

**DISEÑO, DOCUMENTACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE
GESTIÓN DE CALIDAD SEGÚN LA NORMA NTC-ISO 9001:2000, PARA LA
INMOBILIARIA INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA.**

JULIÁN ALFONSO PEÑALOZA MONSALVE

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

2009



**DISEÑO, DOCUMENTACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE
GESTIÓN DE CALIDAD SEGÚN LA NORMA NTC-ISO 9001:2000, PARA LA
INMOBILIARIA INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA**

JULIÁN ALFONSO PEÑALOZA MONSALVE

**Proyecto de grado para optar por el título de
Ingeniero Industrial**

Director

Mg. MÓNICA LILIANA RAMÍREZ ÁLVAREZ

Magistra en Administración

Diplôme universitaire en Sciences de la Gestion

Especialista en Educación con Nuevas Tecnologías

Auditor Interno: ISO 9001, ISO 14001, OSHAS 18001

Docente Programa Ingeniería Industrial

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

2009

AGRADECIMIENTOS

A Dios por ser el guía de mis pasos, y por darme la fortaleza y sabiduría necesaria en todo momento.

A mis padres y hermanos, quienes con su amor y apoyo incondicional permiten que mis proyectos se realicen, y siempre están allí para brindarme su mano.

A la Mg. Mónica Liliana Ramírez Álvarez, Directora de este proyecto de grado, por sus valiosas enseñanzas, motivación, comprensión, tiempo, paciencia y apoyo durante el desarrollo de este proyecto.

Al Ingeniero y gran amigo, Cristián Fernando Santiago Chávez, por sus enseñanzas, su incondicional disposición, su apoyo y su gran amistad; aspectos que contribuyeron de gran manera a la culminación con éxito de este proyecto.

A mi gran amigo Adolfo Merchán Rincón por su amistad, colaboración, apoyo e incondicionalidad.

A todo el personal de la Inmobiliaria INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA., por la colaboración brindada.

Y a todas aquellas personas que contribuyeron de alguna forma para la realización de este trabajo.

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	19
1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	20
1.1 OBJETIVOS	20
1.1.1 Objetivo general	20
1.1.2 Objetivos específicos	20
2. MARCO TEÓRICO	22
2.1 SISTEMA DE CALIDAD	22
2.2 ALCANCE DE UN SISTEMA DE CALIDAD	23
2.3 EVOLUCIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	24
2.3.1 Control de la Calidad	24
2.3.2 Aseguramiento de la calidad	26
2.3.3 Gestión de la calidad total	27
2.4 ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE NORMALIZACIÓN (ISO)	28
2.5 EVOLUCIÓN DE LAS NORMAS ISO 9000	29
2.6 GENERALIDADES DE LA NORMAS ISO 9000:2000	30
2.7 FAMILIA DE NORMAS ISO 9000 Y NORMA ISO 19011	31
2.7.1 La Norma ISO 9000	32
2.7.2 La Norma ISO 9001	32
2.7.3 La Norma ISO 9004	32
2.7.4 La Norma ISO 19011	33
2.8 LA VALIDEZ DE LA CERTIFICACIÓN ISO 9001:2000	33
2.9 CICLO DE MEJORA CONTINUA - PHVA	34
2.10 ORGANISMOS DE CERTIFICACIÓN EN COLOMBIA	35
2.10.1 Instituto colombiano de normas técnicas	35
2.10.2 Sgs Colombia	36
2.10.3 Bureau Veritas Quality Internacional Colombia	37
2.10.4 International Certification and Training	37
2.10.5 Cotecna certificadora services	38
2.10.6 Corporación centro de investigación y desarrollo tecnológico	39
2.10.7 Applus Colombia Ltda.	39
2.10.8 Intertek Systems Certification Colombia	40
2.11 BENEFICIOS EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	40
2.12 PRINCIPIOS DE LA CALIDAD	42
2.12.1 Principio 1. Organización orientada al cliente.	42
2.12.2 Principio 2. Liderazgo	43
2.12.3 Principio 3. Participación del personal	44
2.12.4 Principio 4. Enfoque basado en procesos.	45
2.12.5 Principio 5. Enfoque de sistema para la gestión.	46
2.12.6 Principio 6. Mejora continua	47
2.12.7 Principio 7. Enfoque basado en hechos para la toma de decisión.	48

2.12.8 Principio 8. Relación mutuamente beneficiosa con el proveedor.	48
2.13 PROYECTOS ANTERIORES REALIZADOS EN EL SECTOR	49
3. GENERALIDADES DE LA EMPRESA	51
3.1 OBJETO SOCIAL	51
3.2 RESEÑA HISTÓRICA	51
3.3 UBICACIÓN GEOGRÁFICA	52
3.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL (Ver Anexo A)	52
3.5 MISIÓN	52
3.6 VISIÓN	52
3.7 SERVICIOS	53
3.8 CLIENTES	53
4. DIAGNÓSTICO DE LA EMPRESA BASADO EN LA NORMA NTC 9001:2000	54
4.1 CAPÍTULO 4, SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	54
4.2 CAPÍTULO 5, RESPONSABILIDAD GERENCIAL	54
4.3 CAPÍTULO 6, GESTIÓN DE RECURSOS	55
4.4 CAPÍTULO 7, FABRICACIÓN DEL PRODUCTO (SERVICIO).	56
4.5 CAPÍTULO 8, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA	56
5. SENSIBILIZACIÓN Y CAPACITACIÓN INICIAL	58
6. PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE CALIDAD	59
6.1 DEFINICIÓN DE LA MISIÓN INICIAL Y LA VISIÓN INICIAL	59
6.1.1 Misión inicial	59
6.1.2 Visión inicial	60
6.2 CONSTRUCCIÓN DE LA POLÍTICA DE CALIDAD	60
6.2.1 Política de calidad	61
6.3 DESPLIEGUE DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD	61
6.3.1 Objetivos de calidad	61
6.3.2 Planteamiento de estrategias	62
6.3.3 Indicadores de gestión	63
6.4 COMITÉ DE CALIDAD	66
6.5 ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	66
6.6 EXCLUSIONES DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	67
7. IDENTIFICACIÓN DE PROCESOS	68
7.1 MAPA DE PROCESOS	68
7.2 CARACTERIZACIONES DE PROCESOS	69
8. DOCUMENTACIÓN	70
8.1 DISEÑO DE LA DOCUMENTACIÓN	70
8.2 MANUAL DE CALIDAD	71
8.3 PROCEDIMIENTOS OBLIGATORIOS	72
8.3.1 Control de documentos y registros	72
8.3.2 Control de producto no conforme	74
8.3.3 Acciones correctivas y preventivas	75

8.3.4 Auditorías internas	77
8.4 OTROS PROCEDIMIENTOS	80
8.4.1 Procedimiento de venta de inmuebles	80
8.4.2 Procedimiento de Arriendo de inmuebles	81
8.4.3 Procedimiento de compras	82
8.4.4 Procedimiento de selección de personal	83
8.5 INSTRUCTIVOS	84
8.5.1 Instructivo de infraestructura	84
8.5.2 Instructivo de inducción comercial	85
9. IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	87
9.1 SENSIBILIZACIÓN PARA IMPLEMENTACIÓN	87
9.2 CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO	88
9.3 DIFUSIÓN Y COMUNICACIÓN	91
9.4 IMPLEMENTACIÓN DE PROCEDIMIENTOS Y DOCUMENTACIÓN	91
9.5 SEGUIMIENTO DE LA IMPLEMENTACIÓN	92
10. AUDITORÍAS INTERNAS Y REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	94
10.1 PRIMERA AUDITORÍA INTERNA REALIZADA AL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	94
10.1.1 Reunión de apertura	94
10.1.2 Recopilación y verificación de la información	95
10.1.3 Hallazgos de la auditoría	95
10.1.4 Reunión de cierre	96
10.1.5 Informe de auditoría	96
10.1.6 Plan de mejora de primera auditoría (Ver Anexo I)	96
10.2 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	96
10.2.1 Acta de revisión por la dirección	97
10.2.2 Conclusiones de la revisión por la dirección	105
10.3 SEGUNDA AUDITORÍA INTERNA REALIZADA AL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	106
10.3.1 Reunión de apertura	106
10.3.2 Recopilación y verificación de la información	106
10.3.3 Hallazgos de la auditoría	107
10.3.4 Reunión de cierre	107
10.3.5 Informe de auditoría	107
10.3.6 Mejoras encontradas al sistema de gestión de calidad	107
10.3.7 Conclusiones generales de la segunda auditoría	111
11. PLAN DE MEJORA DE LA SEGUNDA AUDITORÍA	112
11.1 ESTADO DE ACCIONES CORECTIVAS, PREVENTIVAS Y DE MEJORA	112
12. CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS	113
CONCLUSIONES	116
RECOMENDACIONES	118

APORTE DEL INGENIERO INDUSTRIAL	119
BIBLIOGRAFÍA	121
ANEXOS	122

LISTADO DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Matriz para construir la política de calidad	59
Tabla 2. Indicadores de gestión	63
Tabla 3. Despliegue de objetivos de calidad	64
Tabla 4. Control de registros	73
Tabla 5. Cumplimiento de objetivos	112

LISTADO DE FOTOS

	Pág.
Foto 1. Objetivos de calidad	60
Foto 2. Comité de calidad	65
Foto 3. Documentación y registros	69
Foto 4. Archivo del S.G.C.	69
Foto 5. Capacitaciones	87
Foto 6. Material de Capacitación.	87
Foto 7. Evaluaciones de eficacia1	88
Foto 8. Evaluaciones de eficacia2	88
Foto 9. Ejercicio de identificación de definiciones	88
Foto 10. Material de capacitación plegable.	89
Foto 11. Difusión y Comunicación	90
Foto 12. Mediciones periódicas	92
Foto 13. Misión y visión modificadas en primera revisión por la dirección	102
Foto 14. Antiguas oficinas 1	107
Foto 15. Antiguas oficinas 2	108
Foto 16. Nuevas oficinas	108
Foto 17. Gerencia	108
Foto 18. Zona de atención al cliente	108
Foto 19. Zona de espera, y servicio de asesores inmobiliarios	109
Foto 20. Zona de servicios para atención a cliente	109
Foto 21. Carné de identificación	109
Foto 22. Tarjetas de presentación	109

LISTADO DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Sistema de Gestión de la calidad	22
Figura 2: Logo ISO	27
Figura 3. Estructura familias de normas ISO 9000	30
Figura 4. Ciclo PHVA	33
Figura 5. Logo Icontec	34
Figura 6. Logo SGS	35
Figura 7. Logo BVQI	36
Figura 8. Logo IC&T	36
Figura 9. Logo Cotecna	37
Figura 10. Logo Cidet	38
Figura 11. Logo Applus	38
Figura 12. Logo Intertek	39
Figura 13. Mapa de Procesos	67
Figura 14. Sistema documental	70

LISTADO DE ANEXOS

- Anexo A. Manual de calidad
- Anexo B. Plan de formación
- Anexo C. Cronograma ejecutado
- Anexo D. Acta de conformación del comité de calidad
- Anexo E. Listado maestro de documentos
- Anexo F. Medición de indicadores
- Anexo G. Encuestas de satisfacción
- Anexo H. Informe de Primera auditoría
- Anexo I. Planes de mejora de auditorías
- Anexo J. Informe de Segunda auditoría
- Anexo K. Estado de acciones correctivas preventivas y de mejora

GLOSARIO

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

Cliente: Organización o persona que recibe un producto.

Competencia: Habilidad demostrada para aplicar conocimientos y aptitudes.

Corrección: Acción tomada para eliminar una no conformidad detectada.

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.

Mejora continua: Actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos.

Objetivo de la calidad: Algo ambicionado, o pretendido, relacionado con 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.

Sistema de gestión de la calidad: Sistema de gestión para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad.

Satisfacción del cliente: Percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos.

RESUMEN

TITULO: DISEÑO, DOCUMENTACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD SEGÚN LA NORMA NTC-ISO 9001:2000, PARA LA INMOBILIARIA INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA.*

AUTOR: JULIAN ALFONSO PEÑALOZA MONSALVE.**

PALABRAS CLAVE: NTC ISO 9001:2000, SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD, DIAGNÓSTICO, INMOBILIARIA, MANUAL DE CALIDAD, PROCEDIMIENTOS OBLIGATORIOS, INSTRUCTIVOS, MANUALES, GUÍAS, FORMATOS.

DESCRIPCIÓN:

Este libro contiene la descripción del proceso de diseño, documentación e implementación del sistema de gestión de calidad de Innovaciones Urbanas de Santander Ltda.

El proceso inicio con el diagnóstico inicial, el cual proporcionó el estado en que se encontraba innovaciones urbanas de Santander Ltda. respecto al cumplimiento de los requisitos de la norma NTC ISO 9001:2000.

Con base en el diagnóstico, se efectuó la planificación de la implementación del sistema de gestión de calidad, y se determinaron las necesidades de documentación y se dio inicio a elaborar la documentación necesaria y exigida por la norma. La documentación consta de: Manual de calidad, los procedimientos obligatorios documentados y otros necesarios para la empresa, instructivos, manuales, guías y formatos.

* Trabajo de grado

** Facultad de ingenierías físico mecánicas, escuela de estudios industriales y empresariales. Director: Mg. Mónica Liliana Ramírez Álvarez.

Después de la documentación se efectuó su respectiva implementación, apoyada de capacitaciones del personal que permitieron su integración al cambio cultural; enfocado hacia la mejora continua. Se continuó con la formación de auditores internos y seguido a esto se realizaron auditorías internas al sistema para hacer seguimiento a la implementación, seguido del levantamiento de acciones correctivas y preventivas para el análisis de causas de las no conformidades, revisión por parte de la dirección y planes de mejora para cada auditoría, culminando así con el alcance de este proyecto.

ABSTRACT

TITLE: DESIGN, DOCUMENTATION AND IMPLEMENTATION OF A QUALITY MANAGEMENT SYSTEM BASED ON NTC-ISO 9001:2000 STANDARD FOR INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA. REAL STATE AGENCY.*

AUTHORS: JULIAN ALFONSO PEÑALOZA MONSALVE.**

KEY WORDS: NTC ISO 9001:2000, QUALITY MANAGEMENT SYSTEM, DIAGNOSTIC, REAL STATE AGENCY, QUALITY MANUAL, MANDATORY PROCEDURES, INSTRUCTIVE, MANUALS, GUIDES AND FORMATS.

DESCRIPTION:

This book describes the process of design, documentation and implementation of a Quality Management System for Innovaciones Urbanas de Santander Ltda.

The process started with an initial diagnostic, in order to define the Innovaciones Urbanas de Santander Ltda. current conditions with regard to the NTC-ISO 9001:2000 standard requirements.

Based on diagnostic, Quality Management System implementation was planned and its documentation needs were set. Thus, documentation process was started in order to meet the standard requirements. Documentation is composed of: Quality Manual, mandatory procedures, instructive, manuals, guides and formats.

Once documentation was ready, the Quality Management System was implemented. Implementation was supported by staff training focused on continuous improvement that allowed integration in cultural change. Afterwards,

* Degree project.

** Faculty of physical mechanical engineerings, School of Industrial and Enterprise Studies. Head of the project. Mg. Mónica Liliana Ramírez Álvarez.

other processes were carried out: internal auditors training; internal audits allowed to monitor implementation; imposition of corrective and preventive actions for Non-conformances' causes analyses; revision by the direction; and improvement plans for every audit. Ultimately, project's scopes were reached.

INTRODUCCIÓN

Sabemos que el origen de cualquier cadena de suministro es “una necesidad”, y también sabemos que el hombre es un ser “inconforme” por naturaleza, por lo tanto las necesidades del hombre nunca serán constantes y es por eso que las cadenas de suministro nunca se extinguirán; nacerán aceleradamente y todas con un propósito general “Apoderarse de la mayor porción de mercado”, pero, ¿como lograr esto?, el análisis es simple, pero detrás de él hay infinidad de variables que hacen imposible generar una sola respuesta a toda la gama de necesidades diferentes. El análisis simple consiste en comprender que el cliente es el corazón de cualquier cadena de suministro, y que es por él que se generan todo tipo de actividades que mueven un sistema con un fin en común “Satisfacerlo a él y fidelizarlo a nuestra organización”. Entonces, ¿Cómo hacemos para satisfacer al cliente y más aún; para fidelizarlo y hacer que siempre prefiera nuestro producto o servicio?, bueno, se ha demostrado que “el cliente” busca valor en sus productos o servicios de consumo, y este valor se refiere a encontrar este producto o servicio con las características que él necesita o con mejores de las que él se imaginaba, esto incluye: diseño, utilidad, duración, servicio y atención a quejas, reclamos y sugerencias, promociones, y un precio por debajo del que él imagino; que sería justo, y otros aspectos que buscan generalmente hacer feliz, a quien será la **fuentes continua y acelerada de financiación de la cadena de suministro**.

Este fenómeno ha generado una guerra de competitividad entre las organizaciones en todos los mercados del mundo, y es una guerra a muerte cuyo objetivo es sobrevivir en el mercado del consumo. Es por esto que **la calidad** ha evolucionado junto al pensamiento empresarial y dejó de ser una herramienta de control, para convertirse en una filosofía indispensable de toda organización. Es por esto que INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA; Inmobiliaria, desarrolló este proyecto, y ahora hace parte de las pequeñas empresas de Santander que se encuentran en el último paso para obtener la certificación en la norma NTC ISO 9001:2000.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo general

Diseñar, Documentar e implementar el Sistema de Gestión de La Calidad, cumpliendo con los requisitos de la norma NTC ISO 9001:2000 para la INMOBILIARIA “INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA”.

1.1.2 Objetivos específicos

- ✓ Comunicar y vincular a todo el personal de “INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA” con el Sistema de Gestión de Calidad, por medio de la sensibilización, creación y apropiación de una cultura de calidad.
- ✓ Restablecer las generalidades de la INMOBILIARIA “INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA” como misión, visión, organigrama y establecer una política de calidad.
- ✓ Identificar y determinar la secuencia e interacción de estos procesos, por medio de la Caracterización de los procesos.
- ✓ Proporcionar los elementos adecuados para que la empresa pueda lograr la calidad del servicio prestado.
- ✓ Documentar las actividades por medio de procedimientos, formatos, registros, guías y demás documentos necesarios para la implementación del S.G.C.

- ✓ Realizar auditorías internas al Sistema de Gestión de Calidad de Innovaciones Urbanas de Santander Ltda. en tiempos prudentes para por medio de estas, efectuar una revisión y control, del estado del mismo.

- ✓ Incentivar una cultura de mejora continua basada en la generación de acciones correctivas, preventivas y de mejora.

- ✓ Realizar un plan de Mejora basado en los resultados de las Auditorías Internas.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 SISTEMA DE CALIDAD¹

El concepto de calidad resultó objeto de un renovado tratamiento en los marcos del comercio y la industria mundial. Aunque en los años posteriores a la Segunda Guerra Mundial se difundieron con rapidez los sistemas de calidad, los años del 30 fueron testigos del nacimiento de los primeros estudios relacionados con el tema, por ejemplo, los realizados por William E. Deming, con sus ideas acerca de los círculos de calidad. Los sistemas de calidad se crean, desarrollan y gestionan en interacción directa con los clientes, con el fin de obtener los mayores niveles de satisfacción de éstos con respecto a los productos y servicios que les ofrece la organización.

Cuando se habla de una función cualesquiera -gerencia, producción u otra- y se le añade el complemento "de calidad", se refiere a que ésta busca conscientemente cuándo se realiza el cumplimiento de las exigencias de los clientes, y, en última instancia, pretende obtener el mayor grado posible de satisfacción de éstos con los productos y servicios que la entidad les ofrece.

Son las exigencias y los deseos de los clientes los que determinan toda la actividad de la empresa. La mayoría de las organizaciones industriales, comerciales o gubernamentales desarrollan productos o servicios que intentan satisfacer requerimientos o necesidades de sus usuarios. Tales demandas a menudo se incorporan como especificaciones para las distintas etapas del proceso de trabajo; sin embargo, las especificaciones técnicas no pueden garantizar por sí mismas que los requerimientos de los usuarios se cumplan consistentemente, si ocurre alguna deficiencia en las especificaciones o en el sistema organizacional para generar sus productos o servicios. Esto obliga al desarrollo de normas y guías para el sistema de calidad que complementen los

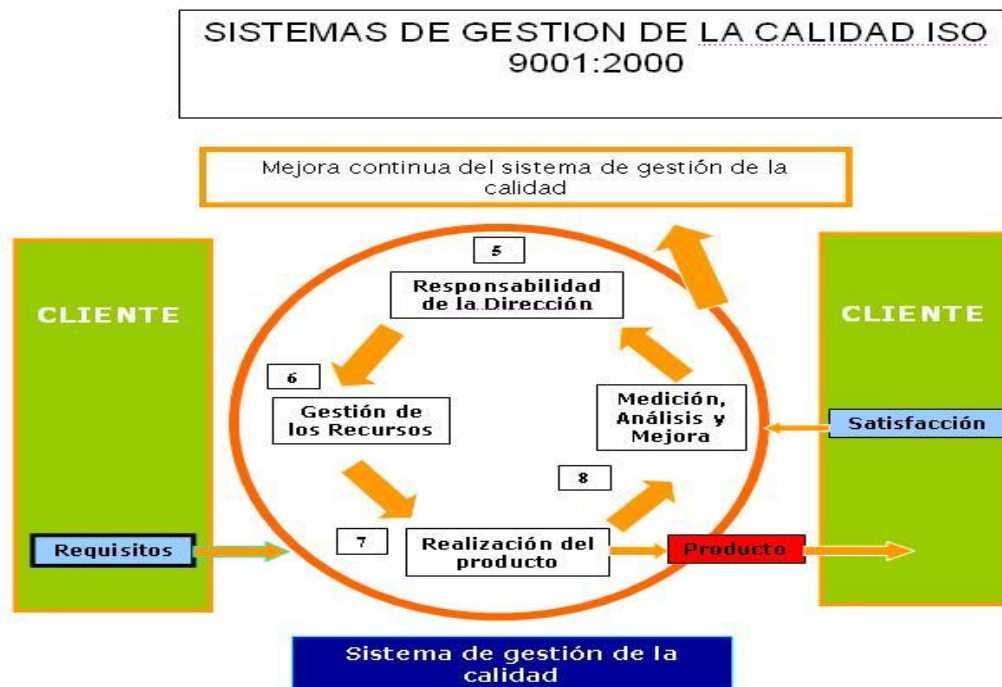
¹ ICONTEC, Normas fundamentales sobre la gestión de la calidad y documentos de orientación para su aplicación, Bogotá. 2006.

requerimientos para obtener los servicios y productos que aparecen en las especificaciones técnicas.

2.2 ALCANCE DE UN SISTEMA DE CALIDAD

En el alcance del sistema de calidad deben estar comprometidas las actividades involucradas con la prestación del servicio suministrado por la organización, dando de esta manera cumplimiento a los requisitos exigidos por el cliente.

Figura 1. Sistema de Gestión de la calidad



Fuente: www.nexoempleo.org/sistcalidad.jpg

El Sistema de Gestión de la Calidad generará los medios para obtener los indicadores de eficiencia y eficacia que permitan medir la efectividad de la organización, mejorar la gestión de la organización y definir los mecanismos necesarios para recopilar la información para la toma de decisiones operativas, administrativas y estratégicas. El Sistema de Gestión de la Calidad proporcionará una descripción de los procesos, el cual constituirá el marco de

referencia de las actividades, responsables, insumos y productos relacionados a cada uno de los procesos, suministrando un conocimiento claro de cómo se encuentra la organización, de cómo se están desarrollando las diferentes labores y funciones en ella. Todo esto para apoyar el direccionamiento y establecer un mejor camino para alcanzar el cumplimiento de la misión y visión de la organización. Además se garantiza que con la documentación de los procesos el conocimiento pase a ser propiedad de la organización.

Por otro lado se pretende con el Sistema de Gestión de la Calidad generar un cambio organizacional que permita la comprensión, asimilación, desarrollo e implantación de una actitud y aptitud enfocada hacia el alcance de la calidad en el que hacer de la organización.

2.3 EVOLUCIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD²

2.3.1 Control de la Calidad

El Control de la Calidad se posee como parte de la gestión de la calidad como estrategia para asegurar el mejoramiento continuo de la calidad.

El Control de la Calidad asegura la continua satisfacción de los clientes externos e internos mediante el desarrollo permanente de la calidad del producto y sus servicios.

El control de la calidad constata el grado de aproximación existente entre los atributos de calidad que poseen los productos y servicios, y los establecidos en la planificación. Su objetivo no es otro que la verificación del grado en que se alcanzan los objetivos de calidad.

²J.M. JURAN. Manual de Control de Calidad

A partir del análisis de los productos, tanto por etapas como al final del proceso de producción, es posible identificar errores que constituyen desviaciones cuantitativas o cualitativas de los atributos del producto real con respecto al ideal planificado. Mediante el canal de retroalimentación que conecta al sistema de control de calidad con la producción se informa a ésta de los errores cometidos, se detiene, se reajusta y se reanalizan los resultados. Al final se obtiene un determinado nivel de calidad, pero, a su vez, se incurre en un gasto adicional.

El concepto de control tiene tres componentes:

1. Comparación de la realidad con lo que debería ser.
2. Investigación de las causas que motivan las desviaciones entre lo que debería ser y la realidad.
3. Toma de medidas, puesta en marcha de acciones, encaminadas a corregir las desviaciones entre la realidad y lo que debería ser.

Se trata, por lo tanto, de un control de la gestión, de cómo y hasta qué punto se logra lo que se pretende. Además, se exige la determinación previa de lo que debe ser, lo que se pretende lograr. Esto último implica la elaboración de un plan de acción.

Es necesario señalar que las acciones encaminadas a corregir las desviaciones entre la realidad lograda y la deseable, pueden referirse no sólo a intentos de mejora de la eficacia y la efectividad, sino a introducir modificaciones en lo que se desea lograr, es decir, en la planificación. Es por ello que planificación, gestión y control son inseparables, son subsistemas íntimamente relacionados que forman el sistema de dirección.

Un sistema de control, cualquiera que éste sea, que no se base en la planificación, no establezca metas y objetivos a lograr de antemano, ni determine patrones de medida y resultados esperados, es un sistema de

control autoritario, arbitrario y poco apropiado para alcanzar niveles de eficacia y efectividad próximos a los óptimos.

Debido a esto se consolida el Aseguramiento de la Calidad, como sistema orientado a proporcionar confianza de que se dará cumplimiento a los requisitos de calidad.

2.3.2 Aseguramiento de la calidad

Los sistemas de aseguramiento de la calidad son sistemas creados con el objetivo de garantizar que los productos y los servicios que ofrecen las organizaciones cumplan con los requerimientos planteados por los clientes y deben proveer evidencias de que son capaces de lograrlo, asegurando así una calidad continua a lo largo del tiempo.

Constituyen un sistema de monitoreo o vigilancia que mediante el análisis del comportamiento de un conjunto de indicadores, así como de sus valores y niveles de tolerancia determina si los resultados parciales o finales obtenidos corresponden con los exigidos. Tales indicadores generalmente expresan mediante sus valores el comportamiento de distintas variables de importancia vital para asegurar la calidad de los productos y servicios suministrados. Además, monitorean los valores de un conjunto específico de variables de interés para evaluar el rendimiento de un proceso en general, con el objetivo de garantizar el cumplimiento de los requerimientos de calidad exigidos por los clientes, así como para detectar cuándo, dónde y por qué ocurren determinados problemas.

El control de calidad proporciona valores de calidad analítica intrínsecas al producto. Sin embargo, el aseguramiento de la calidad vigila el comportamiento de variables que permiten valorar al proceso como un todo.

La idea de “hacer las cosas bien a la primera” se incorpora a la cultura de la empresa. El Aseguramiento de la Calidad no sustituye al Control de Calidad sino que lo absorbe y lo complementa.

2.3.3 Gestión de la calidad total

Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en lo relativo a la calidad.

El objetivo perseguido por la Gestión de Calidad Total es lograr un proceso de mejora continua de la calidad por un mejor conocimiento y control de todo el sistema (diseño del producto o servicio, proveedores, materiales, distribución, información, etc.) de forma que el producto recibido por los consumidores este constantemente en correctas condiciones para su uso (cero defectos en calidad), además de mejorar todos los procesos internos de forma tal de producir bienes sin defectos a la primera, implicando la eliminación de desperdicios para reducir los costos, mejorar todos los procesos y procedimientos internos, la atención a clientes y proveedores, los tiempos de entrega y los servicios post-venta.

La Gestión de Calidad involucra a todos los sectores, es tan importante producir el artículo que los consumidores desean, y producirlos sin fallas y al menor costo, como entregarlos en tiempo y forma, atender correctamente a los clientes, facturar sin errores, y no producir contaminación. Así como es importante la calidad de los insumos y para ello se persigue reducir el número de proveedores (llegar a uno por línea de insumos) a los efectos de asegurar la calidad (evitando los costos de verificación de cantidad y calidad), la entrega justo a tiempo y la cantidad solicitada; así también es importante la calidad de la mano de obra (una mano de obra sin suficientes conocimientos o no apta para la tarea implicará costos por falta de productividad, alta rotación, y costos de capacitación). Esta calidad de la mano de obra al igual que la calidad de los insumos o materiales incide tanto en la calidad de los productos, como en los costos y niveles de productividad.

La Calidad Total supone un nuevo e importante enriquecimiento de la función de la calidad en las empresas, aunque, al no ser un sistema como el aseguramiento de la calidad y al dar lugar a la descentralización de las actividades de prevención y control, hace que los Departamentos de Calidad pierdan su relevancia y, llegado el caso, su sentido.

2.4 ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE NORMALIZACIÓN (ISO)

Figura 2: Logo ISO



Fuente: <http://www.iso.org/iso/home.htm>

ISO es una federación mundial de organismos nacionales de normalización (Organismos miembros de ISO). El trabajo de preparación de las normas internacionales normalmente se realiza a través de los comités técnicos de ISO. Cada organismo miembro interesado en una materia para la cual se haya establecido un comité técnico, tiene el derecho de estar representado en dicho comité.

Los proyectos Finales de Normas Internacionales (FDIS) adoptados por los comités técnicos son enviados a los organismos miembros para votación. La publicación como Norma Internacional requiere la aprobación por lo menos del 75 % de los organismos miembros requeridos a votar.³

³ ICONTEC, NTC ISO 9001:2000, 3era Edición.

2.5 EVOLUCIÓN DE LAS NORMAS ISO 9000⁴

En 1959, El Departamento de la Defensa de los Estados Unidos estableció un programa de administración de la calidad el cual fue llamado MIL-Q-9858. Cuatro años más tarde se revisó y nació la MIL-Q-9858A.

En 1966, La Organización de tratados del Atlántico Norte (NATO) prácticamente adaptó esta última norma para elaborar la publicación referente al tema del Aseguramiento de la Calidad (Quality Assurance Publication);

En 1970, El Ministerio de defensa británico adoptó esta publicación en su programa de Administración de la Estandarización para la defensa (DEF/STAN 05-8).

En 1979, Primera Norma de Aseguramiento de la calidad, BS 5750

Publicada por el Brithish Standards Institution (BSI). Con base en el (DEF/STAN 05-8), el Instituto Británico de la Estandarización (British Standard Institute, BSI) desarrolló en 1979 el primer sistema para la administración de la estandarización comercial conocido como el BS-5750.

En 1987, Nace la Familia ISO 9000

Basada en BS-5750 y publicada por la Organización Internacional de Normalización (ISO). Aparecieron 3 modelos para diseñar sistemas de aseguramiento de calidad:

1. ISO 9001 Modelo para el aseguramiento de la calidad en diseño, desarrollo, producción, instalación y servicio.
2. ISO 9002 Modelo para el aseguramiento de la calidad en producción, instalación y servicio.
3. ISO 9003 Modelo para el aseguramiento de la calidad en inspecciones y pruebas.

⁴ ALTHVIZ & COMPAÑÍA CONSULTORES. Diapositivas de Capacitación.

En 1994, Segunda versión, modifica la familia ISO 9000.

En el año de 1994 se revisan las tres normas anteriores y se publica la 2ª edición de las normas ISO 9001, ISO 9002 e ISO 9003 y estuvieron vigentes hasta el 14 de diciembre del 2003.

En el Año 2000, Tercera versión de la Norma - ISO 9001:2000.

En esta versión, las normas ISO 9001 y 9004 tienen mayor congruencia en sus estructuras y contenido, se fundamentan en los ocho principios de administración de la calidad, de alto nivel, definidos por el Comité Técnico, que reflejan las mejores prácticas de administración. Algunos expertos consideran que la norma ISO 9001:2000 evolucionó del concepto de “**conformance**” a “**performance**”, es decir, se evolucionó de demostrar el cumplimiento de requisitos al mejoramiento del desempeño de las organizaciones.

En el Año 2008, Cuarta y Nueva versión de la norma - ISO 9001:2008.

La norma ISO 9001:2000 fue revisada en el año 2008 y el 15 de noviembre de este año se publicó la cuarta edición. El 14 de noviembre de 2008 a través del boletín 1180 informa que la edición **ISO 9001:2008 no contiene nuevos requisitos comparada con la 3ª edición de ISO 9001, y solamente proporciona aclaraciones de los requisitos existentes de ISO 9001:2000**, basadas en los 8 años de experiencia de la implementación de esta norma a nivel mundial e introduce cambios con la intención de mejorar la consistencia con la norma de gestión ambiental ISO 14001:2004 para facilitar la integración de sistemas de gestión de calidad y sistemas de gestión ambiental.⁵

2.6 GENERALIDADES DE LA NORMAS ISO 9000:2000⁶

La serie ISO 9000 es un conjunto de normas orientadas a ordenar la gestión de la empresa que han ganado reconocimiento y aceptación internacional debido

⁵ <http://www.sayce.com.mx/index.php?id=57>

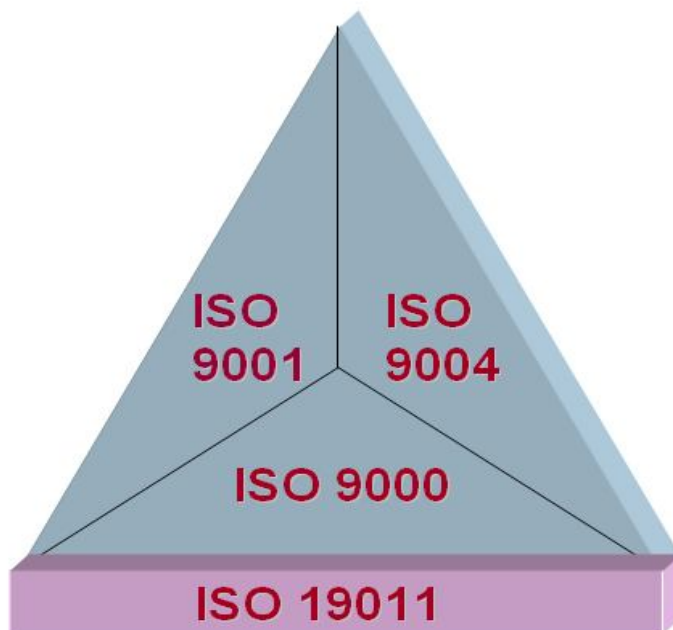
⁶ ICONTEC, NTC-ISO 9000:2000. Fundamentos y Vocabulario

al mayor poder que tienen los consumidores y a la alta competencia internacional acentuada por los procesos integracionistas. Algunas de estas normas especifican requisitos para sistemas de calidad (ISO 9001, 9002, 9003) y otras dan una guía para ayudar en la interpretación e implementación del sistema de calidad (ISO 9000-2, ISO 9004-1).

Las organizaciones deben tener un sistema de calidad más eficiente cada día, que integre todas las actividades que pudieran afectar la satisfacción de las necesidades explícitas y tácitas de sus clientes.

2.7 FAMILIA DE NORMAS ISO 9000 Y NORMA ISO 19011⁷

Figura 3. Estructura familias de normas ISO 9000



Fuente: Memorias, seminario de normas técnicas de calidad ISO 9001 y 14001 aplicadas a la industria, mayo de 2008.

⁷ TOMADOS DEL DOCUMENTO: ISO/TC 176/N 613. Selección y uso de la tercera edición de la norma ISO 9000.

La familia de normas ISO 9000:2000 se han elaborado para asistir a las organizaciones, de todo tipo y tamaño, en la implementación y la operación de sistemas de gestión de la calidad eficaces.

Las normas ISO 9000, ISO 9001. ISO 9004, que conjuntamente con la ISO 19001 “Directrices para Auditorías de Sistemas de la Calidad y Sistemas de Gestión Ambiental”, conforman un conjunto integrado que permite obtener el máximo beneficio.

2.7.1 La Norma ISO 9000 – Fundamentos y Vocabulario

Describe los fundamentos y la terminología de los Sistemas de Gestión de la Calidad.

2.7.2 La Norma ISO 9001 – Requisitos

Identifica los requisitos básicos del sistema de gestión de calidad que resultan necesarios para garantizar que la organización cumpla determinados requerimientos, es decir, se centra en proporcionar un producto y/o servicio satisfactorio a los clientes. Es la que se utiliza para la certificación del sistema.

2.7.3 La Norma ISO 9004 – Directrices para la mejora del desempeño

Va dirigida a un incremento del rendimiento y a la satisfacción de todas las partes interesadas, no solamente los clientes, sino también el personal, los accionistas, los proveedores y la comunidad.

La norma ISO 9004, va más allá de los requisitos básicos de la norma ISO 9001 y persigue la mejora de la organización en sí misma y la búsqueda de la excelencia. Cuenta con un anexo A para la “Autoevaluación”, y un anexo B para la puesta en práctica de la “Mejora Continua”.

Junto con la norma ISO 9001 la norma ISO 9004 forman un “par consistente” de normas que se pueden utilizar de forma independiente o mejor aún de forma

complementaria con propósitos y campos de aplicación diferentes pero coherentes.

2.7.4 La Norma ISO 19011 – Guía para la auditoría de Sistemas de gestión de Calidad y medio ambiente

Proporciona orientación relativa a las auditorías de gestión de calidad y de gestión ambiental, así como para la calificación de auditores tanto internos como externos. Para conducir y operar una organización de forma exitosa se requiere que esta se dirija y controle en forma sistemática y transparente.

2.8 LA VALIDEZ DE LA CERTIFICACIÓN ISO 9001:2000⁸

El 20 de agosto de 2008 publicó la ISO el boletín 1152 donde da a conocer que la ISO (Organización Internacional de Normalización) y el IAF (Foro de Acreditación Internacional) han acordado implementar una suave migración de las certificaciones acreditadas hacia ISO 9001:2008, después de una consulta con grupos internacionales relacionados con la certificación de sistemas de calidad, y usuarios industriales de los servicios de certificación ISO 9001.

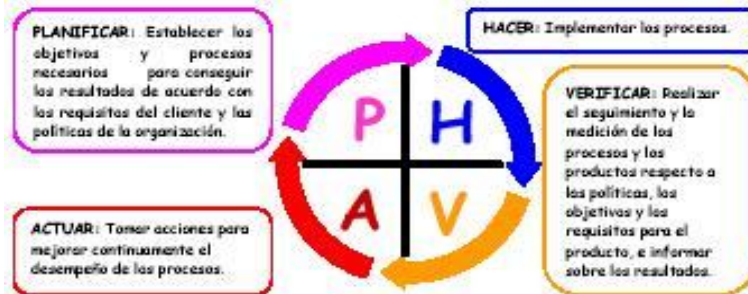
Un año después de la publicación de ISO 9001:2008 todas las certificaciones acreditadas emitidas (nuevas certificaciones y recertificaciones) deben ser con respecto a ISO 9001:2008.

Dos años después de la publicación de **ISO 9001:2008** cualquier certificación existente emitida de ISO 9001:2000 dejará de ser válida.

⁸ TOMADOS DEL DOCUMENTO: ISO/TC 176/N 613. Selección y uso de la tercera edición de la norma ISO 9000.

2.9 CICLO DE MEJORA CONTINUA - PHVA⁹

Figura 4. Ciclo PHVA



Fuente: <http://johnnavas.galeon.com/productos1002127.html>

El ciclo de mejora continua **“Planificar-Hacer-Verificar-Actuar”** fue desarrollado inicialmente en la década de 1920 por Walter Shewhart, y fue popularizado por William Edwards Deming. Por esta razón es frecuentemente conocido como el “Ciclo de Deming”.

El concepto de PHVA es algo que está presente en todas las áreas de nuestra vida profesional y personal, y se utiliza continuamente, tanto formalmente como de manera informal, consciente o subconscientemente, en todo lo que hacemos. Cada actividad, no importa lo simple o compleja que sea, se enmarca en este ciclo interminable.

Dentro del contexto de un Sistema de Gestión de la Calidad, el PHVA es un ciclo dinámico que puede desarrollarse dentro de cada proceso de la organización y en el sistema de procesos como un todo. Está íntimamente asociado con la planificación, implementación, control y mejora continua, tanto en la realización del producto como en otros procesos del SGC.

El mantenimiento y la mejora continua de la capacidad del proceso puede lograrse aplicando el concepto de PHVA en todos los niveles dentro de la organización, esto aplica por igual a los procesos estratégicos de alto nivel,

⁹ <http://johnnavas.galeon.com/productos1002127.html>

tales como la planificación de los Sistemas de Gestión de la Calidad o la revisión por la dirección, y a las actividades operacionales simples llevadas a cabo como una parte de los procesos de realización del producto.

El enfoque basado en procesos indica que todos los procesos como las auditorias internas, la revisión por la dirección el análisis de datos y el proceso de gestión de recursos, entre otros, pueden ser gestionados utilizando como base el ciclo de mejora continua PHVA.

2.10 ORGANISMOS DE CERTIFICACIÓN EN COLOMBIA¹⁰

Las certificaciones ISO pueden ser otorgadas en Colombia por diferentes entidades que ya han sido aprobadas con anterioridad por la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC). Sin embargo, como entidad máxima acreditada en nuestro país, se reconoce el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (Icontec). Así mismo, en nuestro país han sido acreditadas por la SIC las siguientes entidades: SGS Colombia S.A., BVQI Colombia Ltda., International Certification and Training S.A. (IC & T), Cotecna Certificadora Services Ltda., la Corporación Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico, Intertek Systems Certification Colombia y Applus Colombia Ltda.

2.10.1 Instituto colombiano de normas técnicas

Figura 5. Logo Icontec



Fuente: <http://www.culturaemedellin.gov.co>

¹⁰<http://www.culturaemedellin.gov.co>, <http://www.sic.gov.co>

El Icontec es un organismo multinacional de carácter privado y sin ánimo de lucro que trabaja para fomentar la normalización, la certificación, la metrología y la gestión de la calidad en Colombia. Esta entidad está conformada por la vinculación voluntaria de representantes del Gobierno Nacional, los sectores privados de la producción, distribución y consumo, el sector tecnológico en sus diferentes ramas y por todas aquellas personas jurídicas y naturales que tengan interés en pertenecer a la institución.

El Icontec hace parte del IQNET la más importante red internacional de la calidad.

2.10.2 Sgs Colombia

Figura 6. Logo SGS



Fuente: <http://www.culturaemedellin.gov.co>

Esta es una compañía internacional acreditada en el mundo por ISO para certificar procesos y normas. Entre las normas que pueden certificarse con SGS en Colombia se encuentra la certificación de Sistemas y Servicios, Consumo e Industria. Así mismo, esta entidad contempla como sus principales líneas de negocio la agricultura, el consumo, los gobiernos y las instituciones, la industria, los minerales, el petróleo, los gases y productos químicos, y la certificación de sistemas y servicios. El grupo SGS se fundó en 1878 y actualmente es líder mundial en el campo de la verificación, comprobación y certificación. Hoy en día, el nombre de SGS es un referente mundial del más alto estándar en lo que respecta a experiencia, calidad e integridad. SGS

dispone de una red de 840 sedes y filiales, además de 320 laboratorios en 140 países de todo el mundo.

2.10.3 Bureau Veritas Quality Internacional Colombia

Figura 7. Logo BVQI



Fuente: <http://www.culturaemedellin.gov.co>

Fundada en 1987 en Londres (Inglaterra), Bureau Veritas Quality International es considerada una de las mayores y más importantes organizaciones de certificación en el mundo, la cual está presente en más de 44 países en los 5 cinco continentes. En Colombia esta entidad de orden internacional se encuentra en la ciudad de Bogotá. Con una larga trayectoria nacional e internacional, certifica las normas ISO 9000, ISO 14001, QS 9000, VDA 6.1, AVSQ 94, ISO/ TS 16949, SA 8000, Marca de Conformidad, BS 8800, OHSAS 18001, Certificación de Productos, Marca CE, TickIT, entre otras.

2.10.4 International Certification and Training

Figura 8. Logo IC&T



Fuente: <http://www.culturaemedellin.gov.co>

IC&T S.A. es un organismo de certificación con la competencia y confiabilidad para facilitar el desarrollo, control e incremento de la calidad de empresas nacionales e internacionales. Esta hace presencia en el mercado desde hace más de seis años y es considerada líder a la hora de brindar alternativas y soluciones en materia de evaluación de la conformidad de procesos, servicios, materiales y equipos. Para certificar los procesos, pone al servicio de sus clientes un grupo de auditores, profesores, inspectores y expertos técnicos con una amplia experiencia.

2.10.5 Cotecna certificadora services

Figura 9. Logo Cotecna



Fuente: <http://www.culturaemedellin.gov.co>

Creada en 1975 en Ginebra (Suiza), esta certificadora especializada se inició en la inspección de una variedad de mercancías en nombre de comerciantes privados y entidades gubernamentales envueltas en el comercio internacional. En 1984 Cotecna, en asocio con OMIC Internacional Ltda., fue nombrado por el gobierno de Nigeria para realizar las inspecciones preembarques de las importaciones del país, con el fin de frenar la evasión de divisas que estaba agotando los recursos nacionales. Desde entonces se ha especializado en servicios gubernamentales, los cuales se han desarrollado para reducir la evasión de divisas y el incremento de derechos y gravámenes aduaneros. Así mismo, vela desde hace algunos años por los procesos de normalización empresarial a lo largo y ancho del mundo.

2.10.6 Corporación centro de investigación y desarrollo tecnológico

Figura 10. Logo Cidet



Fuente: <http://www.culturaemedellin.gov.co>

Esta corporación es una asociación de derecho privado, sin ánimo de lucro. Entre los servicios especializados que ofrece esta entidad se encuentra la certificación de sistemas de gestión de la calidad, procedimiento mediante el cual una entidad independiente emite una constancia escrita de que el sistema de gestión de la calidad de una organización cumple con los requisitos establecidos por la norma internacional ISO 9001.

2.10.7 Applus Colombia Ltda.

Figura 11. Logo Applus



Fuente: <http://www.cidet.com.co/imagenes/asociados/applus.gif>

Applus Colombia, es una compañía multinacional que presta los servicios de Certificación de producto, capacitación y certificación de Sistemas de Gestión basados en normas ISO, OHSAS, certificación de Productos y protocolo EUREPGAP.

2.10.8 Intertek Systems Certification Colombia

Figura12. Logo Intertek



Fuente: <http://www.acta.org.co/Logos/logo%20intertek.jpg>

Intertek es un proveedor líder de las pruebas de laboratorio, investigación, inspección y servicios de consultoría para la industria mundial, los mercados y las instituciones.¹¹

2.11 BENEFICIOS EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

- ✓ Mejora el orden interno de las organizaciones.
- ✓ Mejora el control de los procesos a través de un sistema organizado de registros.
- ✓ Facilita la planeación de todas las actividades.
- ✓ Genera confianza para ejecutar actividades en los productos y procesos.
- ✓ Aumenta la correcta identificación de los requerimientos del cliente.
- ✓ Facilita la identificación de los errores en el producto o servicio.
- ✓ Reduce las no-conformidades del servicio o producto.
- ✓ Disminuye las quejas y reclamos de los clientes.
- ✓ Aumenta la comunicación con el cliente generando mejores opciones de fidelización del mismo.
- ✓ Mejor comprensión interna y externa de la misión, visión, políticas, objetivos, y procesos.

¹¹ <http://www.intertek-cb.com>

- ✓ Mejor clima laboral y actitud de los empleados debido al conocimiento de su papel interno y la importancia del mismo dentro de la organización.
- ✓ Mejor comunicación y relación con proveedores que expande la cultura de calidad en la cadena de suministro.
- ✓ Aumento de la eficiencia y eficacia de los procesos.
- ✓ Disminución de errores, desperdicios y tiempo, que conllevan a disminución de costos.
- ✓ Mejor control de los proveedores y de materia prima e insumos.
- ✓ Proporciona una cultura de calidad y de mejora continua basado en la apropiación de implementar en todas las actividades el ciclo PHVA.
- ✓ Mejor imagen de la organización debido a su visible organización y responsabilidad de obtener satisfacción del cliente.
- ✓ Mejores productos y servicios, gracias al mejor control de las variables que puedan afectar la calidad del mismo.
- ✓ Posibilidad de mejores precios al cliente debido a la disminución de costos.
- ✓ Proporciona una mejora fundamental, el control sobre el personal de la organización y su debido proceso de formación en competencias. Sabiendo que el talento humano es un recurso fundamental en el desarrollo de las organizaciones.
- ✓ Facilita el cuidado de las condiciones de la infraestructura.
- ✓ Permite la medición de los procesos generando herramientas soporte para la toma de decisiones.
- ✓ Facilita encontrar las causas de las inconformidades que se presentan en la organización y así contribuye para su debida solución.
- ✓ Por ultimo, todo lo anterior genera mayor competitividad gracias al aumento de la satisfacción del cliente y esto se traduce en el crecimiento y sostenimiento de las organizaciones en el mercado.

2.12 PRINCIPIOS DE LA CALIDAD¹²

La serie de normas ISO 9001 y 9004 se ha basado en 8 principios de gestión de la calidad que reflejan las mejores prácticas de gestión:

- ✓ Organización enfocada al cliente
- ✓ Liderazgo
- ✓ Participación del personal
- ✓ Enfoque basado en procesos
- ✓ Enfoque del sistema para la gestión
- ✓ Mejora continua
- ✓ Enfoque basado en hechos para la toma de decisión
- ✓ Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor

2.12.1 Principio 1. Organización orientada al cliente.

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

Beneficios clave:

- ✓ Aumento de los ingresos y de la cuota de mercado a través de una respuesta flexible y rápida a las oportunidades del mercado.
- ✓ Aumento de la eficacia en el uso de los recursos de una organización para aumentar la satisfacción del cliente.
- ✓ Mejora de la fidelidad del cliente, lo cual conduce a la continuidad en los negocios.

¹² Memorias diplomado sistema de gestión de la calidad Basado en la Norma ISO 9001:2000. Bucaramanga Septiembre 2005.

La aplicación del principio de enfoque al cliente normalmente conduce a:

- ✓ Estudiar y comprender las necesidades y expectativas del cliente.
- ✓ Asegurarse de que los objetivos y metas de la organización están ligados a las necesidades y expectativas del cliente.
- ✓ Comunicar las necesidades y expectativas del cliente a toda la organización.
- ✓ Medir la satisfacción del cliente y actuar sobre los resultados.
- ✓ Gestionar de forma sistemática las relaciones con los clientes.
- ✓ Asegurar el equilibrio entre la satisfacción de los clientes y de las otras partes interesadas (tales como propietarios, empleados, proveedores, financieros, comunidades locales y la sociedad en general).

2.12.2 Principio 2. Liderazgo

Los líderes establecen la unidad de propósito y la orientación de la dirección 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.

Beneficios clave:

- ✓ El personal entenderá y estará motivado hacia los objetivos y metas de la organización.
- ✓ Las actividades se evalúan, alinean e implementan de una forma integrada.
- ✓ La falta de comunicación entre los niveles de una organización se reducirá.

La aplicación del principio de liderazgo conduce normalmente a:

- ✓ Considerar las necesidades de todas las partes interesadas incluyendo clientes, propietarios, personal, proveedores, financieros, comunidad local y la sociedad en general.
- ✓ Establecer una clara visión del futuro de la organización.
- ✓ Establecer objetivos y metas desafiantes.
- ✓ Crear y mantener valores compartidos, imparcialidad y modelos éticos de comportamiento en todos los niveles de la organización.
- ✓ Crear confianza y eliminar temores.
- ✓ Proporcionar al personal los recursos necesarios, la formación y la libertad para actuar con responsabilidad y autoridad.
- ✓ Inspirar, animar y reconocer las contribuciones del personal.

2.12.3 Principio 3. Participación del personal

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

Beneficios clave:

- ✓ Un personal motivado, involucrado y comprometido dentro de la organización.
- ✓ Innovación y creatividad en promover los objetivos de la organización.
- ✓ Un personal valorado por su trabajo.
- ✓ Un personal deseoso de participar y contribuir a la mejora continúa.

La aplicación del principio de participación del personal, normalmente conduce a:

- ✓ Comprender la importancia de su contribución y su papel en la organización.

- ✓ Identificar las limitaciones en su trabajo.
- ✓ Aceptar la responsabilidad de los problemas y de su resolución.
- ✓ Evaluar su actuación de acuerdo a sus objetivos y metas personales.
- ✓ Búsqueda activa de oportunidades para aumentar sus competencias, conocimiento y experiencia.
- ✓ Compartir libremente conocimientos y experiencia.
- ✓ Discutir abiertamente los problemas y cuestiones.

2.12.4 Principio 4. Enfoque basado en procesos.

Un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso.

Beneficios clave:

- ✓ Reducción de costos y tiempos mediante el uso eficaz de los recursos.
- ✓ Resultados mejorados, coherentes y predecibles.
- ✓ Permite que las oportunidades de mejora estén centradas y priorizadas.

La aplicación del principio de enfoque basado en procesos normalmente conduce a:

- ✓ Definir sistemáticamente de las actividades necesarias para lograr el resultado deseado.
- ✓ Establecer responsabilidades y obligaciones claras para la gestión de las actividades clave.
- ✓ Analizar y medir la capacidad de las actividades clave.
- ✓ Identificar las interfaces de las actividades clave dentro y entre las funciones de la organización.
- ✓ Centrarse en los factores, tales como, recursos, métodos y materiales, que mejorarán las actividades clave de la organización.

- ✓ Evaluar los riesgos, consecuencias e impactos de las actividades en los clientes, proveedores y otras partes interesadas.

2.12.5 Principio 5. 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.

Beneficios clave:

- ✓ Integración y alineación de los procesos que alcanzarán mejor los resultados deseados.
- ✓ La capacidad para enfocar los esfuerzos en los procesos principales.
- ✓ Proporcionar confianza a las partes interesadas en la coherencia, eficacia y eficiencia de la organización.

La aplicación del principio de enfoque de sistema para la gestión normalmente conduce a:

- ✓ Estructurar un sistema para alcanzar los objetivos de la organización de la forma más eficaz y eficiente.
- ✓ Entender las interdependencias existentes entre los diferentes procesos del sistema.
- ✓ Estructurar los enfoques que armonizan e integran los procesos.
- ✓ Proporcionar una mejor interpretación de los papeles y responsabilidades necesarias para la consecución de los objetivos comunes, y así reducir barreras interfuncionales.
- ✓ Entender las capacidades organizativas y establecer las limitaciones de los recursos antes de actuar.

- ✓ Definir y establecer como objetivo la forma en que deberían funcionar las actividades específicas dentro del sistema.
- ✓ Mejorar continuamente el sistema a través de la medición y la evaluación.

2.12.6 Principio 6. Mejora continua

La mejora continua en el desempeño global de la organización debería ser un objetivo permanente de ésta.

Beneficios clave:

- ✓ Incrementar la ventaja competitiva a través de la mejora de las capacidades organizativas.
- ✓ Alineación de las actividades de mejora a todos los niveles con la estrategia organizativa establecida.
- ✓ Flexibilidad para reaccionar rápidamente a las oportunidades.

La aplicación del principio de mejora continua normalmente conduce a:

- ✓ Aplicar un enfoque a toda la organización coherente para la mejora continua del desempeño de la organización.
- ✓ Proporcionar al personal de la organización formación en los métodos y herramientas de la mejora continua.
- ✓ Hacer que la mejora continua de los productos, procesos y sistemas sea un objetivo para cada persona dentro de la organización.
- ✓ Establecer objetivos para orientar la mejora continua, y medidas para hacer el seguimiento de la misma.
- ✓ Reconocer y admitir las mejoras.

2.12.7 Principio 7. Enfoque basado en hechos para la toma de decisión.

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

Beneficios clave:

- ✓ Decisiones basadas en información.
- ✓ Aumento de la capacidad para demostrar la eficacia de decisiones anteriores a través de la referencia a registros objetivos.
- ✓ Aumento de la capacidad para revisar, cuestionar y cambiar las opiniones y decisiones.

La aplicación del principio de enfoque basado en hechos para la toma de decisión normalmente conduce a:

- ✓ Asegurarse de que los datos y la información son suficientemente precisos y fiables.
- ✓ Hacer accesibles los datos a quienes los necesiten.
- ✓ Analizar los datos y la información empleando métodos válidos.
- ✓ Tomar decisiones y emprender acciones en base al análisis objetivo, en equilibrio con la experiencia y la intuición.

2.12.8 Principio 8. 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.

Beneficios clave:

- ✓ Aumento de la capacidad de crear valor para ambas partes.
- ✓ Flexibilidad y rapidez de respuesta de forma conjunta a un mercado cambiante o a las necesidades y expectativas del cliente.

- ✓ Optimización de costos y recursos.

La aplicación del principio de relación mutuamente beneficiosa con el proveedor normalmente conduce a:

- ✓ Establecer relaciones que equilibren los beneficios a corto plazo con las consideraciones a largo plazo.
- ✓ Poner en común experiencia y recursos con los aliados de negocio.
- ✓ Identificar y seleccionar los proveedores clave.
- ✓ Comunicación clara y abierta.
- ✓ Compartir información y planes futuros.
- ✓ Establecer actividades conjuntas de desarrollo y mejora.
- ✓ Inspirar, animar y reconocer las mejoras y los logros obtenidos por los proveedores.

2.13 PROYECTOS ANTERIORES REALIZADOS EN EL SECTOR

- ✓ **Planeación estratégica para la Inmobiliaria Ruiz Perea Ltda.**

Autor: Luz Marina Perea de Ruiz

Universidad Industrial de Santander – Biblioteca

No Inventario 108085

No Clasificación GE12113

- ✓ **Plan de mercadeo para la inmobiliaria Ruiz Perea Ltda. en la ciudad de Bucaramanga.**

Autor: Nancy Rosmira Rincón Blanco

Universidad Industrial de Santander – Biblioteca

No Inventario 114189

No Clasificación GE13853

- ✓ **Estrategias Gerenciales para el Sistema de Gestión de Calidad en Urbanas S.A.**

Autores:

-Luis Francisco Arciniegas

-Carolina Idarraga

-Erika Sánchez

Universidad Industrial de Santander – Biblioteca

No Inventario 105212

No Clasificación YC11953

3. GENERALIDADES DE LA EMPRESA

3.1 OBJETO SOCIAL

INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA, es una empresa inmobiliaria que presta los servicios de venta y arriendo de inmuebles; apoyados de asesoría y acompañamiento, permitiendo satisfacer las necesidades de sus clientes propietarios, compradores y arrendatarios de inmuebles.

3.2 RESEÑA HISTÓRICA

En el año 2006, gracias al emprendimiento y la experiencia de la Sra. Yamile Muñoz Valero; Filósofa de profesión y con un amplio conocimiento en el sector inmobiliario; se conforma una Sociedad Limitada con su hermana María Alejandra Muñoz Valero, dando así, inicio a la historia de la inmobiliaria INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA.

La inmobiliaria empieza a funcionar en un local comercial ubicado en la carrera 26 No 36-55, ofreciendo al público los servicios de asesoría e Intermediación en la Venta y Arriendo de inmuebles.

Inicialmente un escritorio y dos sillas fueron el comienzo de las instalaciones de INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA. en las cuales a través del esfuerzo, trabajo arduo, y constancia de su fundadora, en la búsqueda de prestar servicios cada vez más satisfactorios a sus clientes.

En el año 2007 se aumentó la infraestructura de INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA. a dos locales comerciales, al adquirir el local aledaño;

ubicado en la misma dirección inicial. Este crecimiento permitió ofrecer un mejor servicio a todos sus clientes e ir aumentando su mercado.

El 14 de abril del Año 2009; después de mucho esfuerzo y dedicación; INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA. se traslada a un local más amplio y moderno, Situado en la Calle 37 N 24-82 esquina. El cual le permite disponer ahora de infraestructura adecuada para sus valiosos clientes y todo su personal, haciendo visible el crecimiento acelerado de esta empresa de origen santandereano, en medio de este sector inmobiliario tan competitivo que se encuentra en auge en estos momentos.

3.3 UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Calle 37 N° 24-82 esquina, Bucaramanga - Santander.

3.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL (Ver Anexo A)

3.5 MISIÓN

Somos una empresa especializada en la prestación de servicios inmobiliarios de alta calidad, contando con personal competente, atención oportuna y responsabilidad, ofreciendo valor a nuestros clientes y beneficio a nuestra organización.

3.6 VISIÓN

En el año 2011 seremos una empresa líder en el sector inmobiliario de Bucaramanga, reconocidos por la calidad de nuestros servicios prestados.

3.7 SERVICIOS

- ✓ Servicio de Asesoría, acompañamiento y Venta de inmuebles.
- ✓ Servicio de Asesoría, acompañamiento y Arriendo de inmuebles.

3.8 CLIENTES

- ✓ Propietarios de inmuebles para la venta o para arriendo.
- ✓ Compradores de inmuebles.
- ✓ Arrendatarios de inmuebles.

4. DIAGNÓSTICO DE LA EMPRESA BASADO EN LA NORMA NTC 9001:2000

4.1 CAPÍTULO 4, SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

Situación actual

- ✓ Se tienen identificados los procesos que se desarrollan en la organización y su secuencia e interacción de manera informal.
- ✓ No se identifican métodos de control y no se cuenta con documentación de las actividades ni uso de registros aplicables a la operación.

Actividades para cumplir el requisito

- ✓ Realizar la documentación de los procesos requeridos por la norma: Control de documentos, control de registros, control de producto o servicio no conforme, Auditorías Internas, acciones correctivas y acciones preventivas.
- ✓ Documentar el Manual de calidad y demás documentos requeridos por Innovaciones Urbanas de Santander Ltda. para el control de los procesos identificados para el Sistema de Gestión de Calidad.

4.2 CAPÍTULO 5, RESPONSABILIDAD GERENCIAL

Situación actual

- ✓ En la Gerencia se encuentra centralizada la organización, ya que ella participa en todos los procesos de prestación de servicio, por lo tanto conoce los requisitos de los clientes.
- ✓ No se tiene establecida formalmente una política de calidad, al igual que objetivos de calidad; la responsabilidad y autoridad se encuentran definidas aunque no están documentadas.

Actividades para cumplir el requisito

- ✓ Establecer una planificación que incluya el sistema de gestión de calidad así como los objetivos de calidad y la planeación estratégica.
- ✓ Formalizar el compromiso con la calidad a través de la documentación de una POLITICA DE CALIDAD y de los requisitos del cliente.
- ✓ Establecer el mecanismo de retroalimentación con los clientes respecto a su percepción del servicio (calidad- servicio)
- ✓ Establecer formalmente las líneas de autoridad y responsabilidad.

4.3 CAPÍTULO 6, GESTIÓN DE RECURSOS

Situación actual

- ✓ Se tiene contratado el personal para la prestación del servicio pero falta la delegación de funciones para cada cargo.
- ✓ No cuenta con un reglamento interno, no se tiene perfil de los cargos.
- ✓ En la parte de Salud Ocupacional no se cuenta con el Vigía de la Salud o COPASO, ni con el programa de Salud Ocupacional.

Actividades para cumplir el requisito

- ✓ Establecer y formalizar las competencias del personal que tiene relación directa con el servicio y así mismo determinar un mecanismo de evaluación del desempeño de los trabajadores para identificar aspectos a mejorar.
- ✓ Implementar una cultura de orden y aseo que permita mantener la limpieza del lugar de trabajo
- ✓ Establecer y formalizar un plan de mantenimiento para los equipos de cómputo y realizar back up de los sistemas contables y los que competen al sistema de gestión de calidad.

4.4 CAPÍTULO 7, FABRICACIÓN DEL PRODUCTO (SERVICIO).

Situación actual

- ✓ Se cuenta con una planificación de la prestación del servicio de manera informal, ya que se basa en las órdenes de servicio por orden de llegada y en el tiempo de respuesta acordado con el cliente.
- ✓ El proceso de compras se hace de manera formal a través de requerimientos hechos a proveedores pero sin cumplir con un estándar.
- ✓ No se tienen definidos los controles requeridos para recibir, preservar y proteger la propiedad del cliente.
- ✓ No se registra la trazabilidad del servicio.

Actividades para cumplir el requisito

- ✓ Formalizar las actividades de Planificación de la prestación del servicio y control de la entrega final.
- ✓ Documentar las etapas del proceso y establecer los controles necesarios en cada una de ellas, desde la recepción de la solicitud del servicio hasta la entrega a satisfacción del cliente.
- ✓ Establecer un proceso de selección y evaluación de proveedores que tengan incidencia directa en la calidad del servicio ofrecido.
- ✓ Establecer claramente los criterios para realizar la inspección de lo comprado, de manera que el personal implicado los conozca y se garantice una buena inspección.

4.5 CAPÍTULO 8, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA

Situación actual

- ✓ No se tienen establecidos mecanismos de seguimiento y medición ya que no hay registro de actividades o características estipuladas en los procesos.
- ✓ No hay indicadores de gestión y objetivos de calidad
- ✓ No se toman acciones de mejora, acciones correctivas y acciones preventivas.

Actividades para cumplir el requisito

- ✓ Definir los mecanismos de seguimiento y medición requeridos por la norma:
- ✓ Satisfacción del cliente.
- ✓ Eficacia del sistema de gestión de calidad a través de auditorías internas.
- ✓ Seguimiento y medición del servicio
- ✓ Seguimiento y medición del proceso.
- ✓ Establecer mecanismo para analizar los datos resultados del seguimiento y la medición y generar las acciones.
- ✓ Establecer las herramientas para la generación y registro de las acciones de mejora, acciones correctivas y acciones preventivas.

El porcentaje de cumplimiento inicial de Innovaciones Urbanas de Santander Ltda. con respecto a los requisitos de la norma NTC ISO 9001:2000 resultado de este diagnóstico es del 29,33%.

5. SENSIBILIZACIÓN Y CAPACITACIÓN INICIAL

La sensibilización se realizó durante todo el proceso del proyecto. Inicialmente se capacitó a todo el personal, buscando motivación y adaptación al proceso. Este proceso está evidenciado en el plan de formación **(Ver Anexo B)**.

La sensibilización es una etapa fundamental para conseguir una cultura enfocada hacia la satisfacción del cliente. Sabemos que nadie puede alcanzar sus metas si no está convencido de ello; y es por eso que el talento humano juega el papel principal en este proceso. Es él quien al final de haber realizado toda una estructura documental, y haber planeado su implementación, logra la ejecución del mismo de manera adecuada o no.

Esta etapa es de las más importantes de todo el proyecto, y requiere de ayudas dinámicas, de palabras convincentes, de argumentos técnicos, de apoyo al personal y paciencia; para conseguir que sea efectiva y genera buenos frutos.

En Innovaciones Urbanas de Santander Ltda. se consiguió con mucho esfuerzo el convencimiento del personal, acerca del Por qué?, Y Para qué? de este proceso, el cual generó rechazos iniciales en el personal por diferentes factores; como: Miedo al cambio, miedo a ser medidos, incredulidad de los resultados posibles, creencia de que es muy complicado, etc. Factores que generaron inicialmente una barrera difícil frente al desarrollo de este proyecto. Se logró destruir esa barrera afortunadamente, gracias a las capacitaciones dinámicas y argumentadas que aportaron enseñanzas tanto al personal; como al autor de este proyecto, quien dispuso todo su esfuerzo, gran habilidad y tacto para lograrlo.

6. PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE CALIDAD

Con base en el diagnóstico se estableció la metodología a seguir para la implementación del sistema de gestión de la calidad en INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA. a través de la creación de un cronograma el cual se cumplió en 10 meses, y cuyas actividades se pueden observar en el cronograma ejecutado. **(Ver anexo C).**

6.1 DEFINICIÓN DE LA MISIÓN INICIAL Y LA VISIÓN INICIAL

Se realizó una reunión, en la cual la Gerente, el Consultor externo de calidad y el Autor de este proyecto, analizaron diferentes aspectos de la empresa como: Objeto social, fortalezas, debilidades, oportunidades, amenazas. Y en consenso se logró definir la Misión inicial de la empresa.

Analizando los deseos de la empresa para definir su meta principal: A donde quiere llegar?, cómo quiere hacerlo?, y cómo quiere ser sea reconocida en el mercado?, se definió la Visión inicial como su meta principal para ser alcanzada y medida en el año 2010.

6.1.1 Misión inicial

Somos una empresa especializada en la prestación de servicios inmobiliarios de alta calidad a nivel regional, contando con excelente personal humano que brinda seguridad, confianza, atención oportuna y responsabilidad en cada una de las actividades, ofreciendo valor a nuestros clientes y beneficio a nuestra organización y su entorno.

6.1.2 Visión inicial

En el año 2010 seremos una empresa líder en el sector inmobiliario, reconocidos a nivel nacional por la calidad de nuestros servicios y por contar con la infraestructura adecuada para ello.

6.2 CONSTRUCCIÓN DE LA POLÍTICA DE CALIDAD

Tabla 1. Matriz para construir la política de calidad

CON QUÉ LO OFRECEMOS... QUÉ OFRECEMOS A NUESTROS CLIENTES...	COMPROMISO DE TODO EL PERSONAL	RECURSO HUMANO COMPETENTE	OFICINAS ADECUADAS	SISTEMAS DE COMUNICACIÓN Y SOFTWARE	PROVEEDORES CALIFICADOS	TOTAL
ATENCIÓN AGRADABLE	5	5	5	1	1	17
ASESORÍA	5	5	3	3	1	17
ACOMPañAMIENTO	5	5	1	1	1	11
CUMPLIMIENTO	5	5	5	5	5	25
PRECIOS JUSTOS	1	1	1	3	3	9
PUNTAJE	21	21	15	13	11	

Fuente: Autor del proyecto

Se utilizó una matriz de doble entrada para la construcción de la política de calidad. Los resultados de la matriz sirvieron como herramienta para reconocer los criterios más importantes de la organización que debían incluirse en la construcción de dicha política. (Ver tabla 1). El resumen de los resultados es el siguiente:

- ✓ Personal competente y comprometido
- ✓ Infraestructura adecuada
- ✓ Buena atención
- ✓ Eficacia en el servicio.

Y finalmente la Política de Calidad quedó estipulada de la siguiente forma:

6.2.1 Política de calidad

“Estamos comprometidos con el mejoramiento continuo de nuestros procesos inmobiliarios para lo cual contamos con personal capacitado, ofreciendo así eficacia en nuestros servicios, buena atención e infraestructura y cumpliendo con las necesidades y requisitos de nuestros clientes.”

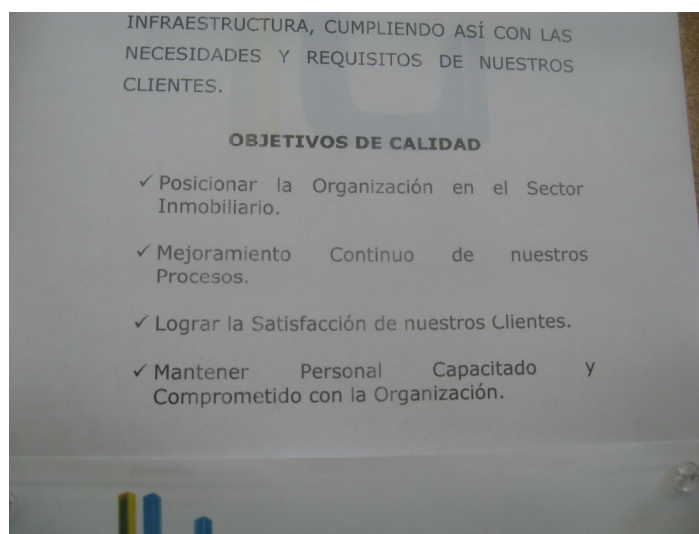
La política de calidad cumple con el requisito expuesto en el numeral 5.3. de la norma NTC ISO 9001:2000.

6.3 DESPLIEGUE DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD

Teniendo como base la Política de calidad, se definieron 4 Objetivos de calidad medibles y alcanzables, permitiendo encaminar la organización hacia el cumplimiento de dicha política.

6.3.1 Objetivos de calidad

Foto 1. Objetivos de calidad



- ✓ Posicionar la Organización en el Sector Inmobiliario.
- ✓ Mejoramiento Continuo de nuestros Procesos.
- ✓ Lograr la Satisfacción de nuestros Clientes.
- ✓ Mantener Personal Capacitado y Comprometido con la Organización.

Los objetivos de la calidad cumplen con el requisito expuesto en el numeral 5.4 de la norma NTC ISO 9001:2000.

6.3.2 Planteamiento de estrategias

- ✓ Atraer a clientes potenciales para que hagan uso de nuestros servicios, y prestarles servicio de asesoría y acompañamiento en los procesos de venta y arriendo de inmuebles.
- ✓ Aumentar el número de inmuebles arrendados a través de nuestra organización.
- ✓ Aumentar el número de inmuebles vendidos a través de nuestra organización.
- ✓ Mejorar continuamente la eficacia de nuestro SGC.
- ✓ Efectuar medición, análisis y mejora de todos los indicadores de los procesos para lograr el cumplimiento de la política de calidad.
- ✓ Controlar la calidad de nuestros proveedores.
- ✓ Solucionar todas las quejas y reclamos del servicio de ventas.
- ✓ Controlar gerencialmente los requerimientos de nuestros clientes acerca de los servicio de venta y arriendo de inmuebles, para la toma de decisiones en busca de garantizar la satisfacción de ellos.
- ✓ Disminuir la cantidad de quejas y reclamos del servicio de arriendos para lograr aumento de la satisfacción en el servicio.
- ✓ Aumentar y controlar el nivel de competencia de nuestro personal.

6.3.3 Indicadores de gestión

Los indicadores de gestión se establecieron para poder medir el cumplimiento de los objetivos de calidad; quienes a su vez garantizan el cumplimiento de la política de calidad. (Ver tabla 2).

Basados en los objetivos de calidad se trazaron los indicadores de gestión con el fin de obtener mediciones periódicas de los procesos, con las cuales se puede determinar el grado de cumplimiento de las metas que se establecieron. (Ver tabla 3).

Se determinó para cada uno de los indicadores:

- ✓ Nombre
- ✓ Método de cálculo
- ✓ Meta
- ✓ Frecuencia de medición
- ✓ Responsable
- ✓ Proceso al que pertenece

Estos indicadores son una herramienta de medición y control, que sirve para poder controlar la eficacia y eficiencia de los procesos del sistema de gestión de la calidad de INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA, contribuyendo con la mejora continua de la organización.

La tabla 3 permite visualizar el despliegue de los objetivos de calidad, la formulación de estrategias, y su relación con los indicadores de gestión.

Tabla 2. Indicadores de gestión

NOMBRE	MÉTODO DE CÁLCULO	META	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	RESPONSABLE	PROCESO
Cobertura del mercado	Clientes nuevos / Total clientes	$\geq 10\%$	Mensual	Directora de ventas	Ventas
Mercadeo	Visitas realizadas / Visitas planificadas	$\geq 90\%$	Mensual	Directora de ventas	Ventas
Ventas	Nº de inmuebles vendidos	≥ 3	Mensual	Directora de ventas	Ventas
Arriendos	Nº de inmuebles arrendados	≥ 5	Mensual	Directora administrativa	Arriendos
Satisfacción del servicio	Nº de Quejas y Reclamos del servicio de arriendos/ numero de clientes de arriendos	$\leq 5\%$	Trimestral	Directora administrativa	Arriendos
Acciones correctivas	Acciones correctivas cerradas y eficaces / Total de acciones correctivas presentadas	$\geq 80\%$	Semestral	Director de calidad	Mejora continua
Cumplimiento de los indicadores del SGC	Indicadores que cumplen con la meta / Total indicadores del SGC	$\geq 80\%$	Semestral	Director de calidad	Mejora continua
Evaluación de proveedores	Sumatoria puntaje individual / Numero de evaluaciones aplicadas	≥ 80 Puntos	Semestral	Directora administrativa	compras e infraestructura
Quejas, reclamos y sugerencias	Quejas y reclamos solucionados / Quejas y reclamos recibidos	$= 100\%$	Mensual	Directora de ventas	Ventas
Encuesta de satisfacción del cliente	Clientes satisfechos (Puntaje de 4 ó 5 en pregunta 9) / Total encuestados	$\geq 80\%$	Trimestral	Gerente General	Gestión Gerencial
Evaluación de desempeño	Sumatoria puntaje individual / Numero de evaluaciones aplicadas	≥ 90 Puntos	Semestral	Director de calidad	Gestión de Recursos

Fuente: Autor del proyecto

Tabla 3. Despliegue de objetivos de calidad

OBJETIVOS DE CALIDAD	ESTRATEGIAS	NOMBRE INDICADOR
Posicionar la organización en el sector inmobiliario	Atraer a clientes potenciales para que hagan uso de nuestros servicios, y prestarles servicio de asesoría y acompañamiento en los procesos de venta y arriendo de inmuebles.	Cobertura del mercado
		Mercadeo
	Aumentar el número de inmuebles arrendados a través de nuestra organización.	Arriendos
	Aumentar el número de inmuebles vendidos a través de nuestra organización.	Ventas
Mejoramiento continuo de nuestros procesos	Mejorar continuamente la eficacia de nuestro SGC	Acciones correctivas
	Efectuar medición, análisis y mejora de todos los indicadores de los procesos para lograr el cumplimiento de la política de calidad.	Cumplimiento de los indicadores del SGC
	Controlar la calidad de nuestros proveedores	Evaluación de proveedores
Lograr la satisfacción de nuestros clientes	Solucionar todas las quejas y reclamos del servicio de ventas	Quejas, reclamos y sugerencias
	Controlar gerencialmente los requerimientos de nuestros clientes acerca de los servicio de venta y arriendo de inmuebles, para la toma de decisiones en busca de garantizar la satisfacción de ellos.	Encuestas de satisfacción del cliente
	Disminuir la cantidad de quejas y reclamos del servicio de arriendos para lograr aumento de la satisfacción en el servicio	Satisfacción del servicio
Mantener personal capacitado y comprometido con la organización	Aumentar y controlar el nivel de competencia de nuestro personal	Evaluación de desempeño

Fuente: Autor del proyecto

6.4 COMITÉ DE CALIDAD

En busca de mejorar el desarrollo de este proyecto, se conformó un ente denominado Comité de calidad. **(Ver Anexo D)**

El cual se conformó por tres integrantes de la organización.

Foto 2. Comité de calidad



- ✓ Gerente General / Representante de la dirección.
- ✓ Directora Administrativa / Vocal.
- ✓ Director de calidad / Secretario.

El Comité de Calidad de INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA. es el órgano responsable de fomentar, promover, apoyar y controlar el Sistema de Gestión de la Calidad de la organización.

6.5 ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

- ✓ “Servicio de asesoría, acompañamiento y venta de inmuebles”.
- ✓ “Servicio de asesoría, acompañamiento y arriendo de inmuebles”.

6.6 EXCLUSIONES DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

Las exclusiones del sistema fueron:

- ✓ **Numeral 7.3 de la Norma NTC ISO 9001:2000 Diseño y desarrollo.**

Debido a que INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA no aplica diseño a los servicios que ofrece; venta y arriendo de inmuebles.

- ✓ **Numeral 7.6 de la Norma NTC ISO 9001:2000 Control de los Dispositivos de Seguimiento y de Medición.**

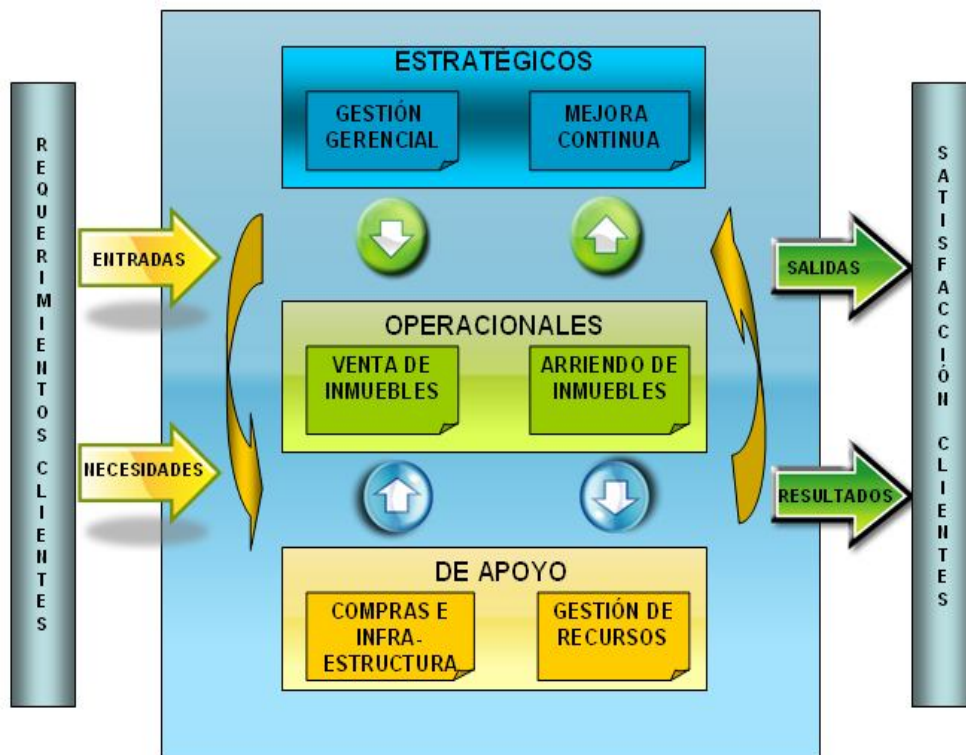
Debido a que no posee equipos dentro de su servicio que requieran de algún tipo de calibración.

7. IDENTIFICACIÓN DE PROCESOS

7.1 MAPA DE PROCESOS

Se realizó el análisis de los procesos de INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA, se efectuó su debida identificación, clasificación e interacción, cuyo resultado se evidencia en el mapa de procesos de la siguiente manera:

Figura 13. Mapa de Procesos



Fuente: S.G.C. Innovaciones Urbanas de Santander Ltda.

7.2 CARACTERIZACIONES DE PROCESOS

La descripción de las entradas y salidas de cada uno de los procesos, se realizaron y se evidenciaron a través de las caracterizaciones efectuadas a cada uno de ellos, en donde se muestra claramente:

- ✓ Objetivo del proceso
- ✓ Alcance
- ✓ Responsable
- ✓ Proveedores
- ✓ Entradas
- ✓ Actividades
- ✓ Salidas
- ✓ Seguimiento
- ✓ Clientes
- ✓ Indicadores
- ✓ Documentos y registros
- ✓ Recursos humanos, técnicos y económicos
- ✓ Requisitos Norma ISO 9001:2000, Legales

Las actividades del proceso están comprendidas bajo la metodología de ciclo PHVA (Planear – Hacer – Verificar y Actuar) de la administración, aplicado para la mejora continua. **(Ver Anexo A).**

8. DOCUMENTACIÓN

Foto 3. Documentación y registros



Foto 4. Archivo del S.G.C.



8.1 DISEÑO DE LA DOCUMENTACIÓN

El diseño de la documentación estuvo a cargo del autor de este proyecto con la revisión y el apoyo del consultor externo de calidad de la empresa Althviz & Compañía Consultores Ltda. También incluye al personal que labora en la organización; quienes con su colaboración, experiencia y conocimiento, aportaron grandes ideas a esta actividad. Toda la documentación del sistema de gestión de la calidad de INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA. está comprendida por: Manual de calidad, procedimientos obligatorios,

otros procedimientos requeridos por la organización, instructivos, manuales, guía y formatos. **(Ver Anexo E)**

Figura 14. Sistema documental



Fuente: Autor del proyecto

8.2 MANUAL DE CALIDAD

El manual de calidad es un resumen claro y específico del Sistema de Gestión de Calidad de INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA. Este manual se realizó a lo largo del proceso de diseño y documentación del sistema de gestión de calidad. Este manual de calidad presenta la siguiente estructura:

- ✓ Objeto, alcance y exclusiones del S.G.C.
- ✓ Reseña Histórica.
- ✓ Direccionamiento estratégico (Misión, Visión, Política de calidad, Objetivos de calidad).
- ✓ Indicadores de gestión.
- ✓ Estructura Organizacional.
- ✓ Mapa de Procesos.

- ✓ Caracterización de Procesos.
- ✓ Matriz de responsabilidades de Cargos VS Norma ISO 9001:2000
- ✓ Matriz de responsabilidades de Procesos VS Norma ISO 9001:2000
- ✓ Matriz de comunicación

El manual de calidad se convierte también en un documento de presentación organizacional que se puede utilizar como herramienta de gestión comercial, por la flexibilidad de su contenido y estructura. **(Ver Anexo A).**

8.3 PROCEDIMIENTOS OBLIGATORIOS

8.3.1 Control de documentos y registros

Este procedimiento define los controles para la creación, aprobación, implementación, identificación, manejo y archivo de los documentos y registros del S.G.C. de INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA.

- ✓ **Control De Documentos:** Permite estandarizar la documentación del Sistema de Gestión de Calidad en diferentes aspectos.

Encabezado:

- ✓ Logo
- ✓ Nombre del documento
- ✓ Código
- ✓ “Consecutivo” (00)
- ✓ Versión
- ✓ Página

Cuerpo del documento:

- ✓ Encabezado
- ✓ Objetivo
- ✓ Alcance

- ✓ Definiciones
- ✓ Responsables
- ✓ Desarrollo
- ✓ Documentos y registros
- ✓ Historial
- ✓ Anexos
- ✓ Pie de página

Pie de página: Elaboró, Cargo y fecha / Revisó y aprobó, Cargo y fecha

- ✓ **Control de registros:** El procedimiento especifica y describe la forma correcta y normalizada de controlar diferentes aspectos de los registros:

Legibilidad:

- ✓ Serán con letra legible (preferiblemente imprenta).
- ✓ Debe llenarse a tinta.
- ✓ Llenar todos los espacios y si no aplica colocar N/A.
- ✓ Evitar tachones y enmendaduras. De ser necesario encerrar en paréntesis el error marcándolo con X y ubicar al lado el dato correcto.
- ✓ Firmar con nombres de quien diligencia.
- ✓ Nombres del cargo.
- ✓ Los registros deben utilizarse en tiempo real.
- ✓ Hacerlo en consecutivo.
- ✓ Archivarlo correctamente en sitio y carpeta correspondiente. Los registros podrán organizarse como se considere más conveniente por el responsable de la información, pudiendo ser por orden numérico, cronológico (fecha de generación del registro), por área o por proceso.
- ✓ Diligenciar las observaciones si son necesarias.
- ✓ Tener en cuenta las copias, si se requiere.

El Control de los Registros se realiza por medio del formato “Control de Registros”.

Tabla 4. Control de registros

PROCESO	IDENTIFICACIÓN		ALMACENAMIENTO Y RECUPERACIÓN		RECUPERACIÓN		RESPONSABLE
	Nombre	Código	Almacenamiento	Archivo activo	Archivo inactivo	Disposición	

Fuente: S.G.C de Innovaciones Urbanas de Santander Ltda.

Este procedimiento documentado CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS cumple con los requisitos expuestos en los numerales 4.2.3 y 4.2.4 de la norma NTC ISO 9001:2000.

8.3.2 Control de producto no conforme

Este procedimiento establece los pasos a seguir para identificar y controlar los servicios que ofrece INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA que no sean conformes con los requisitos del cliente, para prevenir su uso o prestación no intencional, tomando y delegando responsabilidades para eliminar la no conformidad presentada.

Las actividades comprendidas dentro del procedimiento son las siguientes:

Identificación del servicio o producto no conforme:

El Director de calidad entrega a los responsables de los procesos de Venta de inmuebles y arriendos de inmuebles, el formato de posibles no conformidades halladas en el servicio, y estos verifican el cumplimiento de los requisitos establecidos para la prestación del servicio durante el proceso.

Tratamiento al producto o servicio no conforme:

La Gerente General o el Director de calidad revisan aquellos servicios no conformes que no pudieron corregirse a través del formato de identificación de servicio no conforme, para analizarlos con el fin de darle el tratamiento adecuado. Estos proceden a indagar que fue lo que realmente ocurrió, con el fin de adquirir un conocimiento más amplio de la situación y de dar el tratamiento adecuado. Si este tratamiento no es suficiente, se diligencia el formato de Solicitud de acción correctiva / preventiva o de mejora, para averiguar las causas del producto no conforme, como lo establece el procedimiento de acciones correctivas y preventivas.

Verificación de la acción tomada:

Establecidas y cumplidas las actividades descritas en el plan de acción, la persona responsable de su seguimiento, verificará el cumplimiento de las mismas, registran la fecha de cierre y posterior firma y llevará el control del tipo de acción tomada y estado en el que se encuentra, en el formato Estado de acciones correctivas, preventivas y de mejora. Este procedimiento documentado CONTROL PRODUCTO NO CONFORME cumple con el requisito expuesto en el numeral 8.3 de la norma NTC ISO 9001:2000.

8.3.3 Acciones correctivas y preventivas

Este procedimiento establece el proceso útil para eliminar la causa de no conformidades reales o potenciales, mediante la implementación y toma de acciones correctivas / preventivas, así como la implementación de acciones de mejora.

Las actividades comprendidas dentro del procedimiento son las siguientes:

Identificación de fuentes:

Las fuentes utilizadas para la identificación de las no conformidades podrán ser:

- a) Auditorías de calidad internas y externas.
- b) Análisis de datos del sistema de gestión de calidad.
- c) Servicios no conformes que se presenten frecuentemente.
- d) Resultados de las revisiones del SGC.
- e) Medición y control de los procesos.
- f) Resultados del análisis de los indicadores de gestión.
- g) Resultados de las encuestas realizadas a los clientes en la prestación del servicio y en las capacitaciones realizadas.

Análisis de causas de las acciones:

El análisis de causas es liderado por el responsable de cada proceso y para esta actividad puede conformar reuniones de equipos de trabajo según se requiera para cada caso en particular; para la identificación de causas se utiliza: lluvia de ideas y/o tres porque y/o el diagrama causa – efecto ó espina de pescado u otro si es necesario, y en todos los casos se debe identificar la causa raíz de la no conformidad. Este análisis de causas se registra en la solicitud de acción correctiva, preventiva y mejora.

Acciones a tomar:

Con el fin de lograr que la causa de la no conformidad se elimine y no vuelva a ocurrir, se plantean las acciones a seguir. El plan de acción establece las actividades a realizar, su fecha de implementación y el responsable de las mismas. En todos los casos se debe asegurar la coherencia entre el plan de acción y las causas identificadas en el problema.

Seguimiento a las acciones:

El Director de Calidad o la Gerente, quienes son los responsables del seguimiento al tratamiento y cierre de la acción correctiva/ preventiva, deben realizar el(los) seguimiento(s) correspondiente(s) para verificar la eficacia de las acciones; son quienes definen si una acción correctiva / preventiva es

cerrada o no, para lo cual registra la fecha de cierre, el nombre y firma en dicho formato.

Debe hacerse el seguimiento a las acciones correctivas/ preventivas que están en proceso de cierre en cada uno de los diferentes procesos y debe mantenerse al tanto de esta situación al Comité de Calidad en las respectivas reuniones, este seguimiento es realizado a través del formato de Estado de acciones correctivas, preventivas o de mejora. Este procedimiento documentado ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS cumple con los requisitos expuestos en los numerales 8.5.2 y 8.5.3 de la norma NTC ISO 9001:2000.

8.3.4 Auditorías internas

Este procedimiento establece las responsabilidades y requisitos necesarios para la planificación y realización de Auditorías Internas al Sistema de Gestión de la Calidad de INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA, así como para informar sus resultados, mantener los registros de calidad que se deriven de su aplicación y para el aseguramiento de la competencia de los integrantes del equipo auditor.

Las actividades comprendidas dentro del procedimiento son las siguientes:

Planificación:

Las auditorias internas al sistema de gestión de calidad de INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA. están programadas teniendo en cuenta:

- a) El estado del sistema de gestión de Calidad.
- b) La importancia y estado de los procesos.
- c) Las áreas a auditar.
- d) Los resultados de auditorias previas.

Estas auditorías son programadas por el comité de calidad teniendo en cuenta las áreas a auditar, esta programación es registrada en el formato programa de auditorias internas, esta se dará a conocer al personal de involucrado por medio de comunicación interna, con el fin de enterarlos de la proximidad de la auditoria.

La elaboración de la agenda de auditorias incluirá: objetivo, alcance, criterios, metodología, observaciones, fecha de ejecución, la intensidad horaria, los auditores y auditados.

Preparación de la Auditoria en Lista de Chequeo:

El Director de Calidad con base en los “DEBE” de la Norma ISO 9001/2000 y específicamente del requisito a ser auditado y la información extraída del análisis de los documentos (reporte de no conformidades, reporte de acciones correctivas y preventivas, o resultados de auditorias anteriores), prepara las listas de chequeo genéricas.

Días antes de ser realizada la auditoria el Director de Calidad se reúne con los auditores, les entrega las listas de chequeo genéricas y la documentación necesaria. Estas listas de chequeo genéricas no aplican en caso que la auditoria sea realizada por personal externo a la organización.

Ejecución:

Incluye la realización de la reunión de apertura, la recolección de evidencias objetivas y la reunión de cierre.

Reunión de apertura: El(los) auditor(es) inicia(n) la auditoría en la fecha y hora acordada realizando la reunión de apertura con los responsables de atender la auditoría; ésta reunión tiene como propósito:

- ✓ Exponer el alcance, criterios y los objetivos de la auditoría.

- ✓ Informar sobre los métodos que van a ser utilizados en la realización de la auditoría.
- ✓ Confirmar los recursos que se deben proporcionar durante la auditoría.
- ✓ Confirmar las fechas y horas de la realización de la auditoría.
- ✓ Aclarar dudas e inquietudes.
- ✓ Acordar la hora, fecha y lugar para la reunión de cierre.

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

Durante la realización de la auditoría, las evidencias se reúnen a través de las entrevistas, examen de los documentos, observaciones de las actividades y condiciones de las áreas de interés. Es conveniente tener en cuenta aquellos indicios que sugieren no conformidades, así no estén en la lista de chequeo utilizada para la auditoría.

Informe:

Una vez realizado el trabajo de campo, los auditores proceden a elaborar el informe de auditoría, en donde se especifica el número de no conformidades halladas, el número de observaciones y de acciones correctivas, preventivas y/o mejora que se encontraron durante el trabajo de campo y su respectiva descripción. Este informe es entregado a los responsables de cada uno de los procesos para su análisis y tratamiento a las no conformidades halladas.

Seguimiento:

Los responsables hacen el seguimiento a estas no conformidades por medio del cumplimiento de las actividades establecidas en el plan de acción. Todas aquellas no conformidades, acciones correctivas y acciones preventivas generadas en la auditoría serán presentadas por el Director de calidad a la alta dirección y se tomarán como entradas para la revisión de la dirección.

Este procedimiento documentado para AUDITORÍAS INTERNAS, cumple con los requisitos expuestos en el numeral 8.2.2 de la norma NTC ISO 9001:2000.

8.4 OTROS PROCEDIMIENTOS

8.4.1 Procedimiento de venta de inmuebles

El objetivo de este procedimiento es establecer las actividades a controlar en cuanto a la prestación del servicio de asesoría, acompañamiento y venta de inmuebles, y determinar correctamente los requerimientos de los clientes (Propietarios de inmuebles y compradores de inmuebles).

Este procedimiento describe las siguientes actividades:

- ✓ Identificación de los requerimientos de los clientes
- ✓ Verificación de los requisitos del cliente respecto a los inmuebles disponibles
- ✓ Asesoría y acompañamiento
- ✓ Comunicación con los clientes
- ✓ Intermediación y comercialización
- ✓ Promesa de compraventa
- ✓ Post-venta
- ✓ Medición de la satisfacción del cliente

Este procedimiento logra estandarizar el proceso de asesoría, acompañamiento y venta de inmuebles, junto con la demás documentación que apoya al desarrollo del mismo. La documentación que apoya este procedimiento es la siguiente:

- ✓ Requerimientos de los clientes compradores
- ✓ Consignación de inmuebles
- ✓ Seguimiento a satisfacción de clientes

- ✓ Encuesta satisfacción del cliente
- ✓ Orden de promesa de compra-venta

8.4.2 Procedimiento de Arriendo de inmuebles

El objetivo de este procedimiento es establecer las actividades a controlar en el Proceso de asesoría, acompañamiento y arriendo de Inmuebles, y determinar correctamente los requerimientos de los clientes (Propietarios y arrendatarios), para así proceder a satisfacerlos de una manera eficiente y beneficiosa para todas las partes.

Este procedimiento describe las siguientes actividades:

- ✓ Identificación de los requerimientos de los clientes.
- ✓ Inventario del inmueble y Recepción de llaves.
- ✓ Comparación de los requerimientos entre los clientes, Asesoría, promoción y acompañamiento.
- ✓ Proceso de Estudio de los Clientes arrendatarios y sus codeudores, y fianza del contrato de arrendamiento.
- ✓ Realización del Contrato de Mandato y del Contrato de Arrendamiento.
- ✓ Entrega del inmueble al cliente arrendatario.
- ✓ Entrega de Guías de servicio.
- ✓ Encuesta de satisfacción y Seguimiento del proceso de arrendamiento.
- ✓ Finalización de los contratos con las partes.

Este procedimiento logra estandarizar el proceso de asesoría, acompañamiento y arriendo de inmuebles, junto con la demás documentación que apoya al desarrollo del mismo. La documentación que apoya este procedimiento es la siguiente:

- ✓ Requerimientos clientes arrendatarios

- ✓ Inventario de inmuebles
- ✓ Contrato de mandato
- ✓ Encuesta de satisfacción
- ✓ Contrato comercial con administración incluida
- ✓ Contrato comercial sin administración
- ✓ Contrato de vivienda con administración incluida
- ✓ Contrato de vivienda sin administración
- ✓ Memorando
- ✓ Guía de servicio
- ✓ Consignación de inmuebles
- ✓ Seguimiento a satisfacción del cliente

8.4.3 Procedimiento de compras

El objetivo de este procedimiento es establecer las actividades a seguir al realizar las compras de los insumos o servicios necesarios para la prestación de nuestros servicios, y asegurar que cumplan con los requisitos especificados.

Este procedimiento describe las siguientes actividades:

- ✓ Necesidad de compra
- ✓ Solicitud de cotizaciones
- ✓ Verificación de las compras
- ✓ Prueba de Selección
- ✓ Criterios de evaluación a proveedores
- ✓ Prueba de evaluación
- ✓ Prueba de reevaluación

Este procedimiento permite estandarizar el proceso de compras, logrando disminuir causas de no conformidades provenientes de los productos, insumos

o servicios de los proveedores de INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA.

La documentación que apoya este procedimiento es:

- ✓ Orden de compra
- ✓ Listado de proveedores
- ✓ Fichas técnicas de proveedores
- ✓ Evaluación de proveedores

8.4.4 Procedimiento de selección de personal

El objetivo de este procedimiento es garantizar la competencia e idoneidad del personal que labora en INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA con base en la educación, formación, habilidades, experiencia apropiada. También planificar y controlar aquellas actividades involucradas con la selección, inducción, contratación, capacitación, entrenamiento y evaluación de competencias del personal de la organización.

Este procedimiento comprende las siguientes actividades:

- ✓ Selección de personal
- ✓ Contratación e inducción
- ✓ Evaluación de competencias
- ✓ Capacitación y entrenamiento

La aplicación de este procedimiento permite estandarizar el proceso de Gestión de Recursos, y logra disminuir las no conformidades provenientes del talento humano que hace parte de INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA.

La documentación que apoya este proceso es la siguiente:

- ✓ Entrevista de Selección.
- ✓ Análisis de Perfil
- ✓ Evaluación de desempeño
- ✓ Plan de formación
- ✓ Asistencia a capacitaciones
- ✓ Inducción general
- ✓ Inducción comercial

8.5 INSTRUCTIVOS

8.5.1 Instructivo de infraestructura

El objetivo de este instructivo es determinar, proporcionar, mantener y asegurar que la infraestructura de INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA. se encuentre en estado adecuado para la lograr la conformidad con los requisitos y la prestación del servicio.

Al adquirir un nuevo equipo la directora administrativa de INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA. recopila la información perteneciente al equipo (carta de garantía, accesorios), almacena dicha información y procede a actualizar el listado maestro de equipos.

Luego se abre la ficha técnica por cada uno de los equipos en donde se consigna información como nombre del equipo, marca, serial, código y los accesorios del equipo; según formato ficha técnica de equipos.

Anualmente la directora administrativa planea el ciclo de mantenimiento preventivo y delega responsables para la tarea, cuya frecuencia varia según las especificaciones técnicas del equipo, el cual queda registrado en el plan de

mantenimiento, así mismo se debe actualizar dicho formato cuando ingrese un equipo nuevo a la organización y especificar si la garantía del fabricante aplicó.

La Directora administrativa informa con anticipación al usuario del equipo la proximidad del mantenimiento y coordina la hora en que se llevara a cabo. En la fecha establecida se realiza el mantenimiento, para lo cual el cumplimiento de la rutina y las observaciones necesarias son consignados en el Reporte de Mantenimiento.

Ante la falla en el funcionamiento de un equipo, el responsable del equipo debe solucionarla mediante mantenimiento correctivo, para lo cual actualiza en el plan de mantenimiento y diligencia el reporte de mantenimiento.

Para las reparaciones a locaciones, muebles, enseres y demás se guardaran los registros necesarios.

Este instructivo cuenta con la siguiente documentación de apoyo:

- ✓ Listado maestro de equipos
- ✓ Ficha técnica de equipos
- ✓ Plan de mantenimiento
- ✓ Reporte de mantenimiento

8.5.2 Instructivo de inducción comercial

El objetivo de este instructivo es establecer una instrucción adecuada y efectiva; al personal que ingresa al área comercial (Ventas y Arriendos) en INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA, buscando generar en ellos una integración óptima al proceso comercial. Teniendo en cuenta que la actividad comercial es de gran importancia para la organización.

La directora de ventas, la directora administrativa y el director de calidad son los responsables de la inducción.

Este instructivo comprende la capacitación al personal de los siguientes temas:

- ✓ Procedimiento de ventas
- ✓ Procedimiento de Arriendos
- ✓ Matriz de comunicación
- ✓ Matriz de cargos vs. ISO 9001:2000
- ✓ Matriz de procesos vs. ISO 9001:2000
- ✓ Caracterizaciones de los procesos de ventas y arriendos
- ✓ Indicadores de gestión
- ✓ Diligenciamiento de la documentación de los procesos de ventas y arriendos

La directora de ventas y la directora administrativa se encargan de realizar la capacitación y el entrenamiento al personal comercial acerca de las técnicas de negociación, y atención al cliente. Esta información es confidencial y hace parte de la estrategia comercial de la organización. En términos generales se exponen los siguientes aspectos:

- ✓ Vocabulario y comportamiento adecuado
- ✓ Cómo consignar un inmueble
- ✓ Cómo promocionar inmuebles
- ✓ Cómo programar citas con clientes
- ✓ Cómo intermediar la negociación
- ✓ Cómo cerrar negocios

9. IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

La implementación consiste en poner en marcha el Sistema de Gestión de la Calidad después de su diseño y documentación y ejecutar todas las actividades programadas para lograr el funcionamiento del sistema a través del ciclo PHVA.

9.1 SENSIBILIZACIÓN PARA IMPLEMENTACIÓN

La sensibilización aplicada en la etapa de implementación; se realizó usando como herramienta el Manual de calidad, los procedimientos obligatorios y demás documentación, dando a conocer la importancia y beneficios del uso de cada uno de los documentos del Sistema de Gestión de la Calidad de la organización. Estas actividades se realizaron a modo de reuniones y exposiciones, lideradas por el autor de este proyecto, con el apoyo del consultor externo y la gerencia general. **(Ver Anexo B)**.

Antes de la implementación se consiguió que el personal de INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA:

- ✓ Comprendiera la importancia de la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad.
- ✓ Asumiera sus respectivas responsabilidades frente al S.G.C., y se comprometiera a realizar las actividades definidas en los procedimientos, instructivos y demás documentos determinantes de la actividad de cada proceso.
- ✓ Mostrara buena disposición y colaboración durante todo el desarrollo del proyecto.
- ✓ Aportara conocimientos e ideas durante todas las etapas de este proyecto.
- ✓ Se integrara a las actividades de capacitación y entrenamiento de manera activa y emotiva, consiguiendo que estas sean eficaces.

9.2 CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO

Se efectuaron capacitaciones sobre el Sistema de Gestión de la Calidad durante el transcurso de la implementación, reforzando conocimiento y el entrenamiento para poder implementar la documentación de manera eficaz. Las capacitaciones y actividades se midieron a través de talleres o de preguntas verbales efectuadas al final de las capacitaciones, en caso de que el evaluado obtuviera malos resultados, se aplicaba una capacitación personalizada con él, con el fin de que las capacitaciones fueran eficaces, es decir, que fueran entendidas por el personal que estaba siendo capacitado.

Foto 5. Capacitaciones



Foto 6. Material de Capacitación.



Foto 7. Evaluaciones de eficacia1

INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA

Nombre Cesar Augusto Prada Cargo Asesor Semblante

- Mencione 3 objetivos de calidad.
 - Mejora de los procesos
 - Satisfacción del cliente
 - Ser líderes en el sector inmobiliario
- Respecto al mapa de procesos de INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA, cuáles son:

Proceso Estratégico:	<u>Gestión</u>	<u>Calidad</u>
Proceso Operacional:	<u>Ventas</u>	<u>Arrendos</u>
- Cuáles son los 6 procedimientos obligatorios por la Norma ISO 9001: 2000
 - Para Acciones Correctivas
 - Para Acciones Preventivas
 - Para el servicio no conforme
 - Para controlar los documentos
 - Para controlar los registros
 - Para auditorías
- Enumere las evidencias para el sistema de calidad de INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA, y justifique una de ellas.
 - Diseño y desarrollo
 - Dispositivos de medición y calibración

Para no que no aplica diseño y desarrollo por ser actividad de servicios

¿Qué tipos de documentos conforman el sistema de gestión de calidad en INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA?

Formatos
Guías
Procedimientos
Manuales
- Mencione la política de calidad de INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA.

Mejoramos continuamente con empleados capacitados, buena infraestructura y servicio para satisfacer a nuestros clientes.

Foto 8. Evaluaciones de eficacia2

INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA

Nombre Cesar Augusto Prada Cargo Asesor Semblante

- Mencione 3 objetivos de calidad.
 - Mejora de los procesos
 - Satisfacción del cliente
 - Ser líderes en el sector inmobiliario
- Respecto al mapa de procesos de INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA, cuáles son:

Proceso Estratégico:	<u>Gestión</u>	<u>Calidad</u>
Proceso Operacional:	<u>Ventas</u>	<u>Arrendos</u>
- Cuáles son los 6 procedimientos obligatorios por la Norma ISO 9001: 2000
 - Para Acciones Correctivas
 - Para Acciones Preventivas
 - Para el servicio no conforme
 - Para controlar los documentos
 - Para controlar los registros
 - Para auditorías

Foto 9. Ejercicio de identificación de definiciones

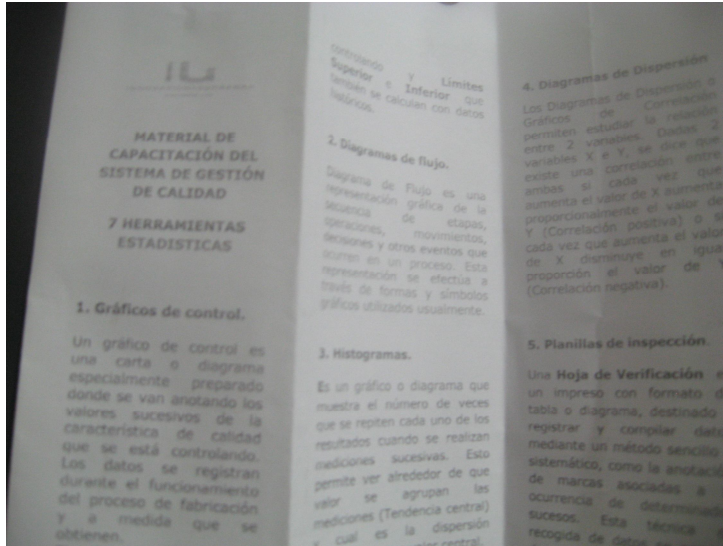
INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA

Nombre Rafael Edo. Patiño Cargo Asesor

Coloque el número según corresponda en el paréntesis.

<ol style="list-style-type: none"> Definida como una declaración duradera de objetivos que distingue una empresa de otras similares. Proporciona un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de la calidad. Debén de ser coherentes con la política de calidad y el compromiso de mejora continua. Se refiere a los resultados que salen del proceso y que van a hacer realizados por otros procesos. Da un marco de cómo está conformado el sistema gestión de calidad. 	<ol style="list-style-type: none"> Objetivos de calidad Salidas Mapa de procesos Misión. Política de calidad
--	---

Foto 10. Material de capacitación plegable.



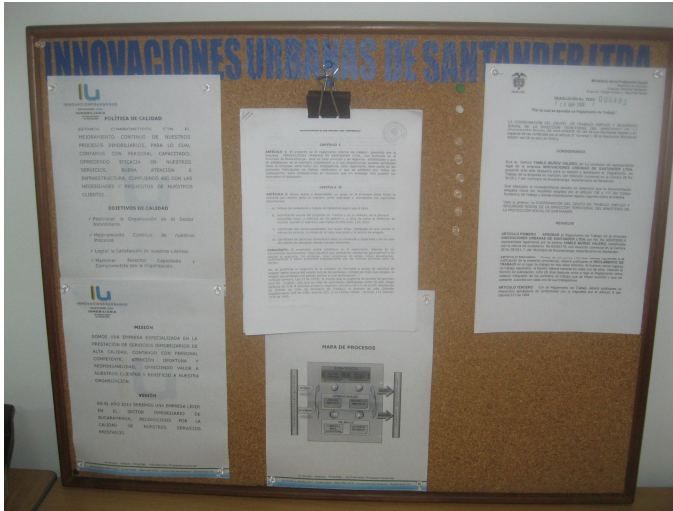
Estas capacitaciones fueron efectuadas por el Autor del proyecto con el apoyo técnico del consultor externo de calidad. Estas capacitaciones se efectuaron en grupos e individuales; dependiendo la disponibilidad del personal y las necesidades de cada tema y de cada integrante de la organización.

Las capacitaciones se realizaron usando la documentación del Sistema de Gestión de Calidad y material bibliográfico de apoyo; como la norma ISO 9001:2000, material digital proporcionado por la empresa consultora, Internet, entre otros. Su desarrollo se ejercía a través de exposiciones, reuniones individuales, talleres, y cuestionarios; que permitieron que el personal no solo se capacitara en estos temas, sino que entrenara el diligenciamiento de los registros y el correcto proceder de cada una de las actividades de los procesos. Estas actividades se visualizan en el plan de formación. **(Ver Anexo B)**

Todas estas capacitaciones y actividades de entrenamiento se efectuaron en las instalaciones de INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA.

9.3 DIFUSIÓN Y COMUNICACIÓN

Foto 11. Difusión y Comunicación



Cualquier avance, modificación o sugerencia del desarrollo del sistema de gestión de calidad, se comunicó y difundió internamente, por medio de publicaciones en cartelera, reuniones y/o correo electrónico.

El responsable de la comunicación fue el Autor de este proyecto, quien se desempeña como Director de calidad en la organización.

9.4 IMPLEMENTACIÓN DE PROCEDIMIENTOS Y DOCUMENTACIÓN

Se implementó la documentación correspondiente a: Política de Calidad, Objetivos de calidad, y los procedimientos obligatorios requeridos por la norma NTC ISO 9001:2000.

- ✓ Control de documentos y registros
- ✓ Control de servicio no conforme
- ✓ Acciones correctivas y preventivas
- ✓ Auditorías internas

También se implementó la documentación de procesos operativos (Asesoría, acompañamiento y venta de inmuebles; Asesoría, acompañamiento y arriendo de inmuebles) y la documentación de los procesos de apoyo (Compras e infraestructura y Gestión de recursos).

En esta fase de implementación se entrenó al personal en el diligenciamiento de los registros a través de la capacitación y entrenamiento nombrado anteriormente. Apoyados en este entrenamiento se dio comienzo al funcionamiento de toda la documentación, su respectivo diligenciamiento en tiempo real, el control de los documentos y registros; en los lugares y condiciones establecidas. También el análisis del servicio no conforme y la búsqueda de las acciones preventivas.

9.5 SEGUIMIENTO DE LA IMPLEMENTACIÓN

Para poder verificar el cumplimiento de las actividades se efectuaban revisiones periódicas a los registros generados por el personal, verificando su diligenciamiento correcto, en tiempo real, y la ejecución de las actividades establecidas por los procedimientos de proceso. Todo esto se realizaba a manera de acompañamiento y refuerzo de conocimientos y responsabilidades al personal; sabiendo que la adopción de la cultura de calidad es un cambio que requiere un proceso de adaptación e integración progresiva.

También se realizaba la medición de la adecuación del sistema, a través de la medición de los indicadores de gestión en los periodos correspondientes para poder conocer el cumplimiento de metas y analizar si estos indicadores facilitaban la medición requerida para el desarrollo de los procesos de la empresa, y el grado de cumplimiento a través de ellos de la política de calidad. Los análisis de los indicadores, su graficación de resultados y su trazabilidad se realizaron a través del formato medición de indicadores, **(Ver Anexo F)**

La retroalimentación de estos resultados al personal de la empresa se efectuó a través de socialización con los líderes de proceso y se generaron acciones correctivas, preventivas y de mejora para aquellos indicadores de gestión que incumplían sus metas, con el objetivo de que el personal se involucrara y comprendiera el análisis y tendencia de los indicadores, generando cultura de mejoramiento continuo.

Foto 12. Mediciones periódicas



Para verificar más a fondo el cumplimiento del sistema de gestión de calidad de INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA. con los requisitos estipulados por la Norma NTC ISO 9001:2000, se programaron dos Auditorías internas al Sistema de Gestión de la Calidad, que fueron ejecutadas por la empresa de Consultoría Althviz & Compañía Consultores, en los meses correspondientes de Diciembre de 2008 y Abril de 2009.

Para realizar un seguimiento al Sistema de Gestión de la Calidad por parte de la dirección, se efectuó la revisión por la dirección el día 30 de enero de 2009, después de ejecutada la primera auditoría interna.

El seguimiento de la satisfacción del cliente, se efectuó a través de la recepción de quejas, reclamos y sugerencias, y las encuestas de satisfacción aplicadas a los clientes. **(Ver Anexo G)**

10. AUDITORÍAS INTERNAS Y REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

10.1 PRIMERA AUDITORÍA INTERNA REALIZADA AL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

En esta primera auditoría el equipo auditor fue conformado por: el consultor externo de calidad de la empresa Althviz & Compañía Consultores Ltda., y por el autor de este proyecto; quienes desarrollaron todas las actividades de la auditoría.

La auditoría efectuada sirvió para medir y validar: la conveniencia, adecuación y eficacia del sistema de gestión de calidad de INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA. Se auditaron todos los procesos del Sistema de gestión de Calidad.

10.1.1 Reunión de apertura

La reunión de apertura se realizó a las 8:00 a.m. del día 13 de diciembre de 2008, dirigida por el Consultor externo de calidad; el Ingeniero Industrial Cristian Fernando Santiago Chávez, quien también se desempeña como auditor en sistemas de gestión de calidad, para la empresa consultora Althviz & Compañía Consultores Ltda. y apoyada por el autor de este proyecto. En calidad de asistentes se encontraban los líderes de proceso quienes serían el personal a ser auditado.

En esta reunión se expuso el alcance, los criterios, los objetivos, los responsables y la agenda de la auditoría. También se resolvieron dudas e inquietudes acerca del desarrollo de la misma, e igualmente se estableció que la última actividad de la auditoría sería la reunión de cierre, para en ella realizar la retroalimentación de la auditoría, en donde se efectuaría el análisis de los

hallazgos para establecer claridad sobre cada uno de ellos, la generación de acciones de mejora para el sistema, y finalmente, el informe de la auditoría.

10.1.2 Recopilación y verificación de la información

La recopilación de información se realizó a través del diligenciamiento del formato de listas de chequeo, en las cuales se tienen establecidos los criterios a ser auditados, de tal manera que facilitan la verificación de los requisitos exigidos por la norma NTC ISO 9001:2000. Estas listas de chequeo permiten evaluar cada requisito con calificación de “cumple o No cumple” y consignar observaciones de cada uno de ellos.

La información recopilada se solicitó al personal auditado, a través de:

- ✓ Preguntas abiertas y preguntas cerradas, las cuales iban siendo analizadas y calificadas por los auditores.
- ✓ Solicitud de documentación y registros del sistema al personal auditado, establecidos para el cumplimiento de los requisitos de la norma NTC ISO 9001:2000.

La auditoría se efectuó de manera eficaz, cumpliendo con la agenda programada y logrando auditar todos los 6 procesos del sistema de gestión de la calidad de INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA.

10.1.3 Hallazgos de la auditoría

Total de no conformidades mayores	: 4
Total de no conformidades menores	: 9
Total de observaciones	: 2
<hr/>	
Total de hallazgos	: 15

10.1.4 Reunión de cierre

En esta reunión se realizó el análisis de los hallazgos, se debatió la veracidad de cada uno de ellos, se generaron ideas de mejora para el sistema, y finalmente la redacción del informe de la primera auditoría efectuada, y así, se dio por terminada la primera auditoría al Sistema de gestión de la calidad de INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA.

10.1.5 Informe de auditoría

El informe de la primera auditoría contiene el desarrollo de la misma, se puede observar en el **Anexo H**, el cual está estructurado de la siguiente manera:

- 1). Información general.
- 2). Conclusiones de la auditoría.
 - ✓ Actividades desarrolladas
 - ✓ Procesos auditados
 - ✓ Fortalezas del sistema de gestión
 - ✓ Observaciones de adecuación al manual o documentación del S.G.C.
 - ✓ Descripción de no conformidades
 - ✓ Conclusiones finales

10.1.6 Plan de mejora de primera auditoría (Ver Anexo I)

10.2 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

La revisión por la dirección es el proceso mediante el cual la organización revisa el S.G.C, para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia. En la revisión por la dirección se evalúan oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios en el sistema, incluyendo la política de calidad y los objetivos de calidad de la organización. En INNOVACIONES URBANAS DE

SANTANDER LTDA, se definió que cada seis meses se realizaran las revisiones por la dirección, o antes si se considera necesario.

Las entradas para la revisión por la dirección, son las mínimas exigidas en el numeral 5.6.2 de la norma ISO 9001:2000, e incluyendo la revisión del direccionamiento estratégico.

10.2.1 Acta de revisión por la dirección

Generalidades de la revisión

Fecha de la revisión: 30 de enero 2009

Responsables:

- ✓ GERENTE GENERAL: Yamile Muñoz Valero
- ✓ DIRECTOR DE CALIDAD: Julián Peñaloza Monsalve

Objetivo: Realizar la primer revisión al Sistema de Gestión de Calidad, para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continua.

Desarrollo de las entradas:

- ✓ **Revisión de los resultados de la primera auditoría interna de calidad.**

1) Generalidades de primera auditoría

Se analizaron aquellos numerales de la norma ISO 9001:2000 en las cuales la organización debe mejorar, para dar total cumplimiento a lo exigido por esta norma Internacional.

Y se determinó lo siguiente:

Debido a que en repetidas ocasiones se había aplazado la ejecución del análisis por parte de los líderes de proceso, para esto se estableció el compromiso con los mismos y con el director de calidad, para realizar dicho análisis e informar los resultados a gerencia, en caso de incumplimiento de las metas. La revisión al cumplimiento de este compromiso estará a cargo del director de calidad, quien verificará el análisis de los indicadores de estos procesos.

Se llevó a cabo con el personal de INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA, reuniones individuales reforzando conocimientos de las caracterizaciones de cada proceso así como la interacción de cada uno de los mismos.

Falta de identificación y documentación de acciones correctivas y acciones preventivas dentro de los procesos. Una vez realizada la auditoría interna, se procedió a socializar los resultados al personal de la organización, asignándose responsables para cada una de las no conformidades presentadas, y así procurar darle el tratamiento apropiado a los planes de acción generados.

El compromiso por parte del personal luego de haber tenido el conocimiento de las no conformidades presentadas y el seguimiento a las mismas, fue el de generar acciones correctivas y preventivas en el momento en que se genere una no conformidad y esta amerite el levantamiento de la acción.

Ante la falta de implementación de planes de acción, cuando los indicadores no cumplían su meta establecida; Los líderes de cada proceso se comprometieron a levantar la debida acción correctiva y su plan de acción requerido si es el caso. Igualmente el director de calidad es el encargado de verificar el cumplimiento de estas acciones en periodos prudenciales que garanticen eficacia a este aspecto a mejorar.

2) Fortalezas del sistema de gestión

- ✓ Compromiso y disposición del personal auditado durante el desarrollo de la auditoria.
- ✓ La interiorización por parte del personal sobre las acciones necesarias para satisfacer el cliente y cumplir con los requisitos establecidos.
- ✓ La estructuración del sistema de gestión de calidad al hacerlo práctico para su implementación.
- ✓ El sistema de información como recurso para asegurar la operación eficaz de las diferentes actividades del proceso.

3) Conclusiones de la auditoria.

La organización debe trabajar en la definición de las causas de las no conformidades detectadas en esta auditoria e implementar las acciones correctivas de manera prioritaria para eliminar las deficiencias encontradas y lograr un Sistema de Calidad completamente implementado y eficaz.

✓ Retroalimentación encuesta satisfacción de cliente.

En las encuestas de satisfacción se obtuvieron resultados muy buenos, calificando los criterios de la encuesta en su gran mayoría con puntajes de 4 y 5; siendo 5 el mayor puntaje a obtener en una escala de 1 a 5.

Se obtuvieron las siguientes observaciones a través de la encuesta:

- 1) Disponibilidad de vehículo para transportar a los clientes en visitas a inmuebles.

Acción tomada: Se dio respuesta al cliente de manera telefónica, agradeciendo su sugerencia e informándole que nos parece una idea innovadora, y que cuando la empresa logre contar con el presupuesto adecuado para adquirir un vehículo para servicio del cliente, se someterá a análisis ante las directivas la compra del vehículo.

2) Disponibilidad de servicio de agua en las oficinas de manera gratuita para mejorar atención al cliente.

Acción tomada: El director de calidad de forma personal informó al cliente, que este servicio adicional ya fue estudiado por la empresa, y que aproximadamente para el mes de Abril; innovaciones urbanas de Santander Ltda. trasladará sus oficinas a un local más amplio y moderno, en el cual se tiene estipulado ofrecer este servicio, debido a la comodidad, espacio y adecuadas instalaciones.

3) En el proyecto que comercializa la empresa llamado Torre central, se presentó unas variaciones entre los planos del inmueble y la realidad del mismo.

Acción tomada: Aquí se le informó al cliente por vía telefónica, que fue a causa de decisiones de empresa constructora, y que averiguamos las razones y fueron: cambios de última hora de diseño, para mejoras en los apartamentos, y que actualizarían sus planos para poder brindar las debidas correcciones del diseño.

✓ **Estado de las acciones correctivas y preventivas.**

Hasta el mes de Abril de 2009 se han levantado 14 acciones correctivas, de las cuales se han cerrado 3 (números 1, 2 y 5), y quedan 11 que se encuentran en

proceso. Se levantaron 2 acciones preventivas, que están en proceso de cierre (números 4 y 8).

De las 11 acciones correctivas pendientes pertenecen: 1 al proceso de arriendos (número 7), 1 al proceso de ventas (número 16), 3 al proceso de gestión de recursos (números 9, 11 y 13), 2 a compras e infraestructura (números 12 y 14), 2 a Mejora continua (números 6 y 15) y 2 al proceso de gestión gerencial (números 3 y 10).

Se está trabajando en el cierre de ellas para lograr un mejoramiento en los procesos y cumplir con los requerimientos establecidos por el cliente.

✓ **Cambios que podrían afectar al sistema**

El retiro de uno de los asesores inmobiliarios no afectará al sistema debido a que el personal que reemplazará sus labores está en capacidad de continuar con el registro de las actividades que ejercía su cargo y sus responsabilidades.

✓ **Desempeño de los procesos y conformidad con el servicio.**

Se revisaron los indicadores de gestión, determinándose reevaluar algunos de ellos, pues su medición no garantizaba el desempeño de los procesos ni la medición del servicio. Esto se realizara durante esta primera revisión por la dirección.

Se observó la evolución de los indicadores, en el formato de medición de indicadores, visualizando las mediciones que a esa fecha se evidenciaban hasta el mes de enero de 2009. **(Ver Anexo F)**

✓ **Revisión de la política de calidad y objetivos de calidad**

Se ha difundido mediante las reuniones grupales realizadas al personal y además se encuentra publicada en cartelera. El comité de calidad esta atento a cualquier sugerencia o cambio que se le quiera hacer a esta.

En esta revisión por la dirección se revisó la Política de Calidad confirmándose que aún:

- Es adecuada al propósito de la organización.
- Incluye un compromiso de cumplir con los requisitos.
- Mejorar continuamente la eficacia del SGC.
- Es comunicada y entendida en la organización.

Los objetivos se revisaron y se determinó que cumplen con el fin de ser herramienta para medir el cumplimiento de la política de calidad, es decir, que son alcanzables, medibles y coherentes con la política de calidad.

✓ **Revisión de la misión y la visión**

MISIÓN MODIFICADA:

Somos una empresa especializada en la prestación de servicios inmobiliarios de alta calidad, contando con personal competente, atención oportuna y responsabilidad, ofreciendo valor a nuestros clientes y beneficio a nuestra organización.

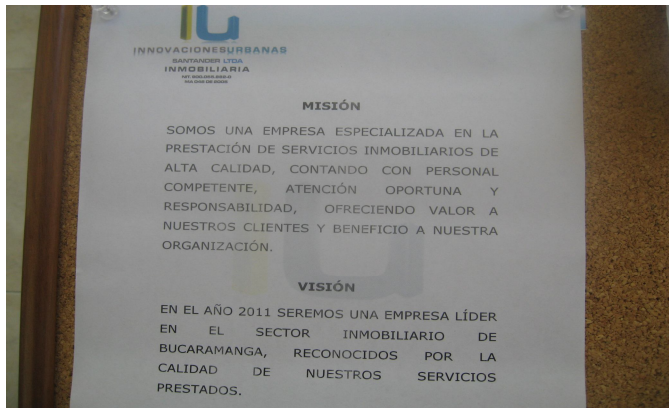
VISIÓN MODIFICADA:

En el año 2011 seremos una empresa líder en el sector inmobiliario de Bucaramanga, reconocidos por la calidad de nuestros servicios prestados.

✓ **Recomendaciones para la mejora**

Se determinó que se gestionará la adquisición de un buzón de sugerencias para captar más opiniones del cliente, que vienen siendo captadas por la directora administrativa telefónica y personalmente, y por el director de calidad a través de las encuestas de satisfacción.

Foto 13. Misión y visión modificadas en primera revisión por la dirección



✓ **Revisión de los indicadores de gestión**

Los cambios fueron los siguientes:

Indicador: Ventas

PROCESO AL QUE PERTENECE: Venta de inmuebles

✓ **ANTES:**

MÉTODO DE CÁLCULO: $(\text{ventas realizadas} / \text{visitas realizadas}) * 100$

META: $> \text{ ó } = 60\%$

FRECUENCIA DE MEDICIÓN: Trimestral

✓ **AHORA:**

MÉTODO DE CÁLCULO: N° de inmuebles vendidos

META: $> \text{ ó } = 3$

FRECUENCIA DE MEDICIÓN: Mensual

Indicador: Arriendos

PROCESO AL QUE PERTENECE: Arriendo de inmuebles

✓ ANTES:

MÉTODO DE CÁLCULO: $(N^{\circ} \text{ de inmuebles arrendados} / N^{\circ} \text{ total de inmuebles en consignación}) * 100$

META: $> \text{ ó } = 80\%$

FRECUENCIA DE MEDICIÓN: Mensual

✓ AHORA:

MÉTODO DE CÁLCULO: N° de inmuebles arrendados

META: $> \text{ ó } = 5$

FRECUENCIA DE MEDICIÓN: Mensual

Indicador: Estado de Inmuebles

Nuevo Nombre Indicador: Satisfacción Del Servicio

PROCESO AL QUE PERTENECE: Arriendo de inmuebles

✓ ANTES:

MÉTODO DE CÁLCULO: $(N^{\circ} \text{ de quejas y reclamos con las condiciones del inmueble} / N^{\circ} \text{ total de clientes}) * 100$

META: $< \text{ ó } = 5\%$

FRECUENCIA DE MEDICIÓN: Trimestral

✓ AHORA:

MÉTODO DE CÁLCULO: N° de quejas y reclamos / N° total de clientes de arriendos

META: $< \text{ ó } = 5\%$

FRECUENCIA DE MEDICIÓN: Trimestral

Indicador: Evaluación De Proveedores

PROCESO AL QUE PERTENECE: Compras e infraestructura

Solo se modificó su frecuencia de medición:

- ✓ ANTES: Trimestral
- ✓ AHORA: Semestral

10.2.2 Conclusiones de la revisión por la dirección

- ✓ El Sistema de Gestión de calidad, es adecuado al propósito de la organización, así mismo se da cumplimiento a los requisitos de las NTC ISO 9001:2000, los del cliente, los de la organización y los requisitos de ley.
- ✓ Se efectuaron cambios adecuados al direccionamiento estratégico y a algunos indicadores en busca de un sistema más práctico, eficaz y coherente a la política de calidad y sus objetivos.
- ✓ Se generaron acciones de mejora que se deben ejecutar para contribuir con la mejora de la eficacia del cliente y de la organización.
- ✓ A la fecha se han levantado 14 acciones correctivas, de las cuales se han cerrado 3 (números 1, 2 y 5), y quedan 11 que se encuentran en proceso. Se levantaron 2 acciones preventivas, que están en proceso de cierre (números 4 y 8). De las 11 acciones correctivas pendientes pertenecen: 1 al proceso de arriendos (número 7), 1 al proceso de ventas (número 16), 3 al proceso de gestión de recursos (números 9, 11 y 13), 2 a compras e infraestructura (números 12 y 14), 2 a Mejora continua (números 6 y 15) y 2 al proceso de gestión gerencial (números 3 y 10).

10.3 SEGUNDA AUDITORÍA INTERNA REALIZADA AL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

En la segunda auditoría el equipo auditor fue conformado por: el Ingeniero Oscar Julián Porras de la empresa Althviz & Compañía Consultores Ltda., y por el autor de este proyecto; quienes desarrollaron todas las actividades de la auditoría.

Al igual que en la primera auditoría; la auditoría efectuada sirvió para medir y validar: la conveniencia, adecuación y eficacia del sistema de gestión de calidad de INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA. Se auditaron todos los procesos del Sistema de gestión de Calidad.

10.3.1 Reunión de apertura

La reunión de apertura se realizó a las 8:00 a.m. del día 02 de Abril de 2009, dirigida por el Consultor de la empresa consultora Althviz & Compañía Consultores Ltda. y apoyada por el autor de este proyecto. En calidad de asistentes se encontraban los líderes de proceso quienes serían el personal a ser auditado.

10.3.2 Recopilación y verificación de la información

La información recopilada se solicitó a través de:

- ✓ Preguntas abiertas y preguntas cerradas, las cuales iban siendo analizadas y calificadas por los auditores.
- ✓ Solicitud de documentación y registros del sistema al personal auditado, establecidos para el cumplimiento de los requisitos de la norma NTC ISO 9001:2000.

10.3.3 Hallazgos de la auditoría

Total de no conformidades mayores	: 3
Total de no conformidades menores	: 2
Total de observaciones	: 2
<hr/>	
Total de hallazgos	: 7

10.3.4 Reunión de cierre

Se realizó el análisis de los hallazgos, y se debatió la veracidad de los mismos, se identificaron oportunidades de mejora, y se realizó el informe de la auditoría, y se finalizó al Sistema de gestión de la calidad de INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA.

10.3.5 Informe de auditoría

El informe de la segunda auditoría contiene el desarrollo de la misma, se puede observar en el **Anexo J**.

10.3.6 Mejoras encontradas al sistema de gestión de calidad

- ✓ Compromiso y disposición del personal auditado durante el desarrollo de la auditoría.
- ✓ La implementación del software Orbis que permite la trazabilidad, seguimiento y control de los clientes propietarios como arrendatarios.

- ✓ La interiorización por parte del personal sobre las acciones necesarias para satisfacer el cliente y cumplir con los requisitos establecidos.
- ✓ El compromiso y la cultura de calidad, que beneficia el cumplimiento de las responsabilidades de cada cargo, y su contribución con el diligenciamiento y la aplicación de los procedimientos establecidos para el S.G.C.
- ✓ Se visualiza la mejora en la infraestructura, con la consecución de unas nuevas instalaciones, que proveen mejores condiciones para la prestación del servicio, tales como espacios más amplios, espacios para ofrecer servicio adicional. Zona de baño de mejor condición, servicio de agua y café para atención al público. Lo anterior también mejora el ambiente de trabajo debido a la amplitud de los puestos de trabajo y la imagen que proyecta la nueva oficina.

Foto 14. Antiguas oficinas 1.



Foto 15. Antiguas oficinas 2.



Foto 16. Nuevas oficinas.



Foto 17. Gerencia

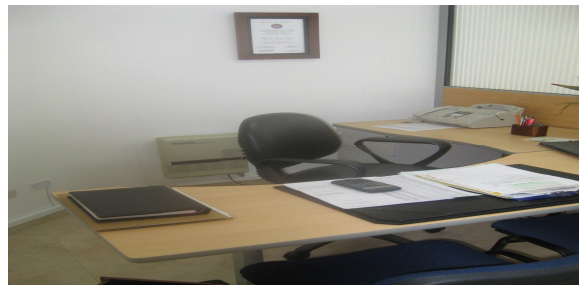


Foto 18. Zona de atención al cliente



Foto 19. Zona de espera, y servicio de asesores inmobiliarios



Foto 20. Zona de servicios para atención a cliente



- ✓ Se observa mejora en el ambiente de trabajo y en la prestación del servicio al adquirir herramientas que benefician a la identificación del personal de la organización (Carné de identificación y tarjetas de presentación).

Foto 21. Carné de identificación



Foto 22. Tarjetas de presentación



10.3.7 Conclusiones generales de la segunda auditoría

- ✓ Se evidencia un sistema de gestión de la calidad que se encuentra en etapa avanzada de implementación, que se ha fortaleciendo de manera eficaz con respecto a la Auditoría Interna No. 1.
- ✓ El Sistema establecido cumple con los requisitos legales y reglamentarios.
- ✓ El sistema establecido ha contribuido al mejoramiento organizacional de los procesos y a la organización física de las instalaciones.
- ✓ Se evidencia un sistema de gestión eficaz con respecto a los objetivos establecidos.
- ✓ Se debe trabajar en el levantamiento de acciones correctivas y preventivas de los hallazgos de esta auditoría, para mantener un sistema de gestión de la calidad eficaz e implementado.

11. PLAN DE MEJORA DE LA SEGUNDA AUDITORÍA

Después de efectuada la segunda auditoría, se desarrolló el plan de mejora en búsqueda de eliminar las no conformidades presentadas y así garantizar un sistema de gestión de la calidad eficaz, adecuado y totalmente implementado. **(Ver Anexo I).**

11.1 ESTADO DE ACCIONES CORECTIVAS, PREVENTIVAS Y DE MEJORA

El estado de acciones correctivas posee una descripción de las acciones correctivas, preventivas y de mejora, y permite visualizar el número de acción, tipo de acción, proceso al que pertenece, estado en que se encuentra (en proceso o cerrada), fecha de cierre y observaciones.

En este estado de acciones correctivas se encuentran todas las acciones generadas del sistema de gestión de calidad de INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA. **(Ver anexo K).**

12. CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS

Tabla 5. Cumplimiento de objetivos

OBJETIVO ESPECÍFICO	CÓMO SE CUMPLIÓ	CÓMO SE EVIDENCIA
Comunicar y vincular a todo el personal de “INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA” con el Sistema de Gestión de Calidad, por medio de la sensibilización, creación y apropiación de una cultura de calidad.	Capacitando e incentivando al personal a adquirir una cultura de calidad, a través de talleres, exposiciones, formación de auditores internos, evaluaciones de capacitaciones., además de un seguimiento de sus responsabilidades con el sistema.	<p>*Cap. 5, Pág. 57</p> <p>*Nº cap. 6.4 Pág. 65</p> <p>*Anexo D. Acta de conformación de comité de calidad.</p> <p>*Anexo B. Plan de formación</p> <p>*Cap. 9, Págs. (86 a 91)</p> <p>*Fotos: 5, 6, 7, 8, 9,10,11</p>
Restablecer las generalidades de la INMOBILIARIA “INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA” como misión, visión, organigrama y establecer una política de calidad.	Inicialmente en la planificación se realizó esta actividad de revisión y adecuación del direccionamiento estratégico, y en la revisión por la dirección del día 30 de enero de 2009 se modificó la misión y la visión de la organización. El organigrama que tenía la empresa se modificó estableciendo nuevos nombres a los cargos, y fusionando asesores de ventas y auxiliar de arriendos por asesores inmobiliarios.	<p>*Cap. 6, Págs. (58 a 61)</p> <p>*Nº Cap.10.2, Págs. (100 y 101).</p> <p>*Foto 13.</p> <p>Anexo A. Manual de calidad (Estructura organizacional)</p>
Identificar y determinar la secuencia e interacción de estos procesos, por medio de la Caracterización de los procesos.	realizando caracterizaciones para todos los procesos del sistema de gestión de la calidad	<p>*Anexo A. Manual de calidad (Caracterización de procesos)</p> <p>*Nº Cap. 7.2, Págs. (67 y 68)</p>
Proporcionar los elementos adecuados para que la empresa pueda lograr la calidad del servicio prestado.	Gestionando y contribuyendo a la gerencia general en el análisis para la provisión de recursos al sistema, se logró la aprobación y desembolso de diferentes recursos que sirvieron de herramienta para lograr la calidad del servicio, tales como: Nuevas instalaciones con mejores características, como	<p>*Fotos: 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 y 22.</p> <p>*Anexo B. Plan de formación.</p> <p>*Fotos: 6, 7, 8, 9 y 10.</p>

	<p>los espacios para la atención del cliente, ampliación de los lugares de trabajo, mejora de la imagen corporativa debido al estilo moderno las instalaciones.</p> <p>Elementos de identificación del personal: (carné de identificación y tarjetas de presentación), los cuales contribuyen a la mejora de la imagen corporativa de la empresa, y grado de pertenencia del personal al sentirse identificado y reconocido por la empresa como parte de ella ante el público, además de servir como herramienta de publicidad, y de comunicación al cliente de datos importantes, como identificación del personal y datos de identificación de la empresa, como teléfono, dirección, e-mail y logo.</p> <p>Prestación de servicios agregados a la atención al cliente: Café y agua, Detalles tan simples, pero tan importantes a la hora de atender a un cliente que nos visita, para hacer más amena su estadía en nuestras instalaciones.</p> <p>Ofreciendo los conocimientos adquiridos en diversidad de temas pertenecientes a la competencia del ingeniero industrial, siendo el expositor y evaluador de los temas referentes a la calidad, prestación del servicio, y satisfacción del cliente. Además de aportar material de evaluación para estas actividades como talleres, plegables, diapositivas, etc.</p>	
--	---	--

Documentar las actividades por medio de procedimientos, formatos, registros, guías y demás documentos necesarios para la implementación del S.G.C.	Documentando el sistema de gestión de calidad, con los seis procedimientos obligatorios	<p>*Cap. 8, Págs. (69 a 85)</p> <p>*Anexo A. Manual de calidad (Todo).</p> <p>*Todos los documentos incluidos en el Anexo E. Listado maestro de documentos.</p> <p>*Todos los Anexos de este libro.</p>
Realizar auditorías internas al Sistema de Gestión de Calidad de Innovaciones Urbanas de Santander Ltda. en tiempos prudenciales para por medio de estas, efectuar una revisión y control, del estado del mismo.	Se realizaron dos auditorías al sistema de gestión de la calidad de innovaciones urbanas de Santander, la primera se efectuó en el mes de diciembre y la segunda en el mes de abril, para verificar el estado del sistema.	<p>*Cap. 10, Págs. (93 a 95) y (105 a 110)</p> <p>*Anexo H. Informe de primera auditoría.</p> <p>*Anexo J. Informe de segunda auditoría.</p>
Incentivar una cultura de mejora continua basada en la generación de acciones correctivas, preventivas y de mejora.	Se capacitó al personal en el tema de acciones correctivas, preventivas y de mejora, a través de talleres y evaluaciones que permitieron identificar la eficacia de las capacitaciones, e inicialmente se apoyó al desarrollo de las mismas.	<p>*Cap. 10, Págs. (96 a 99) y (104, dos ítems finales).</p> <p>*Anexo K.</p>
Realizar un plan de Mejora basado en los resultados de las Auditorías Internas.	Se efectuaron planes de mejora para las dos auditorías internas realizadas al sistema.	*Anexo I relacionados con los Anexos H y J.

Fuente: Autor del proyecto

CONCLUSIONES

- ✓ A través del diagnóstico preliminar se determinó el estado inicial, con lo cual se estableció el punto de partida para el diseño, documentación e implementación del sistema de gestión de la calidad.
- ✓ Se identificaron y determinaron la interacción de los procesos permitiendo visualizar claramente el desarrollo de las actividades, sus entradas y salidas, logrando aplicar fácilmente el ciclo PHVA a cada uno de los procesos que comprende el sistema de gestión de calidad.
- ✓ Se comunicó, capacitó, motivó e involucró a todo el personal en el desarrollo del proyecto, a través de sensibilización, capacitación y entrenamiento que permitió adoptar una cultura de calidad dentro de la organización.
- ✓ Con el liderazgo y compromiso de la gerencia general, se logró el direccionamiento adecuado y modificación del mismo; que permitió encaminar la organización apropiadamente hacia la consecución de sus propósitos.
- ✓ El personal de Innovaciones Urbanas de Santander Ltda. se apropió de la cultura de mejora continua, que permite la identificación pronta de acciones correctivas y preventivas, y de las causas que las generan. También desempeñan una ejecución eficaz de las acciones programadas para la eliminación de dichas causas, logrando que el sistema de gestión de la calidad, este dirigido a mejorar continuamente la satisfacción del cliente.
- ✓ El manual de calidad, los procedimientos, la demás documentación y los registros del sistema de gestión de la calidad de Innovaciones Urbanas de Santander Ltda. son adecuados a los requisitos de la norma NTC ISO

9001:2000, y son una herramienta indispensable, y de gran apoyo para que el desarrollo de todas las actividades de la organización se ejecuten a través de la dinámica del ciclo PHVA.

- ✓ Se realizaron las auditorías establecidas para este proyecto de manera eficaz, las cuales sirvieron como herramienta de revisión y control del estado de la implementación del sistema de gestión de calidad, contribuyendo con la verificación de la adecuación del sistema y como herramienta para la retroalimentación y mejora del estado de dicha implementación.

- ✓ Se proporcionaron los elementos adecuados a los procesos del sistema de gestión de la calidad, tales como: El tiempo y el espacio requerido para la debida formación en competencias, los recursos económicos, recursos humanos, recursos técnicos, insumos y de infraestructura; necesarios para el funcionamiento de este proyecto, y fue gracias a esto que se consiguió el cumplimiento de las actividades programas de manera eficiente.

- ✓ Con la implementación del sistema de gestión de la calidad los miembros de la organización experimentaron las ventajas del desarrollo del mismo, y manifestaron la mejora que el sistema genera en sus labores, en cuestión de organización, conocimiento de responsabilidades y funciones, disminución de errores en el servicio, y el control y medición de la información arrojada por cada proceso, que permite mejorar el servicio, y por lo tanto la satisfacción del cliente.

RECOMENDACIONES

- ✓ Capacitar a todo el personal en la actualización de la norma ISO 9001:2008, para optar por efectuar modificaciones necesarias, que permitan obtener el certificado por parte de un ente certificador en esta última versión, sabiendo de antemano que no cambiaron los requisitos y su adaptación es alcanzable para nuestra organización.
- ✓ Efectuar revisiones periódicas frecuentes al sistema de gestión de la calidad, para mejorar su adecuación y eficacia, logrando un mayor control sobre la mejora continua del mismo.
- ✓ Capacitar a todo el personal posible en la formación de auditores internos, ya que esto permite mayor involucramiento de estas personas y apoyo para las auditorías internas.
- ✓ Sistematizar todo el sistema de gestión de calidad, ahora que se cuenta con la infraestructura adecuada para hacerlo, para generar dinámica en los registros que permitan una centralización del diligenciamiento, y una muestra de resultados en tiempo real y automático.

APORTE DEL INGENIERO INDUSTRIAL

El desarrollo de este trabajo de grado, tal vez implicaría a corta vista; la aplicación de conocimientos referentes a la calidad y a la Norma NTC ISO 9001:2000, pero la incursión como Director de calidad en el desarrollo del sistema de gestión de calidad para INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA, fue muy ampliada porque la empresa me permitió ser líder de gestión de recursos; además de serlo en el proceso de mejora continua.

Como líder del proceso de Gestión de recursos tuve la oportunidad y experiencia de realizar entrevistas al personal aspirante, evaluaciones de desempeño, planificar junto con la gerencia la formación en competencias necesarias para el personal, tomar decisiones respecto a la contratación o retiro de personal de la empresa en casos necesarios, y gestionar actividades de integración y esparcimiento. También logré aportar conocimientos propios al personal durante las capacitaciones internas en las que me desempeñé como expositor, y además, serví de canal de comunicación e intermediación entre el personal y la gerencia, para lograr acuerdos satisfactorios para ambas partes, función fundamental que contribuyó al desarrollo de un ambiente de trabajo propicio para el bienestar de todos los que hacen parte de INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA.

También tuve la maravillosa oportunidad de aportar ideas y conocimientos a la gerencia sobre los siguientes aspectos:

- ✓ Detección del impacto de la publicidad utilizada, y nuevos medios publicitarios convenientes y efectivos para el sector inmobiliario.
- ✓ Diseño de las encuestas de satisfacción, aplicando conocimientos de investigación de mercados.
- ✓ Definición del mercado objetivo de INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA.
- ✓ Diseño del portafolio de servicios de la empresa.

- ✓ Método de pago motivante para Asesores inmobiliarios e igualmente benéfico para la empresa.
- ✓ Recomendación y Gestión en la compra de artículos necesarios para la imagen corporativa de la empresa; como carnés, escarapelas, tarjetas de presentación.

Desempeñando el papel de líder del proceso de mejora continua y gestor de la implementación del Sistema de Gestión de calidad; contribuí con lo siguiente:

- ✓ Diseño, o apoyo en él, de toda la documentación del Sistema de Gestión de la Calidad existente en INNOVACIONES URBANAS DE SANTANDER LTDA.
- ✓ Ejecución de las encuestas de satisfacción a los clientes de los procesos de ventas y arriendos, logrando así tener un contacto directo e imparcial en la recepción de quejas, reclamos y sugerencias captadas a través de este medio.
- ✓ Expositor de capacitaciones internas necesarias para el desarrollo del sistema de gestión de calidad.
- ✓ Medición y análisis del desempeño de los procesos, es decir, medición y graficación de los resultados, y su respectivo análisis acerca del cumplimiento de las metas y de las causas de los resultados obtenidos.
- ✓ Diseño del formato “Guía de servicio”, una idea nueva en el sector inmobiliario, que consiste en una guía informativa para los clientes arrendatarios, en donde se resuelven las preguntas más frecuentes que se presentan a estos clientes, generando claridad e información, acerca del cómo?, cuándo? y cuánto? de la diversidad de operaciones durante el desarrollo del servicio de arriendos.

Y también es satisfacción propia el haber desempeñado un cargo donde pude aplicar y aprender más de la realidad laboral, la cual complementó y reforzó mis competencias acerca del desarrollo profesional en el campo de acción de la Ingeniería Industrial.

BIBLIOGRAFÍA

- ✓ ARMAND FEIGENBANM, Control de la calidad total. 1956.
- ✓ Diapositivas de Althviz Consultora. Capacitación.
- ✓ ICONTEC, Normas fundamentales sobre la gestión de la calidad y documentos de orientación para su aplicación (NTC-ISO 9000:2005, NTC-ISO 9001:2000 NTC-ISO 9004:2000, NTC-ISO 19011:2002), Bogotá 2006.
- ✓ ICONTEC, NTC ISO 9001:2000, 3era Edición. 2000.
- ✓ ICONTEC, NTC ISO 9001:2008.
- ✓ ISO/TC 176/N 613 Selección y uso de la tercera edición de la norma ISO 9000:2000. Octubre de 2000.
- ✓ J.M. JURAN, Manual de Control de Calidad. 2001.
- ✓ Memorias Diplomado sistema de gestión de la calidad Basado en la Norma ISO 9001:2000. Bucaramanga Septiembre de 2005.
- ✓ Memorias Seminario de Normas técnicas de calidad ISO 9001 y 14001 aplicadas a la industria. Bucaramanga, mayo de 2008.
- ✓ <http://www.althviz.com>.
- ✓ <http://es.wikipedia.org/wiki/Calidad>
- ✓ <http://www.culturaemedellin.gov.co>
- ✓ <http://www.empleo.org/sistcalidad.jpg>

ANEXOS