5. Organigrama ALCA LTDA.



Fuente: Autor del Proyecto

4.4. IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD.

En el macroproceso de gestión humana se tuvo en cuenta el proceso de capacitación del personal, con el fin de todos los funcionarios que laboran allí se hicieran partícipes y conocieran el Sistema de Gestión de Calidad.

La realización de capacitaciones sirvió como facilitador en el proceso de implementación del sistema de gestión de calidad, pues el personal entendió y adoptó los objetivos de la organización así como su política de calidad que contribuye al trabajo en equipo, el crecimiento empresarial y el mejoramiento continuo.

Basados en el procedimiento de capacitación del personal GH- CP- MP- 003, se han venido ejecutando las capacitaciones programadas y como evidencia de ello

se puede observar el formato de Control de asistencia a reuniones DE- GC- FR- 011 y el formato de Encuesta capacitación GH- CP- FR- 004.

Además de esto, los documentos generados productos del levantamiento de actividades, fueron entregados formalmente a los líderes de cada proceso, quien se delegó para socializarlos al personal a su cargo; esta metodología se utilizó porque el enfoque del montaje del Sistema de Gestión de Calidad pretende que el equipo que hace parte de ALCA LTDA. se apropie del Sistema y no sea dependiente a corto, mediano y largo plazo del implementador de Calidad.

4.5. VERIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD.

La verificación del sistema se hizo desde la realización de la auditoria interna del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001: 2008 en ALCA LTDA. La auditoría fue realizada por el equipo auditor de la empresa y como resultado de ello se obtuvo el informe de la misma, documentado en el formato auditorías internas GH- CP- FR- 004 (Lista de anexos). El equipo auditor estuvo conformado por el ingeniero Alexander Díaz, jefe de la oficina de control interno y Juliana Mendoza estudiante en práctica.

El resultado de la auditoria arrojó 4 No conformidades de tipo menor las cuales se generaron en los procesos de Compras, Gestión Logística y Gestión Humana. Las no conformidades detectadas tratan de:

- No cumplimiento en el numeral 7.4.1. de la NTC ISO 9001: 2008 y en el procedimiento de Selección de Proveedores de la empresa, por parte del proceso de compras.
- No cumplimiento en el numeral 5.3 literal d) de la NTC ISO 9001: 2008 acerca del entendimiento de la Política de calidad empresarial, por parte de un operario de bodega.
- Incumplimiento en el procedimiento de sugeridos de venta locales por parte de un administrador de punto de venta.
- Incumplimiento en el procedimiento de Control de Registros de la empresa por parte del área de Gestión Humana.

En general el Sistema de Gestión de Calidad de ALCA LTDA. muestra un aseguramiento de las acciones y un compromiso continuo de cada uno de los procesos de la empresa; el comportamiento de cada uno de ellos se describe a continuación:

El proceso de Gestión de Calidad es conforme a la documentación presentada y se evidencia su correcta implementación en el uso del en el día a día. El manual de calidad muestra en forma clara cuales son las directrices de la empresa, el alcance y las exclusiones del sistema y las personas pertenecientes a éste proceso lo conocen a cabalidad.

El proceso de compras evidencia su compromiso con el mejoramiento continuo y ha adoptado de la manera correcta en su gran mayoría todos los procedimientos documentados. A pesar de la No conformidad menor hallada, éste proceso trabaja bajo los parámetros del direccionamiento estratégico que está dando la empresa.

Gestión logística, por su parte, muestra que está en una etapa de transición para la adopción de las directrices y aunque sus resultados no son malos, reflejan que se deben utilizar métodos adecuados para la socialización y capacitación de los colaboradores.

Ventas ha adoptado la documentación del Sistema y se rige bajo los parámetros que ésta contiene. La fuerza de ventas de la empresa trabaja en equipo para alcanzar beneficios personales y laborales y esto se ve reflejado en los buenos resultados de la auditoría.

Gestión Humana, por su parte, ésta ajustando su día a día a los parámetros fijados para su proceso. Evidencia el compromiso de sus colaboradores y el seguimiento que se le da a los procedimientos que son de su responsabilidad. La trazabilidad que amerita éste proceso está siendo acogida de manera efectiva.

El proceso de crédito y cartera se desarrolla de acuerdo a los procesos establecidos en la documentación del Sistema, los gestores de crédito, la analista de crédito y el director de crédito y cartera conocen y tienen aseguradas las actividades que son de su responsabilidad; además presentan un claro entendimiento de las directrices de la alta gerencia en pro del mejoramiento continuo y la satisfacción del cliente.

Además se documentaron dos estrategias adicionales para verificar el sistema:

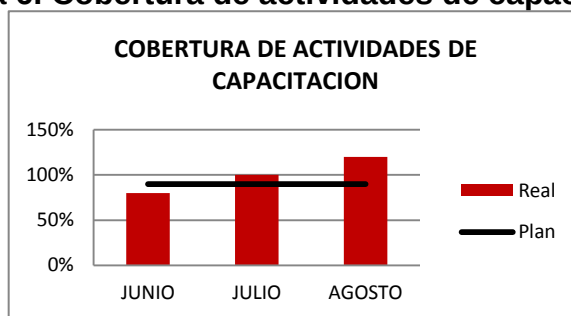
La primera es el diseño de indicadores para cada uno de los procesos, que permiten una medición continua, éstos se encuentran documentados en los anexos llamados “Hoja de vida del indicador” y en el compilado Matriz de indicadores (Ver anexo 106. Matriz de indicadores).

La matriz de indicadores muestra el comportamiento mensual o trimestral (según la hoja de vida del indicador) de los indicadores respecto a lo planeado por ALCA LTDA.

Este comportamiento se ve reflejado en un sistema de semáforo, es decir, al introducir el dato correspondiente al mes, la casilla va a tomar un color verde, amarillo o rojo; el color verde representa un cumplimiento total en la meta del indicador, el color amarillo representa un cumplimiento en la meta pero con alerta del límite de la misma y que se puede convertir en color rojo, el color rojo, finalmente, representa el incumplimiento en la meta mensual propuesta para el indicador.

Algunos de los datos reflejados en la matriz, hasta el momento, no muestran una tendencia, debido a que el levantamiento de los mismos se hizo a partir de generados los documentos e indicadores pertenecientes a sus procesos. Por ejemplo los indicadores del proceso de gestión humana y crédito y cartera muestran los inicios de la tendencia de comportamiento, porque los procedimientos documentados se generaron en los meses de mayo o junio y a partir de ahí se inició la toma de datos.

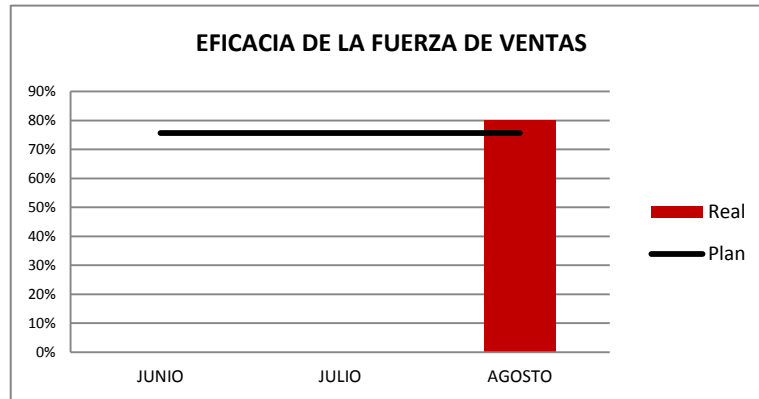
Figura 6. Cobertura de actividades de capacitación



Fuente: Autor del Proyecto

Otros indicadores como los pertenecientes a los procesos de compras, ventas, y gestión logística, aun no muestran una tendencia definida, pues solo existe una primera muestra de su comportamiento ya que sus procedimientos estuvieron listos a partir del mes de agosto o finalizando julio. La siguiente figura evidencia, como ejemplo, lo anterior.

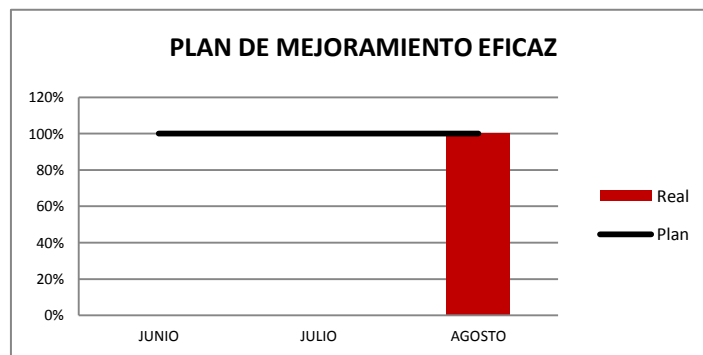
Figura 7. Eficacia en la fuerza de ventas



Fuente: Autor del Proyecto

En algunos casos especiales de indicadores, como los pertenecientes a los procesos de Gestión de Calidad y Seguimiento, Evaluación y Control del Sistema; la medición se hace trimestralmente y hasta el momento se encuentra un dato del comportamiento de los mismos. Para el proceso de gestión de calidad, por ejemplo solo se muestra un dato consignado hasta el momento y éste fue el resultado del cumplimiento de las acciones de mejora realizadas a partir de las no conformidades encontradas en la auditoria interna.

Figura 8. Plan de mejoramiento eficaz



Fuente: Autor del Proyecto

A continuación se muestra la matriz diseñada para el control de los indicadores de la empresa ALCA LTDA. y los datos consignados hasta el momento.

Tabla 29. Matriz de indicadores ALCA LTDA.

MATRIZ DE INDICADORES ALCA LTDA.						
Proceso	Indicador	UDM	Real	AÑO 2014		
			Plan	JUNIO	JULIO	AGOSTO
Gestión de Calidad	Plan de mejoramiento eficaz	%	Real	0%	0%	100%
			Plan	100%	100%	100%
	Acciones correctivas efectivas	%	Real	0%	0%	100%
			Plan	100%	100%	100%
Compras	Oportunidad en el suministro de compras	# días	Real	0	0	1
			Plan	2	2	2
	Calificación promedio de los proveedores	#	Real	0	0	4,54
			Plan	3	3	3
Recepción de mercancía	Recepción oportuna de mercancía	# días	Real	0	0	3
			Plan	3	3	3
	Entregas rechazadas en el mes	%	Real	0%	0%	0%
			Plan	10%	10%	10%
Distribución de mercancía	Producto entregado el día acordado (promedio)	# días	Real	0	0	1
			Plan	1	1	1
Bodega	Productos en optimo estado	%	Real	100%	100%	100%
			Plan	90%	90%	90%
Ventas	Clientes descontentos	%	Real	0%	0%	0%
			Plan	10%	10%	10%
	Eficacia de la fuerza de ventas	%	Real	0%	0%	80%
			Plan	76%	76%	76%
Seguimiento, Control y evaluación	Auditorias	%	Real	0%	0%	100%
			Plan	100%	100%	100%
	Actividades programadas	%	Real	0%	0%	100%
			Plan	100%	100%	100%
Capacitación	Cobertura de actividades de capacitación	%	Real	80%	100%	120%
			Plan	90%	90%	90%
Vinculación del personal	Resultados de la vinculación	%	Real	0%	100%	0%
			Plan	100%	100%	100%

	Oportunidad en la provisión de personal (promedio en tiempo)	# días	Real	0	5	0
			Plan	7	7	7
Estudio de crédito	Respuesta oportuna al crédito promedio	# días	Real	0	2	2
			Plan	2	2	2
	Aprobación de crédito	%	Real	0%	90%	80%
			Plan	80%	80%	80%
Recuperación de cartera	Créditos cartera administrativa en mora	%	Real	0%	11%	15%
			Plan	15%	15%	15%
	Créditos cartera pre jurídica en mora	%	Real	0%	12%	8%
			Plan	10%	10%	10%
	Créditos cartera jurídica en mora	%	Real	0%	3%	2%
			Plan	5%	5%	5%

Fuente: Autor del Proyecto.

La segunda estrategia de verificación del sistema es la documentación de dos procedimientos:

- Control del producto / servicio no conforme, el cual establece las acciones para la identificación, documentación, control y tratamiento del Producto / Servicio No Conforme para prevenir su uso o entrega no intencionada en los procesos internos de la empresa. Ver anexo Control del Producto / servicio no conforme DE- GC- MP- 009.
- Seguimiento post venta, que describe la sistemática seguida para llevar a cabo las diversas actividades desarrolladas posteriores a la venta de los productos y el tratamiento que se le debe dar a las garantías utilizadas por los clientes. Ver anexo Seguimiento Post venta ME- VE- MP- 006.

Como resultado de la verificación del sistema, fue necesario actuar ante las no conformidades detectadas, estableciendo acciones correctivas en pro del mejoramiento continuo. Las acciones correctivas definidas se cerraron a conformidad con lo planeado. Las siguientes son las Acciones Correctivas tomadas para cada una de las No Conformidades encontradas:

Tabla 30. Formato Plan de Mejoramiento Acción 1

	FORMATO PLAN DE MEJORAMIENTO	Fecha: 08/05/2014
		Versión: 001
		Código: DE- GC- FR- 008
GENERALIDADES		
N° Hallazgo	1	
Documento utilizado	SELECCIÓN DE PROVEEDORES Y NTC ISO 9001: 2008	
Numeral del documento utilizado como criterio	NTC ISO 9001:2008 NUMERAL 7.4.1.	
Macroproceso donde se encontró el hallazgo	COMRPAS	
Proceso	COMRPAS	
Responsable del proceso	NORMA BADILLO RAMIREZ	
DESCRIPCION DE LA NO CONFORMIDAD O HALLAZGO ENCONTRADO		
Según la evidencia solicitada al auxiliar administrativo Comercial, Franklyn Báez, no todos los proveedores que afectan a la calidad del servicio, se encuentran seleccionados o evaluados bajo el procedimiento de Selección de Proveedores CP- CP- MP- 010. Los proveedores a los cuales no se les ha dado el debido tratamiento son: - SONY - SAMSUNG - L.G. ELECTRONICS - HACEB La señora Norma Badillo, Directora comercial, manifestó que no se había hecho la selección y evaluación respectiva porque estos proveedores llevaban trabajando con la empresa más de 25 años aproximadamente. Lo anterior incumple lo determinado en el procedimiento Selección de proveedores CP- CP- MP- 010 y en el numeral 7.4.1 de la NTC ISO 9001:2008.		
CAUSAS DE LA NO CONFORMIDAD O HALLAZGO (Utilizar las herramientas definidas por la empresa en el procedimiento de <i>manejo de no conformidades</i> : lluvia de ideas, espina de pescado, causa efecto etc.)		

Los proveedores a los cuales no se les han hecho la evaluación pertinente, se debe a que no se ha diligenciado el formato de solicitud de inscripción en el registro de proveedores. Este diligenciamiento se obvio debido al largo tiempo que llevan trabajando con la empresa y sus buenos resultados.

Método utilizado para el análisis de las causas

Lluvia de ideas

FUENTE DE LA NO CONFORMIDAD O HALLAZGO

x	Auditoria interna de calidad		Resultado de los indicadores
	Servicios no conformes		Seguimiento al proceso
	Quejas y reclamos		Otro
	Revisión por el gerente		¿Cuál?

Fecha ejecución de la auditoria (Si aplica):
29/08/2014

Fecha suscripción de la acción: ____/____/____

ACCIONES A TOMAR

N° Acción	T.A.	ACCIONES PLANTEADAS PARA CERRAR LA NO CONFORMIDAD O HALLAZGO			
1	A.C.	Hacer efectiva el diligenciamiento del formado de solicitud de inscripción en el registro para cada uno de los proveedores			
2	A.C.	Hacer la selección y evaluación pertinente a los Proveedores faltantes.			
N° Acción	Meta	Responsable de la acción	Fecha inicio	Fecha Fin	Indicador cumplimiento
1	100%	Franklin Báez	03/09/2014	04/09/2014	Registro de inscripción
2	100%	Norma Badillo	04/09/2014	10/09/2014	Registro selección y evaluación de proveedores

SEGUIMIENTO A LAS ACCIONES

N° Acción	Fecha de seguimiento	% Avance	Estado de la No conformidad	Descripción del seguimiento
-----------	----------------------	----------	-----------------------------	-----------------------------

1	04/09/2014	100%	Cerrada	El auxiliar administrativo Franklyn Báez hizo la respectiva inscripción de los proveedores, como evidencia de ello se encuentran los registros almacenados en la carpeta selección de proveedores de propiedad del proceso de Compras
2	10/09/2014	100%	Cerrada	La directora comercial Norma Badillo, hizo la selección y evaluación pertinente a los Proveedores que faltaban; como evidencia de ellos se encuentran los registros de selección y evaluación de proveedores almacenados en la carpeta de selección de proveedores de propiedad del proceso de Compras. El resultado de la selección de Proveedores mostró el alto grado de cumplimiento de los requisitos de la empresa por parte de los proveedores. SONY, SAMSUNG Y L.G. ELECTRONICS obtuvieron cada uno un puntaje de 5,75 y HACEB obtuvo un puntaje de 6,616

Fuente: Autor del Proyecto

Tabla 31. Formato Plan de mejoramiento Acción 2

	FORMATO PLAN DE MEJORAMIENTO	Fecha: 08/05/2014
		Versión: 001
		Código: DE- GC- FR- 008
GENERALIDADES		
N° Hallazgo	2	
Documento utilizado	NTC ISO 9001: 2008	
Numeral del documento utilizado como criterio	5.3. LITERAL D)	
Macroproceso donde se encontró el hallazgo	GESTION LOGISTICA	
Proceso	RECEPCIÓN DE MERCANCIA	

Responsable del proceso		ANGY SANABRIA			
DESCRIPCION DE LA NO CONFORMIDAD O HALLAZGO ENCONTRADO					
Al auditar el proceso de Recepción de mercancía se evidencio que el operario de Bodega Luis Criado no entendía la Política de Calidad empresarial y por ende las directrices bajo las cuales se rige el sistema. Lo anterior presenta un no cumplimiento en el numeral 5.3 literal "D" de la NTC ISO 9001:2008.					
CAUSAS DE LA NO CONFORMIDAD O HALLAZGO (Utilizar las herramientas definidas por la empresa en el procedimiento de <i>manejo de no conformidades</i> : lluvia de ideas, espina de pescado, causa efecto etc.)					
Bajo nivel de educación de los operarios de la empresa y ausencia de un léxico apropiado en la explicación de la política de la calidad para los operarios del área de recepción de mercancías de la empresa.					
Método utilizado para el análisis de las causas		Lluvia de ideas			
FUENTE DE LA NO CONFORMIDAD O HALLAZGO					
x	Auditoria interna de calidad			Resultado de los indicadores	
	Servicios no conformes			Seguimiento al proceso	
	Quejas y reclamos			Otro	
	Revisión por el gerente			¿Cuál?	
Fecha ejecución de la auditoria (Si aplica): 29/08/2014			Fecha suscripción de la acción: ____/____/____		
ACCIONES A TOMAR					
Nº Acción	T.A.	ACCIONES PLANTEADAS PARA CERRAR LA NO CONFORMIDAD O HALLAZGO			
1	A.C.	Capacitar el día 05 de Septiembre de 2:00 p.m. a 3:00 p.m. a los trabajadores con el fin de que se refuerce el léxico de ellos en conceptos relacionados con la calidad			
2	A.C.	Explicar nuevamente la política de calidad teniendo en cuenta los conocimiento adquiridos en la capacitación del 05 de Septiembre y utilizando un lengua adecuado para los trabajadores			
Nº	Meta	Responsable de la acción	Fecha inicio	Fecha Fin	Indicador

Acción						cumplimiento
1	100%	Angy Sanabria		05/09/2014	05/09/2014	Registro de asistencia a reuniones y registro de eficacia de la capacitación
2	100%	Angy Sanabria		12/09/2014	12/09/2014	Registro de asistencia a reuniones y registro de eficacia de la capacitación
SEGUIMIENTO A LAS ACCIONES						
N° Acción	Fecha de seguimiento	% Avance	Estado de la No conformidad	Descripción del seguimiento		
1	05/09/2014	100%	Cerrada	La jefe de Bodega Angy Sanabria reunió a su personal a cargo y dicto la capacitación referente a los conceptos relacionados con calidad. Como constancia de ello queda el registro de asistencia y las evaluaciones hechas en la capacitación		
2	12/09/2014	100%	Cerrada	A la semana siguiente de haber capacitado al personal sobre los conceptos de calidad, la jefe de bodega explico cuál era la política de la empresa y sus objetivos en términos sencillos de entender. Como constancia de ello queda el registro de asistencia y las evaluaciones hechas en la capacitación		

Fuente: Autor del proyecto.

Tabla 32. Formato Plan de mejoramiento Acción 3.

	FORMATO PLAN DE MEJORAMIENTO		Fecha: 08/05/2014	
			Versión: 001	
			Código: DE- GC- FR- 008	
GENERALIDADES				
N° Hallazgo		3		
Documento utilizado		SUGERIDOS DE MERCANCIA A LOS PUNTO DE VENTA LOCALES GL- DM- MP- 006		
Numeral del documento utilizado como criterio		2		
Macroproceso donde se encontró el hallazgo		GESTION LOGISTICA		
Proceso		DISTRIBUCIÓN DE MERCANCIA		
Responsable del proceso		ANGY SANABRIA		
DESCRIPCION DE LA NO CONFORMIDAD O HALLAZGO ENCONTRADO				
En el proceso de Distribución de mercancía, el jefe del punto de venta del Almacén ALCA (Cra 16 # 36-16) Ramiro Quiroga no conoce la nueva adecuación que se le hizo al procedimiento de Sugeridos de mercancía a los punto de venta locales y enviaba la plantilla sugerido directamente a la jefe de bodega y no a la directora comercial para su previa aprobación. Según lo expuesto, se presenta un no cumplimiento en lo determinado en el procedimiento “Sugeridos de mercancía a los puntos de venta Locales GL- DM- MP- 006”				
CAUSAS DE LA NO CONFORMIDAD O HALLAZGO (Utilizar las herramientas definidas por la empresa en el procedimiento de <i>manejo de no conformidades</i>: lluvia de ideas, espina de pescado, causa efecto etc.)				
La jefe de bodega no entrego ni socializo el procedimiento de Solicitud de mercancías a los puntos de venta locales al jefe del punto de venta Ramiro Quiroga				
Método utilizado para el análisis de las causas		Lluvia de ideas		
FUENTE DE LA NO CONFORMIDAD O HALLAZGO				
x	Auditoria interna de calidad			Resultado de los indicadores
	Servicios no conformes			Seguimiento al proceso

	Quejas y reclamos		Otro
	Revisión por el gerente		¿Cuál?
Fecha ejecución de la auditoria (Si aplica): 29/08/2014		Fecha suscripción de la acción: ____/____/____	
ACCIONES A TOMAR			
N° Acción	T.A.	ACCIONES PLANTEADAS PARA CERRAR LA NO CONFORMIDAD O HALLAZGO	
1	A.C.	Entregar el documento al jefe de punto de venta	
2	A.C.	Socializar el documento al jefe de punto de venta	
N° Acción	Meta	Responsable de la acción	Fecha inicio
1	100%	Angy Sanabria	06/09/2014
2	100%	Angy Sanabria	06/09/2014
		Fecha Fin	Indicador cumplimiento
		06/09/2014	Recibido del procedimiento mediante carta de entrega
		06/09/2014	Evaluación de la capacitación
SEGUIMIENTO A LAS ACCIONES			
N° Acción	Fecha de seguimiento	% Avance	Estado de la No conformidad
1	06/09/2014	100%	Cerrada
La jefe de Bodega Angy Sanabria entrego copia del procedimiento documentado y como constancia de ello está el recibido en la carta de entrega			

2	06/09/2014	100%	Cerrada	La jefe de Bodega Angy Sanabria actualizó al jefe del punto de venta Ramiro Quiroga sobre los pasos a seguir para solicitar la mercancía y midió la efectividad de su capacitación mediante una evaluación verbal
---	------------	------	---------	---

Fuente: Autor del Proyecto

Tabla 33. Formato Plan de mejoramiento Acción 4.

	FORMATO PLAN DE MEJORAMIENTO	Fecha: 08/05/2014
		Versión: 001
		Código: DE- GC- FR- 008
GENERALIDADES		
N° Hallazgo	4	
Documento utilizado	CONTROL DE REGISTROS	
Numeral del documento utilizado como criterio	2	
Macroproceso donde se encontró el hallazgo	GESTION HUMANA	
Proceso	CAPACITACION DEL PERSONAL	
Responsable del proceso	NANCY BEJARANO	
DESCRIPCION DE LA NO CONFORMIDAD O HALLAZGO ENCONTRADO		
En el proceso de capacitación del personal no se evidencia información acerca del historial de los cursos realizados por los empleados, por lo cual se acarrea un incumplimiento en lo descrito en el procedimiento de control de registros DE- GC- MP- 006.		
CAUSAS DE LA NO CONFORMIDAD O HALLAZGO (Utilizar las herramientas definidas por la empresa en el procedimiento de <i>manejo de no conformidades</i> : lluvia de ideas, espina de pescado, causa efecto etc.)		

La jefe de Gestión Humana no ha preparado el historial de capacitación de los trabajadores					
Método utilizado para el análisis de las causas			Lluvia de ideas		
FUENTE DE LA NO CONFORMIDAD O HALLAZGO					
x	Auditoria interna de calidad			Resultado de los indicadores	
	Servicios no conformes			Seguimiento al proceso	
	Quejas y reclamos			Otro	
	Revisión por el gerente			¿Cuál?	
Fecha ejecución de la auditoria (Si aplica): 29/08/2014			Fecha suscripción de la acción: ____/____/____		
ACCIONES A TOMAR					
N° Acción	T.A.	ACCIONES PLANTEADAS PARA CERRAR LA NO CONFORMIDAD O HALLAZGO			
1	A.C.	Revisar las capacitaciones efectuadas y los asistentes a las mismas			
2	A.C.	preparar el historial de capacitaciones de los trabajadores			
N° Acción	Meta	Responsable de la acción	Fecha inicio	Fecha Fin	Indicador cumplimiento
1	100%	Nancy Bejarano	06/09/2014	12/09/2014	Historial de capacitación
2	100%	Nancy Bejarano	12/09/2014	17/09/2014	Historial de capacitación
SEGUIMIENTO A LAS ACCIONES					
N° Acción	Fecha de seguimiento	% Avance	Estado de la No conformidad	Descripción del seguimiento	
1	12/09/2014	100%	Cerrada	La jefe de gestión humana hizo la revisión de las capacitaciones efectuadas y los asistentes a las mismas mediante el formato de asistencia a reuniones	

2	17/09/2014	100%	Cerrada	teniendo como base la revisión la jefe de gestión humana hizo el historial de capacitación de los empleados
---	------------	------	---------	---

Fuente: Autor del Proyecto

5. CONCLUSIONES

A partir de la implementación del Sistema de Gestión de Calidad, la participación de quienes trabajan en ALCA LTDA. fue aumentando, lo cual mejoró gradualmente el ámbito de la calidad de la empresa. Las capacitaciones efectuadas y la documentación realizada permitió la definición de parámetros claves para la satisfacción del cliente y la estandarización de los procesos; éstos aspectos se vieron reflejados en los buenos resultados de la auditoria interna y en la capacidad de responder oportunamente a las No conformidades halladas en el sistema.

- **CONCLUSION PRIMER OBJETIVO:** El diagnóstico inicial hecho a la empresa arrojó como resultado un no cumplimiento en el 84% de la organización respecto a los parámetros definidos en la NTC ISO 9001: 2008. Lo que evidencia la falta de estandarización de los procesos. Con base en los datos arrojados se estructuró un programa de documentación e implementación que en su desarrollo tuvo un desfase mínimo de tiempo, lo cual corrobora que el diagnóstico inicial fue acertado.
- **CONCLUSION SEGUNDO OBJETIVO:** la organización contaba con un direccionamiento estratégico (Misión y visión) obsoleto, para ello fue necesario su revisión y el establecimiento de política de calidad, objetivos de calidad de acuerdo a las necesidades y expectativas de la empresa y de sus clientes. También se establecieron los manuales y procedimientos documentados necesarios para la organización además de los exigidos por la NTC ISO 9001: 2008; lo que facilita la gestión de la empresa enfocada al logro de los objetivos empresariales y genera la constante búsqueda de la mejora continua.
- **CONCLUSION TERCER OBJETIVO:** La empresa actualmente tiene implementados y documentados los procedimientos para cada cargo y proceso y adoptó de manera satisfactoria los manuales de funciones. El éxito de la implementación del Sistema de Gestión de Calidad se alcanzó gracias al apoyo de la gerencia general que destinó el tiempo necesario para dictar las capacitaciones al personal, creando así, un sentido de pertenencia, responsabilidad y empoderamiento.

- **CONCLUSION CUARTO OBJETIVO:** Conforme a lo planteado en la metodología se realizó la auditoria, la cual, en general mostró buenos resultados. Como resultado de la misma también se evidenciaron algunas oportunidades de mejora lo cual promueve el mejoramiento continuo para alcanzar los objetivos propuestos. Los hallazgos de la auditoria arrojaron debilidades en algunos de los procesos y fortalezas en otros; reflejados tanto en no conformidades encontradas, como en fortalezas resaltadas.

6. RECOMENDACIONES

- La capacitación dentro del sistema de gestión de calidad debe ser constante y no una meta estática, de manera que permita a la organización una dinámica de mejora continua, así mismo es fundamental que el programa de capacitación mantenga su enfoque respecto de los objetivos organizacionales.
- Es importante complementar la implementación del SGC con una revisión por la dirección que oriente, mida y permita tomar decisiones enfocadas al cumplimiento de los objetivos y política planteados.
- Como una mejora a la medición de la satisfacción del cliente debería implementarse un sistema de PQR que permita conocer a profundidad el concepto que tienen los clientes sobre la empresa.
- Una vez el SGC esté en marcha es recomendable realizar una revisión de cada uno de los manuales de funciones y perfiles de cargo de manera que se asegure la coherencia con los objetivos y planes organizacionales.
- Es importante crear un comité de calidad que motive y genere sinergia de todos los procesos en la búsqueda de la calidad y mejora continua. Una segunda fase seria la creación de círculos de calidad que promuevan la cultura organizacional, el sentido de pertenecía y la búsqueda de la excelencia como tal.

BIBLIOGRAFIA

FUNDACIÓN CETMO. (s.f.). Fundación CETMO. Recuperado el 27 de Agosto de 2013, de Fundación CETMO: [en línea] Disponible en: <http://www.fundacioncetmo.org/dgt%20mejora%20continua/pdf/Anexos/IV/IV.A.1.pdf>

GUILLÓ, J. J. (2000). Calidad total: Fuente de ventaja competitiva. Alicante (España): Publicaciones Universidad de Alicante.

INTERNACIONAL EVENTOS. (05 de Diciembre de 2008). Internacional Eventos. Recuperado el 26 de Agosto de 2013, de Internacional Eventos: [en línea] Disponible en: <http://www.internacionaleventos.com/Articulos/ArticuloISO.pdf>

JAMES R Evans, (2008). Administración y control de la calidad - Servicio al cliente. En J. R. Evans, Administración y control de la calidad - Servicio al cliente. México: Cengage Learning.

LOPEZ, Francisco José. ISO 9000 y la planificación de la calidad: guía para la planificación de la calidad con orientación en la gestión por procesos. 1 era Ed. Bogotá: Editorial ICONTEC, 2004.

PUBLICACIONES VÉRTICE S.L. (2008). La calidad en el servicio al cliente. En La calidad en el servicio al cliente. Málaga: Vértice.

CONFEDERACION COLOMBIANA DE CONSUMIDORES. Ley 73 /1981 Ley General de Consumo. Recuperado el 06 de Julio de 2014, de Confederación Colombiana: [en línea] Disponible en: http://www.ccconsumidores.org.co/index.php?option=com_content&view=article&id=42:ley-73-1981-ley-general-de-consumo&catid=19:legislacion&Itemid=126

CROSBI, P. La calidad en la empresa. Madrid: McGraw-Hill. 1994, p. 347

PONSATI, E. Gestión de la calidad. Barcelona: Editorial UPC, 2005, p. 219.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN. Sistemas de gestión de la calidad: Fundamentos y vocabulario. NTC-ISO 9000. Bogotá D.C.: El Instituto, 2005. 13p.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN. Sistemas de gestión de la calidad: Requisitos. NTC-ISO 9001. Bogotá D.C.: El Instituto, 2008. 47p.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN. Documentación. Presentación de tesis, trabajos de grado y otros trabajos de investigación. NTC- 1486. Bogotá D.C.: El Instituto, 2008. 36p.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN. Referencias bibliográficas. Contenido, forma y estructura. NTC- 5613. Bogotá D.C.: El Instituto, 2008. 38p.

UNIVERSIDAD SANTO TOMAS. Guía para la entrega de trabajos de grado a biblioteca de la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga según las normas ICONTEC. Bucaramanga: La Universidad. 17p.

SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES. (Abril de 2012). Comportamiento del Sector Real de la Economía. Recuperado el 28 de Abril de 2014, de Superintendencia de Sociedades: [en línea] Disponible en: <http://www.supersociedades.gov.co/asuntos-economicos-y-contables/estudios-y-supervision-por-riesgos/estudios-economicos-y-financieros/Documents/comportamiento%20real%20de%20la%20economia.pdf>