

DISEÑO, DOCUMENTACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE
GESTIÓN DE CALIDAD; ISO 9001; 2008 PARA LA UNIDAD LÁSER DE
MEDICINA ESTÉTICA

IVAN DARIO ARENAS LANDAZABAL

UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y ADMINISTRACIÓN
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
BUCARAMANGA

2012

DISEÑO, DOCUMENTACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE
GESTIÓN DE CALIDAD; ISO 9001; 2008 PARA LA UNIDAD LÁSER DE
MEDICINA ESTÉTICA

IVAN DARIO ARENAS LANDAZABAL

UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y ADMINISTRACIÓN
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
BUCARAMANGA

2012

DISEÑO, DOCUMENTACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE
GESTIÓN DE CALIDAD; ISO 9001; 2008 PARA LA UNIDAD LÁSER DE
MEDICINA ESTÉTICA

IVAN DARIO ARENAS LANDAZABAL

Trabajo de grado para optar al título de
INGENIERO INDUSTRIAL

DIRECTOR DE PROYECTOS
WILLIAM HOYOS TORRES
INGENIERO INDUSTRIAL

UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y ADMINISTRACIÓN
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
BUCARAMANGA

2012

NOTA DE ACEPTACIÓN

FIRMA
NOMBRE
PRESIDENTE DEL JURADO

FIRMA
NOMBRE
PRESIDENTE DEL JURADO

FIRMA
NOMBRE
PRESIDENTE DEL JURADO

CIUDAD Y FECHA

DEDICATORIA

Dedico mi proyecto ante todo a Dios que siempre ha estado conmigo y me ha dado la fuerza necesaria para salir adelante: gracias Dios por tantas bendiciones.

A toda mi familia en especial a mis padres, hermanos y mi sobrina que de una u otra forma me aconsejaron a lo largo de mi carrera a mi novia y amigos por ese apoyo incondicional, gracias a todos LOS AMO MUCHO, esto tan solo es un paso en mi vida profesional.

AGRADECIMIENTO

Agradezco al Dr. Gilberto Ortiz Manrique por haber confiado en mí para realizar el proyecto en su clínica La Unidad Laser De Medicina Estética, a todas sus trabajadoras por su gran colaboración en especial a Beatriz Orduz.

A mi director de proyecto gracias por aceptar ser mi director y por tenerme un poco de paciencia, a la ingeniera Nidia Osma por su asesoría a lo largo del proyecto.

A todos los docentes que me regalaron sus conocimientos a lo largo de mi carrera profesional.

MIL GRACIAS A TODOS

TABLA DE CONTENIDO

	pág.
1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	19
1.1. OBJETIVO GENERAL	19
1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	19
2. PLANTAMIENTO DEL PROBLEMA	21
3. MARCO TÉORICO	23
3.1. EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA CALIDAD	23
3.2. ESTRUCTURA DE LA FAMILIA DE LA NORMA ISO 9001	25
3.2.1. ISO 9000:2005	25
3.2.2. ISO 9001:2008	25
3.2.3. ISO 9004:2000	25
3.2.4. ISO 19011	25
3.3. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	26
3.3.1. Principio de gestión de la calidad	26
3.3.2. Enfoque basado en procesos	28
3.3.3. Ciclo P.H.V.A	29
3.3.4. Condiciones y características de un sistema	30

3.4.	ESTRATEGIAS DE LAS 9 ESES IMPLEMENTADAS PARA EL MEJORAMIENTO CONTINUO DE LA UNIDAD LÁSER DE MEDICINA ESTÉTICA.	32
4.	PRINCIPALES BENEFICIOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	36
4.1.	ORGANISMOS DE CERTIFICACIÓN.	38
5.	DESCRIPCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	39
5.1.	RESEÑA HISTÓRICA	40
5.2.	MISIÓN CORPORATIVA	41
5.3.	VISIÓN CORPORATIVA	41
5.4.	ESTRUCTURA ORGANIZACIÓN	42
5.5.	TALENTO HUMANO	43
5.6.	EQUIPO	43
5.6.1.	Equipos asistenciales unidad láser de medicina estética	43
5.6.2.	Equipo de apoyo	44
5.6.3.	Equipos pequeños procedimiento	44
5.6.4.	Equipo asistenciales médico	44
5.7.	INSTALACIONES	44
5.8.	NORMATIVIDAD	45
5.9.	PORTAFOLIO DE SERVICIOS	47
5.10.	PROVEEDORES	48
5.11.	DESCRIPCIÓN DE LAS OPERACIONES	49
6.	DIAGNÓSTICO INICIAL	50
6.1.	HALLAZGOS DEL CUMPLIMIENTO DE LA NORMA	58

7. PLAN DE TRABAJO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN CALIDAD	60
7.1. FASE DE PLANEAR DEL PROYECTO	61
7.2. FASE DE “HACER” DEL PROYECTO	62
7.3. FASE DE “VERIFICACIÓN” DEL PROYECTO	63
7.4. FASE DE “ACTUAR” DEL PROYECTO	64
8. TÉCNICAS UTILIZADAS EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL DE GESTIÓN DE CALIDAD	65
8.1. LLUVIA DE IDEAS	65
8.2. DIAGRAMA DE FLUJO	67
8.3. PRINCIPIOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	68
9. CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN DEL PERSONAL	71
9.1. CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN DEL PERSONAL DE LA UNIDAD LÁSER DE MEDICINA ESTÉTICA	71
9.2. AUDITORES EXTERNOS DE CALIDAD	75
10. PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	76
10.1. CONFORMACIÓN DEL COMITÉ DE CALIDAD, DESIGNACIÓN DEL REPRESENTANTE DE LA DIRECCIÓN Y COMPROMISO DE LA EMPRESA ANTE EL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	76
10.2. DEFINICIÓN DEL ALCANCE Y EXCLUSIONES DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	77
10.3. POLÍTICA DE CALIDAD	78
10.4. OBJETIVOS DE CALIDAD	83
10.5. INDICADORES DE GESTIÓN	84
11. ANÁLISIS DE LOS PROCESOS	88

11.1. MAPA DE PROCESOS	90
11.2. CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS	91
12.DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	95
12.1. DOCUMENTACIÓN EXIGIDA POR LA NORMA NTC ISO 9001:2008 Y REQUERIDA POR LA EMPRESA	100
13.IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	106
14.MEDICIÓN, ANALISIS Y MEJORA	107
14.1. SATISFACCIÓN DEL CLIENTE	107
14.2. AUDITORIA INTERNA	107
14.3. INFORME DE AUDITORÍA	109
14.4. PLANES DE ACCIÓN DE MEJORA	110
15.DIAGNÓSTICO FINAL	111
16.OBJETIVOS CUMPLIDOS	118
17.CONCLUSIONES	120
18.RECOMENDACIONES	122
19.BIBLIOGRAFÍA	124
20.ANEXOS	127

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1: Modelo de un S.G.C basado en procesos.	28
Figura 2: Ciclo P-H-V-A	29
Figura 3: Organigrama de la unidad láser de medicina estética.	42
Figura 4: Porcentaje de cumplimiento.	57
Figura 5: Esquema diagrama de flujo	68
Figura 6: Mapa de procesos	90
Figura 7: Esquema de caracterizaciones	92
Figura 8: Estructura de la documentación de la calidad	95
Figura 8: Porcentaje de cumplimiento final.	116

LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1: Entes certificadores más conocidos.	38
Tabla 2: Proveedor y tipo de suministros.	48
Tabla 3: Intervalos establecidos para la calificación	51
Tabla 4: Diagnóstico inicial unidad láser de medicina estética	52
Tabla 5: Plan de calidad fase planear unidad láser de medicina estética	61
Tabla 6: Plan de calidad fase hacer unidad láser de medicina estética	62
Tabla 7: Plan de calidad fase de verificación unidad láser de medicina estética.	63
Tabla 8: Plan de calidad fase actuar unidad laser de medicina estética.	64
Tabla 9: Matriz necesidades y expectativas.	80
Tabla 10: Directriz de la calidad	81
Tabla 11: Aspectos más importantes del cliente y de la empresa	82
Tabla 12: Indicadores de gestión.	85
Tabla 13: Matriz de cumplimiento de requisitos	88
Tabla 14: Caracterizaciones.	94
Tabla 15: Procedimiento.	101
Tabla 16: Documentos del sistema de gestión de calidad	103
Tabla 17: Actividades principios de gestión.	107
Tabla 18: Diagnóstico final	113

LISTA DE FOTOS

	pág.
Foto 1: Unidad láser de medicina estética sede clínica la merced.	39
Foto 2: Unidad láser de medicina estética sede cabecera.	39
Foto 3: Capacitación personal unidad láser de medicina estética.	73
Foto 4: Capacitación personal unidad láser de medicina estética.	73
Foto 5: Examen de capacitación personal unidad laser de medicina estética.	74
Foto 6: Examen de capacitación personal unidad laser de medicina estética.	74

GLOSARIO

Sistema: Conjunto de elementos mutuamente relacionados o que interactúan.

Sistema de Gestión de la calidad: Sistema para establecer la política y los objetivos y para lograr dichos objetivos, para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad.

Significa disponer de una serie de elementos como Manual de la calidad, Equipos de medición, Carpetas de procedimientos, Personal capacitado, etc., todo funcionando en equipo para producir bienes y servicios de la calidad requerida por los clientes. Los elementos de un sistema de la calidad deben estar documentados por escrito.

Calidad: Grado en el que un conjunto de características o rasgo diferenciador que pueden ser inherentes o asignadas, cualitativas o cuantitativas, cumple con los requisitos, necesidades o expectativas establecida, generalmente implícita u obligatoria.

Control de calidad: parte de la gestión de la calidad referente a las actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en lo relativo a la calidad, se orientan al cumplimiento de los requisitos de la calidad.

Aseguramiento de la calidad: Parte de la gestión de la calidad orientada a proporcionar confianza en que se cumplirán los requisitos de la calidad

Política de calidad: Intenciones globales y orientación de una organización relativas a la calidad tal como se expresan formalmente por la alta dirección.

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

Proceso: Conjunto de Actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

Mapa de Procesos: El mapa de procesos es una representación gráfica de cómo la empresa espera alcanzar los resultados planificados para el logro de su estrategia o política de calidad

a) Identificar los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad y su aplicación a través de la organización y

b) determinar la secuencia e interacción de estos procesos (mapa) ¹

¹ ISO 9000; 2000 Normas Técnicas Colombianas Sistemas de gestión de la calidad (Conceptos y vocabulario)

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

Instructivo: Documentos que proporcionan información sobre cómo efectuar las actividades y los procesos de manera coherente.

Formato: Es un esquema en blanco donde se encuentra una serie de datos a diligenciar.

Registro: Documento, datos que poseen significado y su medio de soporte, que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas¹

¹ ibíd. P. 14

RESUMEN

TÍTULO: DISEÑO, DOCUMENTACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD; ISO 9001; 2008 PARA LA UNIDAD LÁSER DE MEDICINA ESTÉTICA.

AUTOR: IVAN DARIO ARENAS LANDAZABAL

PALABRAS CLAVES: Sector Salud, Sistemas de Gestión de Calidad, enfoque basado en procesos, estructura documental, implementación, política de calidad, objetivos de calidad.

DESCRIPCIÓN:

Este proyecto tiene como fin implementar un sistema de gestión de calidad con los lineamientos de la norma NTC ISO 9001:2008 en la UNIDAD LASER DE MEDICINA ESTÉTICA para dirigir y controlar sus servicios asistenciales de medicina estética con el fin de demostrar a los clientes que se está preparado para abordar exitosamente sus exigencias, que podemos implementar un Sistema de Calidad que este orientado a satisfacerlo por sobre sus expectativas.

La ejecución del proyecto se describe a continuación, partiendo desde el diagnóstico inicial, este se hizo teniendo en cuenta los numerales de la norma NTC ISO 9001:2008, a continuación se realizó el diseño del sistema de gestión de calidad el cual incluye el alcance, la política de calidad, objetivos de calidad, los indicadores de gestión, el mapa de procesos y las caracterizaciones de los procesos, luego se documentó todo el sistema, se continuo con la implementación del sistema de gestión de calidad, evaluando en el los objetivos de calidad propuestos.

ABSTRACT

TITLE: DESIGN, DOCUMENTATION AND IMPLEMENTATION OF QUALITY MANAGEMENT SYSTEM, ISO 9001, 2008 FOR THE LASER UNIT OF ESTHETIC MEDICINE.

AUTHOR: IVAN DARIO ARENAS LANDAZABAL

KEY WORDS: Health sector, quality management systems, process approach, documentary structure, implementation, quality policy, quality objectives.

DESCRIPTION:

This project aims to implement a quality management system with the guidelines of the ISO 9001:2008 standard NTC in THE LASER UNIT OF ESTHETIC MEDICINE to direct and control their health care services of esthetic medicine in order to show our customers that we are prepared to address their needs successfully, that we can implement a quality system designed to satisfy their expectations.

The implementation of the project described below, starting from initial diagnosis, this was made taking into account the numerals of the NTC ISO 9001:2008, then it did the design of quality management system which includes the scope, the quality policy, the quality objectives, the management indicators, the process map and the characterization of the process, then the whole system was supported; finally it was continued with the implementation of the quality management system, evaluating the proposed. Quality objectives.

INTRODUCCIÓN

Con el proceso de globalización que actualmente se desarrolla, las empresas colombianas se enfrentan a nuevos competidores, lo que las obliga a alcanzar mayores niveles de calidad para sobrevivir en el mercado tanto nacional como internacional.

La Gestión de la Calidad en la industria tanto de productos como de servicios se ha reconocido como una herramienta clave para la consecución de nuevos mercados y clientes, y para la estandarización de procesos. En el diseño, documentación e implementación de este tipo de sistemas, el ingeniero industrial juega un papel sobresaliente.

El objetivo de este documento consiste en mostrar al lector el desarrollo del proyecto de grado diseño, documentación e implementación del sistema de gestión de calidad ISO 9001; 2008 en la unidad láser de medicina estética.

El desarrollo del proyecto está conformado por diferentes etapas que comprenden el planteamiento del problema, el análisis de las características de la empresa, el diagnóstico inicial con respecto al nivel de cumplimiento de la organización con la norma ISO 9001;2008, plan de trabajo para la implementación del sistema de gestión de calidad, la capacitación y sensibilización del personal, la planificación del sistema de gestión de calidad, la documentación del sistema de gestión de calidad, la implementación del sistema de gestión de calidad, la medición, análisis y mejorar y por último el diagnóstico final teniendo en cuenta los mismos criterios utilizados en el diagnóstico inicial con el fin de conocer cuál fue el avance durante el proceso de ejecución del proyecto de grado.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1.1. OBJETIVO GENERAL.

Diseñar, documentar e implementar el sistema de gestión de calidad de acuerdo con los requisitos de la norma ISO 9001; 2008 en la Unidad Láser De Medicina Estética.

1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Sensibilizar a directivos y demás personal de la Unidad Láser de Medicina Estética, de la importancia de implementar un Sistema de Gestión de la Calidad que sirva de dinamizador del progreso y situé a la empresa como pionera en el desarrollo de todo el ciclo de obtención y aplicación del conocimiento científico, técnico y humanístico, enfocado en la calidad.
- Caracterizar, analizar y documentar los procesos de la Unidad Láser de Medicina Estética con el propósito de optimizar recursos, minimizar riesgos de fallos y reducir costos.
- Elaborar el manual de calidad donde quede consignado el compromiso de la Unidad Láser de Medicina Estética Clínica, con los ocho principios básicos de un sistema de gestión de la calidad, como son: enfoque hacia el cliente, liderazgo, participación del personal, enfoque basado en procesos, enfoques de sistemas para la gestión, mejora continua, enfoque basado en hechos para la toma de decisiones y relación mutuamente beneficiosa con los usuarios.
- Conocer la Norma ISO 9001; 2008.
- Realizar un diagnóstico inicial de cómo se encuentra la empresa para después con base en los resultados saber por dónde se debe comenzar.
- Determinar las necesidades que se tienen para el buen desarrollo del proceso (entrada, transformación, salida)
- Identificar la interacción de este proceso así como su gestión para producir el resultado deseado.

- Diseñar el sistema de gestión de calidad para la unidad láser de medicina estética.
- Documentar e implementar el sistema de gestión de calidad en la unidad láser de medicina estética.
- Elaborar manual de calidad.
- Identificar posibles mejoras que se presenten durante la implementación del sistema de gestión de calidad.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El propósito del estudio es lograr la implementación del sistema de gestión de calidad ISO 9001; 2008 en la unidad láser de medicina estética, con el fin de generar soluciones a los problemas que se presentan en diferentes actividades, procedimientos, procesos y operaciones, que impiden brindar un servicio con calidad óptima a los clientes. La consecución de esta implementación invita a la empresa no sólo a la certificación de sus procesos, sino a organizar y mejorar su trabajo y evitar reproceso.

El éxito de implementar un Sistema de Gestión de la Calidad es que proporciona los medios para obtener efectividad en la empresa, mejorar su gestión y determinar los mecanismos requeridos para recopilar la información que permita la puesta en marcha de decisiones operativas, administrativas y estratégicas.

A su vez, el Sistema de Gestión de la Calidad proporcionará una descripción de los procesos, que se constituyen en el marco de referencia de las actividades, las personas responsables, los insumos, las metas esperadas y productos relacionados a cada uno de los procesos, suministrando un conocimiento claro de cómo se encuentra la empresa, de cómo se llevan a cabo las diferentes labores y funciones en ella. Todo esto con el propósito de:

- Apoyar el direccionamiento y establecer un mejor camino para alcanzar el cumplimiento de la misión y visión de la Unidad Láser de Medicina Estética.
- Garantizar que con el estudio, los procesos de conocimiento arrojados por la investigación no solamente pasen a ser propiedad de esta unidad médica sino que sean el soporte para la generación de un cambio organizacional que permita la comprensión, asimilación, desarrollo e implantación de una actitud y aptitud enfocados hacia el alcance de la calidad en el que hacer cotidiano de quienes tienen que ver con la empresa en mención.
- Generar los medios para obtener los indicadores de eficiencia y eficacia que permitan medir la efectividad de la organización, mejorar la gestión empresarial y recopilar información para la toma de decisiones operativas, administrativas y estratégicas.

Vale la pena recalcar que un valioso insumo con que se cuenta tiene que ver con los factores internos y externos que tiene la organización para poder controlar todo el proceso. Estos factores son aquellos que la organización considera que pueden afectar su imagen, como por ejemplo uso mal intencionado de documentos, falta de compromiso del personal, infraestructura, ambiente de trabajo, gestión de los recursos, responsabilidad de la dirección, entre otros.

Para solucionar los problemas que se presentan en las diferentes actividades, procedimientos, procesos y operaciones que impiden brindar un servicio de calidad la norma NTC ISO 9001:2008 establece una estructura que sigue un enfoque basado en procesos, el cual se ajusta a la forma en que la mayoría de empresas funciona, y contribuye a alcanzar los objetivos y cumplir con los requisitos de los clientes, permitiendo evaluar la forma como se hacen las cosas y las razones por las cuales se hacen, lo cual sería favorable para LA UNIDAD LÁSER DE MEDICINA ESTÉTICA.

3. MARCO TEÓRICO

3.1. EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA CALIDAD.

La Calidad como concepto y su evolución en la historia tiene como referencia más cercana los planteamientos que comenzaron a hacer a principios del siglo XX innumerables maestros y escuelas del mundo de la administración. Frederick Taylor, padre de la administración científica, origina un nuevo concepto en la producción, al descomponer el trabajo en tareas individuales, separando las tareas de inspección de las de producción, y el trabajo de planificación del de ejecución. De esto deriva que en los años 20, la Western Electric Company crea un departamento de inspección independiente para respaldar a las compañías operativas de la Bell Telephone. De este departamento nacen los pioneros del aseguramiento de la calidad; Walter Shewart, Harold Dodge, y George Edward.

De los tres, Walter Shewart es sin duda el más sobresaliente, se le considera el padre de los sistemas de Gestión de la Calidad actual. Crea en 1924 las Gráficas o fichas de Control, las cuales se hacen muy populares a mediados de la Segunda Guerra Mundial, con la creación y utilización de la producción en serie. Shewart también es el creador del Ciclo PHVA, que más tarde los japoneses rebautizaron como Ciclo Deming.

Durante la Segunda Guerra Mundial, los militares estadounidenses comienzan a utilizar procedimientos estadísticos de muestreo, y establecer requisitos o normas estrictas a sus proveedores. Se crean las tablas de muestreo "MIL-STD" (Military Standar, norma militar). En 1944 se publica la primera revista sobre Control de Calidad, la Industrial Quality Control y en 1946 se funda en Estados Unidos, la American Society for Quality Control, la ASQC.

En la posguerra el aspecto más relevante de esta filosofía de trabajo era minimizar los costos a través de la calidad, satisfacer a los clientes y aumentar la competitividad de estas empresas por tal motivo en Japón el concepto de calidad equivalía a "hacer las cosas bien a la primera". Kaoru Ishikawa establece el respeto a la humanidad como filosofía de soluciones y establece su método de soluciones de problemas conocido como "diagrama de causa efecto".

En 1950 surge el término aseguramiento de la calidad donde su aspecto más relevante es que se realizaban las actividades por personas especializadas. En 1990 las empresas se comprometen más en materia de calidad y suponen integrar

el concepto de calidad en todas las fases del proceso y a todos los departamentos que tienen alguna influencia en la calidad final del proceso y/o servicio prestado al cliente es aquí donde nace la calidad total.

Feigenbaum define que “un sistema eficaz para integrar los esfuerzos en materia de desarrollo de calidad, mantenimiento de la calidad, realizados por los diversos grupos de la organización, de modo que sea posible producir bienes y servicios a los niveles más económicos y se introduce el Concepto de Control Total de la Calidad (CTC).

En pleno siglo XXI la Organización Internacional de Normalización (ISO, por sus siglas en inglés) y el Foro de Acreditación Internacional (IAF, por sus siglas en inglés) estuvieron de acuerdo en implementar un plan para asegurar la transición gradual para la acreditación de la certificación de la ISO 9001:2008, la última versión de la norma del Sistema de Gestión de Calidad (QMS por sus siglas en inglés) que será ampliamente usada en el mundo. Los detalles de este plan están dados en la comunicación conjunta emitida por las dos organizaciones anteriormente nombradas.

Como todas las normas ISO, que son más de 17000, ISO 9001 es revisada periódicamente para asegurar que sea mantenido el estado del arte y tener en cuenta la posibilidad de tomar decisión sobre confirmar, retirar o modificar el documento.²

² VALDES Bugatti, Luigi A. Evolución del concepto calidad en industria, centro de calidad total y la competitividad, p.p. 88-11.
www.gestipolis.com/administracion-estrategia/calidad-definicion-evolucion-historica.htm

3.2. ESTRUCTURA DE LA FAMILIA DE LA NORMA ISO 9001

3.2.1. ISO 9000:2005 Sistemas de Gestión de la Calidad (Fundamentos y Vocabulario): La norma ISO 9000 describe los fundamentos de los Sistemas de Gestión de la Calidad y especifica la terminología para los mismos.

3.2.2. ISO 9001:2008 Sistemas de gestión de la calidad(Requisitos): La norma ISO 9001 especifica los requisitos para los Sistemas de Gestión de la Calidad aplicables a toda organización que necesite demostrar su capacidad para proporcionar productos que cumplan los requisitos de sus clientes y los reglamentarios que le sean de aplicación, y su objetivo es aumentar la satisfacción del cliente.

3.2.3. ISO 9004:2000 Directrices para la mejora del desempeño: La norma ISO 9004 proporciona directrices que consideran tanto la eficacia como la eficiencia del Sistema de Gestión de la Calidad. El objetivo de esta norma es la mejora del desempeño de la organización y la satisfacción de los clientes y de otras partes interesadas

3.2.4. ISO 19011 Directrices para la auditoría ambiental y de la calidad: La norma ISO 19011 proporciona orientación relativa a las auditorías de Sistemas de Gestión de la Calidad y de Gestión Ambiental.³

³ INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS Y CERTIFICACIÓN ICONTEC. Selección y uso de la tercera edición de las normas ISO [En línea]. Bogotá D.C, mayo 2001 Disponible en internet <9000 <http://www.icontec.org/bancomedios/imagenes/selecci%C3%B3n%20y%20uso.pdf>>

3.3. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

3.3.1. Principio de gestión de la calidad

Para conducir y operar una organización en forma exitosa se requiere que ésta se dirija y controle en forma sistemática y transparente. Se han identificados ocho principios de gestión de la calidad que pueden ser utilizados por la Alta Dirección con el fin de conducir a la organización hacia una mejora en el desempeño, los cuales se encuentran descritos en la NTC ISO 9000:2005, ellos son:

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

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

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

Enfoque Basado en Procesos: Un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso.

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

Mejora Continua: La mejora continua del desempeño global de la organización debería ser un objetivo permanente de ésta.

Enfoque Basado en Hechos para la Toma de Decisión: Las decisiones eficaces se basan en el análisis de los datos y la información.

Relaciones Mutuamente Beneficiosas con el Proveedor: Una organización y sus proveedores son interdependientes y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor.

Estos ocho principios de gestión de la calidad constituyen la base de las normas de sistemas de gestión de la calidad de la familia de normas ISO 9000:2005⁴

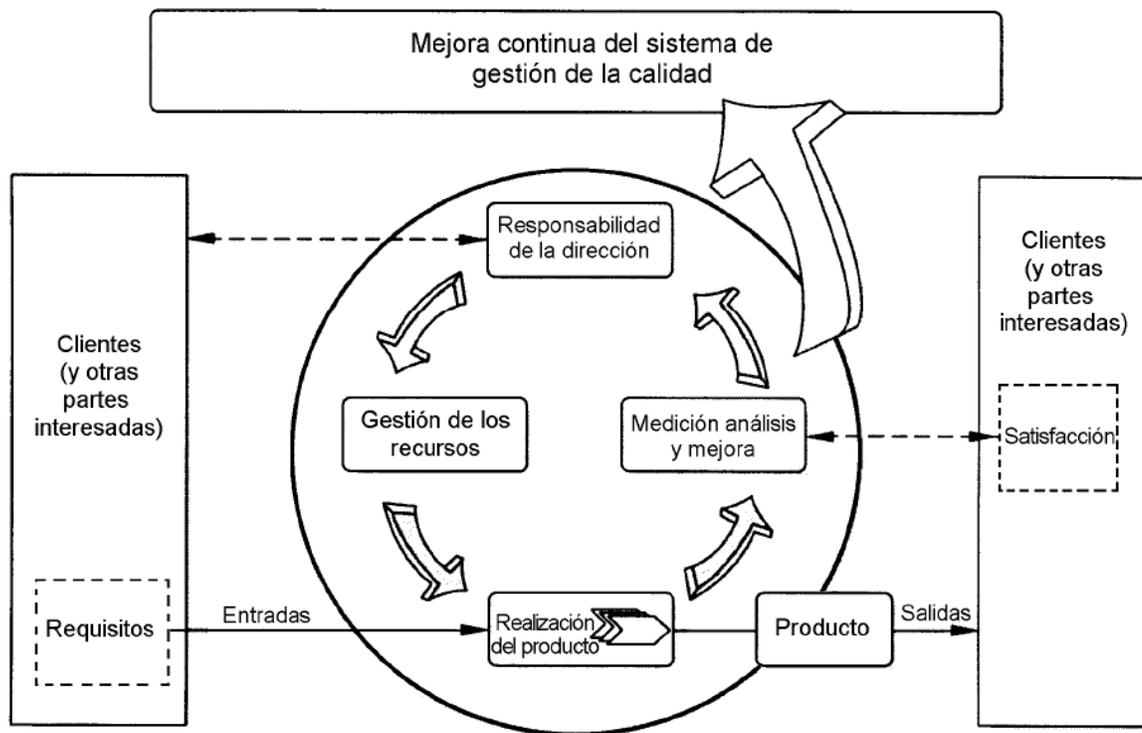
⁴ NTC- ISO 9000; 2005 Sistema de gestión de la calidad (fundamentos y vocabulario)

3.3.2. ENFOQUE BASADO EN PROCESOS

Para que las organizaciones operen de manera eficaz, tienen que identificar y gestionar numerosos procesos interrelacionados y que interactúan entre sí, la identificación y gestión de los procesos empleados en la organización y en particular las interacciones entre tales procesos se conoce como enfoque basado en procesos⁵

Estructura actual de la norma ISO 9001:2008.

FIGURA 1: Modelo de un S.G.C. basado en proceso



Fuente: ISO 9000; 2005 Sistema de gestión de la calidad (fundamentos y vocabulario)

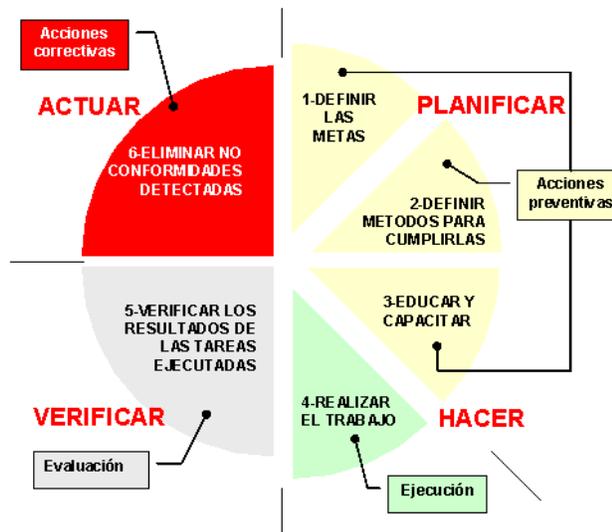
⁵ISO 9000; 2005 Sistema de gestión de la calidad (fundamentos y vocabulario)

3.3.3. CICLO PHVA

El ciclo P-H-V-A debe estar aplicado en toda la organización ya que permite la mejora continua del sistema de gestión de calidad.

Esquema Del Ciclo PHVA

Figura 2: Ciclo P-H-V-A



Fuente: www.gestiopolis.com/canales5/ger/gksa/35.htm

NOTA: de manera adicional, puede aplicarse a todo los procesos la metodología conocida como “Planificar-Hacer-Verificar-Actuar” (PHVA) puede describirse brevemente como:

- “**Planificar:** Establecer los objetivos y procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con los requisitos del cliente y las políticas de la organización.
- **Hacer:** Implementar los procesos.

- **Verificar:** Realizar el seguimiento y la medición de los procesos y los productos respecto a las políticas, los objetivos y los requisitos para el producto, e informar sobre los resultados.
- **Actuar:** Tomar acciones para mejorar continuamente el desempeño de los procesos”⁶

3.3.4. CONDICIONES Y CARACTERÍSTICAS DE UN SISTEMA.

Condiciones básicas de un sistema:

- Un conjunto de elementos.
- Una estructura del sistema u orden interno.
- Un plan común para obtener un objetivo.
- Hay una transformación o procesamiento.
- Utiliza inputs o insumos y produce outputs o productos.
- Dotado de una regulación o control interno.
- Es dinámico, pues presenta estados o situaciones en el tiempo.

Características de un sistema:

- Importancia de las relaciones entre los componentes.
- Interdependencia de las partes.
- Interés más por el todo que por las partes.
- No concibe la posibilidad de explicar un elemento si no es en su relación con el todo.
- Recibe del exterior entradas (inputs) en forma, por ejemplo, de información, o de recursos físicos, o de energía.
- Las entradas son sometidas a procesos de transformación de los cuales se obtienen unos resultados o salidas (outputs).

- Se dice que hay retroalimentación (feed-back). Esta es necesaria para que el sistema pueda ejercer control de sus propios procesos.
- Búsqueda de equilibrio gracias a la existencia de mecanismos de autorregulación.⁷

⁶ NTC-ISO 9001:2008 Norma técnica colombiana

⁷ CARDOZO CORREA, Álvaro. Consultoría Organizacional – Material Didáctico. Enfoque Sistémico para la Gestión de Procesos con Mentalidad Estratégica. UNAB, Extensión Universitaria. Octubre 2005, Bucaramanga

3.4. ESTRATEGIA DE LAS 9 ESES IMPLEMENTADAS PARA EL MEJORAMIENTO CONTINUO DE LA UNIDAD LÁSER DE MEDICINA ESTÉTICA

Las 9 eses se utilizaron en la unidad láser de medicina estética como estrategia para mejorar en todos los procesos que se tienen en cuenta en la unidad para la prestación del servicio, las 9'S son una herramienta que busca generar un ambiente de trabajo que además de ser congruente con la calidad total, brinda al ser humano la oportunidad de ser muy efectivo, ya que abarca el mejoramiento de las condiciones mentales de quien se apega a esta metodología.

La implementación de las 9 eses en la unidad se muestra en un cuadro (anexos del proyecto).

Las 9S son:

- **Seir (Ordenar O Clasificar).**

Cuando hacemos referencia a clasificar no nos referimos a acomodar, sino a saber ordenar por clases, tamaños, tipos, categorías e inclusive frecuencia de uso, es decir a ajustar el espacio disponible (físico o de procesos). Los beneficios de esta acción son muchos y muy variados ya que quedan áreas disponibles (cajones, espacios, etc.), se deshace la persona de artículos y papelería obsoleta para hacer más cómodo el espacio vital, se eliminan despilfarros y pérdidas de tiempo por no saber dónde se encuentra lo que se busca.

Para clasificar es necesario emprender las siguientes acciones:

IDENTIFICAR aquello que es o no necesario de acuerdo al **EL QUE** (artículo u objetos) y a su **FRECUENCIA DE USO**.

SEPARAR lo que es **INNECESARIO, EXCESIVO, ADICIONAL** de lo que es útil, adecuado y simple, y decidir lo que se puede almacenar, desplazar, vender, reciclar, regalar, o enviar a la basura.

REDUCIR los objetos utensilios y materiales de poca rotación y uso por medio de la reubicación en almacenes específicos, dejando libertad de movimiento (despejando pasillos, cajones, escritorios, alacenas, etc.) Este punto nos invita a quedarnos sólo con lo mínimo indispensable.

- **Seiton (Organizar O Limpiar).**

Significa eliminar todo aquello que está de más y que no tiene importancia para el trabajo que desempeñamos y organizarlo racionalmente, tener una ubicación para cada objeto.

Arreglar las cosas eficientemente de forma que se pueda obtener lo que se necesita en el menor tiempo posible.

Identificar las diferentes clases de objetos.

Designar lugares definitivos de almacenaje cuando el orden lógico y tratando de disminuir el tiempo de búsqueda. Ahorrar espacio

- **Seiso (Limpieza O Pulcritud).**

Significa desarrollar el hábito de observar y estar siempre pensando en el orden y la limpieza en el área de trabajo, de la maquinaria y herramientas que utilizamos.

- Es más que barrer y trapear.
- Limpiando se encuentran situaciones anormales.
- Usar uniformes blancos, pintar de colores claros.
- Mantener los manuales de operación y/o programas de trabajo en buen estado.
- Mantener limpios y en buen estado los equipos y las instalaciones.
- Idear formas que permitan recuperar los desechos de los equipos y mobiliarios.

- **Seiketsu (Bienestar Personal O Equilibrio).**

El emprender sistemáticamente las primeras TRES "S", brinda la posibilidad de pensar que éstas no se pueden aislar, sino que los esfuerzos deben darse en forma conjunta, pero para lograr esto en el trabajo es importante también que la persona esté en un estado "ordenado", lo que significa que hay una simbiosis entre lo que se hace y el cómo se siente la persona.

- **Shitsuke (Disciplina).**

Esta acción es la que quizá represente mayor esfuerzo, ya que es puntual del cambio de hábitos, la disciplina implica el apego de procedimientos establecidos, a lo que se considera como bueno, noble y honesto; cuando una persona se apega al orden y al control de sus actos está acudiendo a la prudencia, y la inteligencia en su comportamiento se transforma en un generador de calidad y confianza.

- Continuidad y seguimiento hasta generar un hábito.
- Conocimiento que no se aplica, no sirve.

Las 9 S´ deben ser prácticas.

- **Shikari (Constancia).**

Preservar en los buenos hábitos es aspirar a la justicia, en este sentido practicar constantemente los buenos hábitos es justo con uno mismo y lo que provoca que otras personas tiendan a ser justos con uno, la constancia es voluntad en acción y no sucumbir ante las tentaciones de lo habitual y lo mediocre. Hoy se requieren de personas que no claudiquen en su hacer bien (eficiencia) y en su propósito (eficacia).

- **Shitsukoku (Compromiso).**

Esta acción significa ir hasta el final de las tareas, es cumplir responsablemente con la obligación contraída, sin voltear para atrás, el compromiso es el último elemento de la trilogía que conduce a la armonía (disciplina, constancia y compromiso), y es quien se alimenta del espíritu para ejecutar las labores diarias con un entusiasmo y ánimo fulgurantes.

- **Seishoo (Coordinación).**

Como seres sociales que somos, las metas se alcanzan con y para un fin determinado, el cual debe ser útil para nuestros semejantes, por eso los humanos somos seres interdependientes, nos necesitamos los unos y los otros y también no participamos en el ambiente de trabajo, así al actuar con calidad no acabamos con la calidad, sino la expandemos y la hacemos más intensa.

Para lograr un ambiente de trabajo de calidad se requiere unidad de propósito, armonía en el ritmo y en los tiempos.

- **Seido (Estandarización).**

Para no perderse es necesario poner señales, ello significa en el lenguaje empresarial un final por medio de normas y procedimientos con la finalidad de no dispersar los esfuerzos individuales y de generar calidad.

Para implementar estos nueve principios, es necesario planear siempre considerando a la gente, desarrollar las acciones pertinentes, checar paso a paso las actividades comprendidas y comprometerse con el mejoramiento continuo.

Sabemos que implementar estas acciones representa un camino arduo y largo, pero también comprendemos que aquellos con los cuales competimos día a día y lo consideran como algo normal, como una mera forma de sobrevivencia y aceptación de lo que está por venir.

Evita la localización y búsqueda mental de modo que nos lleve solo unos cuantos segundos.

- La idea de disminuir a cero el tiempo de localización y búsqueda de cada objeto.
- Clasificar todos los recursos que necesito.
- Asignar un lugar para cada objeto de acuerdo a un orden lógico y de fácil acceso.
- Pintar la silueta en el lugar donde se almacena.
- Control visual en inventarios y almacenes para lograr la cultura del supermercado.
Control visual para puntos de reorden.
- Tiempo en ver que hay dentro de un gabinete es tiempo perdido, utiliza control visual.
- Etiquetar los objetos y el lugar en que se almacenan (letra grande, pocas palabras, colores).⁸

⁸ <http://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r82517.PDF>

3.5. PRINCIPALES BENEFICIOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

Lograr sus objetivos de empresa, agregar valor a sus productos y servicios, satisfacer a sus clientes y con ello desarrollar y mantener ventajas competitivas, que la diferencien de sus competidores.

- Enmarcar a la organización dentro del concepto de efectividad (eficacia + eficiencia).

EFICACIA:

- Lograr la misión.
- Lograr los resultados planificados para cada proceso.
- Lograr los objetivos del negocio.

EFICIENCIA:

- Lograr la rentabilidad de la organización.
 - Disminuir costos, mediante el control de operaciones.
 - Optimización de los recursos.
 - Implementación de mejoras en cada proceso.
- Cuantificar las competencias mediante la medición del querer, el hacer y el poder de un funcionario.
 - Establecer objetivos de calidad que sean medibles, mantenibles, aplicables, alcanzables para la organización.
 - Disminución de los costos, por fallas internas (menores tarifas de reproceso, rechazo, etc.) y fallas externas (devoluciones clientes) e incremento de la competitividad.

En las empresas que han implantado un Sistema de Gestión para la Calidad y la Mejora, las ventajas encontradas versus el modo de operar anterior son muchas, entre otras:

a. **La organización se asegura que funciona bien** y de esta forma puede cumplir los objetivos propios de la institución. Para eso es necesario que los objetivos de calidad del sistema, estén alineados con los objetivos del negocio. Si los objetivos de calidad son distintos, o no están alineados, a lo mejor se cumplen

pero el Sistema no coadyuvará para que la organización logre cumplir sus Metas y Objetivos.

b. **Se cuenta con un sistema permite gestionar, con calidad**, el desarrollo de sus actividades. El Sistema permite analizar el desempeño de forma integral y, además, poder detectar las oportunidades de mejora, las cuales implementadas exitosamente, se reflejarán en un cambio sustancial de los indicadores de desempeño de la organización.

c. **La forma de organizarse para hacer el trabajo es mejor** y más simple. La organización por procesos, operados con equipos de trabajo interfuncionales es una herramienta que permite producir resultados superiores debido a la sinergia generada por la integración de las diversas habilidades y experiencias de sus miembros.

d. **El Sistema y sus procesos son la mejor estrategia para rebasar la estructura departamental** de la empresa estableciendo una verdadera cadena de valor con los proveedores y clientes.⁹

⁹JR Canela López - McBit Macrobit Editores, 2003 - dspace.ucbscz.edu.bo pagina web
<http://dspace.ucbscz.edu.bo/dspace/handle/123456789/13977>
DMR ORJUELA... - hermes.javeriana.edu.co pagina web
<http://hermes.javeriana.edu.co/biblos/tesis/ingenieria/tesis71.pdf>

4. ORGANISMOS DE CERTIFICACIÓN

La certificación es el procedimiento mediante el cual una entidad acreditada certifica que una organización dispone de un sistema de gestión conforme con los requisitos establecidos en una norma de referencia

Entre los organismos que se encuentran acreditados mediante resolución de la Superintendencia de Industria y Comercio Colombiana como organismo de certificación para Sistema de Gestión de la Calidad basados en los requerimientos de la NTC ISO 9001:2008 son los siguientes:

Tabla 1: Entes certificadores más conocidos

ENTE CERTIFICADOR	SELLO
S.G.S DE COLOMBIA SOCIÉTÉ GÉNÉRALE DE SURVEILLANCE	
BVQI COLOMBIA LTDA BUREAU VERITAS CERTIFICATION	
INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS Y CERTIFICACIÓN	
COTECNA CERTIFICADORA SERVICES LTDA.	
INTERNATIONAL CERTIFICATION AND TRAINING S.A	

Fuente: autor del proyecto

Nota: En Colombia existen más entes certificadores, en la tabla 1 se nombran los más utilizados.

5. DESCRIPCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

Foto 1: Unidad Laser De Medicina Estética clínica La Merced



Fuente: Archivo fotográfico (Realizado por el autor del proyecto)

Razón social: UNIDAD LÁSER DE MEDICINA ESTÉTICA S.A.S.
Sede Clínica la Merced: Calle 11 NO 27-48. **Teléfono:** 6327953

Gerente: Gilberto Ortiz Manrique.

Sector: Salud (Medicina Estética).

Foto 2: Unidad Laser De Medicina Estética Sede Cabecera.



Fuente: Archivo fotográfico (Realizado por el autor del proyecto)

Sede cabecera: Cra 28 N° 48-70 **Teléfono:** 6952878

Ciudad: Bucaramanga.

5.1. RESEÑA HISTÓRICA

En el año 2000 se creó en la ciudad de Bucaramanga, LA UNIDAD LÁSER DE MEDICINA ESTÉTICA, con el fin de prestar un servicio especializado donde se conjugaran factores tan importantes como la salud, la belleza, la imagen corporal, el bienestar emocional, psicológico y físico de los usuarios, garantizando profesionalismo y responsabilidad enfocados a la optimización de los recursos científicos, técnicos, sociales y ambientales de nuestro entorno.

Esta unidad hace parte de la Unidad Médica Especializada de la IPS Serviclínicos Dromédica S.A y la Clínica La Merced, en asocio con el Dr. Gilberto Ortiz Manrique médico especialista en medicina estética.

Se cuenta con el concurso de un grupo de especialistas interdisciplinarios, esto es, cirujanos generales, cirujanos plásticos, otorrinolaringólogos, internistas, anestesiólogos e intensivistas que proporcionan seguridad y gran calidad en los procedimientos que realizan.

Este centro de estética se ha caracterizado por ser pionero en la utilización de láser. Para el tratamiento de adiposidades localizadas, con láser de GaAsAl de 670 nm y 830 nm, para moldeamiento corporal con retracción de piel y láser de diodo de 980nm ambulatorio, equipos de última tecnología para tratamientos faciales de rejuvenecimiento con láser fraccionado de diodo de 1550nm, láser de diodo de 810nm con tecnología dinámica para depilación, láser de 830nm de baja potencia y lipolisis láser de 980nm.

Es gracias a estos equipos que se pueden reemplazar muchos procedimientos quirúrgicos que pueden llegar a ser dolorosos. Tanto los hombres como las mujeres prefieren este tipo de medios porque no generan incapacidad, no tiene riesgo, no hay cicatrices y no existe la posibilidad de transformación o deformación. Es por ello que la medicina estética está abriendo la posibilidad de ampliar la demanda en el mundo de servicios y productos de bienestar –salud y belleza– experimentando así un crecimiento significativo en el país.

5.2. MISIÓN CORPORATIVA

Prestar servicios especializados en medicina estética, con garantía de calidad en la prestación de servicios de medicina estética, que permitan la rentabilidad social y sostenibilidad financiera de la empresa.

Para lograr la misión aquí mencionada, la institución pone al servicio de los usuarios un talento humano competente y altamente calificado, inspirado por una filosofía ética y humanista, con compromiso social, humano y científico, procurando mantener altos estándares de calidad y seguridad, así como un liderazgo competitivo dentro del sector de la medicina estética. Para tal fin se ofrecen servicios ambulatorios y de hospitalización con la más alta tecnología. Posee además una infraestructura adecuada.

5.3. VISIÓN CORPORATIVA

Al 2013 la Unidad Láser de Medicina Estética habrá logrado posicionarse a nivel regional y nacional con reconocimiento como empresa líder en la prestación de servicios de medicina estética, con altos estándares de calidad y seguridad.¹⁰

⁹ *Entrevista con Beatriz Orduz, coordinadora de la unidad láser de medicina estética*

5.4. ESTRUCTURA ORGANIZACIÓN

La unidad láser de medicina estética no contaba con la estructura organizacional, para esto se realizó una investigación de las dependencias que hacían parte de la empresa y se estableció las relaciones existentes entre ellas.

Se realizó un organigrama de forma vertical donde se presentan las dependencias ramificadas de arriba abajo a partir del gerente, en la parte superior, y disminuyen los diferentes niveles jerárquicos en forma escalonada

Figura 3: Organigrama unidad láser de medicina estética.



Fuente: Autor del proyecto (realizado con ayuda de el asesor contratado por la empresa)

5.5. TALENTO HUMANO

La unidad laser de medicina estética cuenta con un total de 9 personas distribuidas así:

SEDE CLÍNICA LA MERCED

Coordinadora unidad laser	1
Auxiliar administrativa.	1
Esteticista	2
Médico especialista en estética	1

SEDE CABECERA

Auxiliar administrativa	1
Esteticista	3

Médico especialista en estética 1

Nota: el médico especialista de la unidad laser rotará por las dos sedes.

5.6. EQUIPO

La unidad laser de medicina estética cuenta con los mejores y la más avanzada tecnología en equipos médicos.

5.6.1. Equipos asistenciales unidad láser de medicina estética.

- Fraxel.
- Futura Pro.
- Soprano XI.
- Light Sheer Duet.
- Equipo De Cirugía.
- Equipo Lipolaser.
- Instrumental De Cirugía.
- láser de baja potencia + leds (terraquant), carboxiterapia, ultrasonido de alta frecuencia.

5.6.2. Equipo de apoyo.

La unidad láser de medicina estética cuenta con equipos de cómputo para apoyar sus actividades.

- Computadores 3
- Impresora 1

5.6.3. Equipos pequeños procedimientos.

- Antisépticos y antibióticos
- Suero fisiológico o agua estéril.
- Guantes estériles y limpios
- Jeringas y agujas hipodérmica.
- Botiquín con material en instrumentos estériles.
- Tijeras
- Apósitos
- Gasas.
- Bandejas.

5.6.4. Equipos asistenciales médicos

Los equipos asistenciales utilizados durante las actividades de medicina estética incluyen.

- Tensiómetro
- Basculas.

5.7. INSTALACIONES

LA UNIDAD LÁSER DE MEDICINA ESTÉTICA cuenta con dos sedes para el servicio, las dos sedes cuentan con 4 consultorios donde se realizan los procedimientos estéticos

Los procedimientos quirúrgicos se realizan en SERVICLINICOS DROMEDICA quien proporciona los servicios de las salas de cirugía.

5.8. NORMATIVIDAD

Toda entidad prestadora de servicios de salud en lo concerniente con la calidad de los servicios está regulada por:

Sistema Obligatorio de Garantía de la Calidad de la Atención en Salud

El Sistema Obligatorio de Garantía de la Calidad de la Atención en Salud (SOGCS) del Sistema General de Seguridad en Salud, fue creado para mantener y mejorar la calidad de los servicios de salud en el país y establece, mediante el Decreto 1011 de 2006, cuatro componentes así:

- Sistema Único de Habilitación.
- Auditoría para el Mejoramiento de la Calidad de la Atención en Salud.
- Sistema Único de Acreditación.
- Sistema de Información para la Calidad.

La calidad de la atención de salud es la provisión de servicios de salud a los usuarios individuales y colectivos de manera accesible y equitativa, a través de un nivel profesional óptimo, teniendo en cuenta el balance entre beneficios, riesgos y costos, con el propósito de lograr la adhesión y satisfacción de dichos usuarios.

Para cumplir con este propósito es necesario contar con unas condiciones de capacidad tecnológica y científica, que no son otra cosa que las condiciones básicas de estructura y de procesos que deben cumplir los Prestadores de Servicios de Salud por cada uno de los servicios que prestan y que se consideran suficientes y necesarias para reducir los principales riesgos que amenazan la vida o la salud de los usuarios en el marco de la prestación del servicio de salud.¹⁰

¹⁰ Ministerio de la Protección Social. Sistema Obligatorio de Garantía De La Calidad De La Atención De Salud (SOGCS) del Sistema General seguridad Social en Salud. [En línea]Bogotá: Secretaría Distrital de Salud, 2007. <http://www.saludcapital.gov.co/paginas/sistemaobligatorio>

Existen otras normas que rigen la prestación de servicios y la calidad en salud, estas normas fueron proporcionadas por la gerencia de la unidad láser de medicina estética y la asesora contratada, estas normas son las siguientes:

- Ley 100 de 1993 (ley estatutaria).
- Decreto 1011 de / 2006 ((Sistema obligatorio de garantía de calidad en salud del sistema general de seguridad social en Salud: Sistema único de habilitación, auditoría para el mejoramiento de la calidad; Sistema único de acreditación y Sistema de información).
- Ley 1122 de 2007 (Modifica la ley 100).
- Resolución 5261 de 1994 (POS).
- Resolución 1995 de 1999 (Historia clínica).
- Resolución 0412 de 2000 (Promoción y prevención).
- Resolución 03384 de 2000 (Modifica la Res. 412).
- Resolución 2183 de 2004 (Manual de buenas prácticas de esterilización).
- Resolución 1043 de 2006 (Reglamenta la habilitación y la auditoría para el mejoramiento de la salud).
- Resolución 1446 de 2006 (Define El Sistema De Información Y Se Adoptan Los Indicadores De Monitoreo Del Sistema Obligatorio De Garantía De Calidad).
- Circular 30 de 2006 (Indicadores).
- Res. 2346/2007 (Historia médica ocupacional).
- Protocolos y Guías de manejo entregados por las entidades contratantes.

5.9. PORTAFOLIO DE SERVICIOS

LA UNIDAD LÁSER DE MEDICINA ESTÉTICA mantiene cualquier tipo de clientes, el más frecuente son los particulares.

La información de los servicios que presta la unidad láser de medicina estética fue proporcionada por la coordinadora de calidad.

Los servicios prestados son los siguientes:

- **Láserlipolisis:** moldeamiento corporal y facial total o por zonas, con retracción de piel.
- **Fraxel:** rejuvenecimiento facial y párpados. Tratamiento para manchas y cicatrices.
- **Depilación láser definitivo:** láser de diodo de última generación, sin dolor, sin manchas y ultra rápido.
- **Radiofrecuencia bipolar:** estimulación de la producción de colágeno para corregir flacidez y mejora la piel.
- **Ultralipolisis:** Hidrolipoclasia ambulatoria con ultrasonido de alta frecuencia para adiposidades menores.
- **Post Operatorio:** láser de baja potencia + leds (terraquant), carboxiterapia, ultrasonido de alta frecuencia.
- **Aumento de glúteos:** perfilamiento de glúteos y elevación de glúteos de manera natural y ambulatoria.
- **Rellenos Faciales:** restylane para rellenos de surcos o pliegues en cara.
- **Toxina Botulínica:** disminuye arrugas de expresión.

5.10. PROVEEDORES.

La coordinadora de la unidad láser de medicina estética facilito los datos de los proveedores con que cuenta la empresa, con esta información y con ayuda de la asesora contratada el autor del proyecto realizo la siguiente tablas.

Tabla 2: Proveedores y tipo de suministro

NOMBRE DE PROVEEDOR	PRODUCTO O SERVICIO SUMINISTRADO
SERVICLINICOS DROMEDICA	Proveedor de derecho de salas de cirugía.
DÍMORA	Papelería.
ATLAS	Seguridad
MUSICAR	Música ambiental dentro de las sedes
ARTIMEDIS	Insumos, aceites, cremas, guantes, alcohol, papel osmótico.
VIPOTS	Publicidad
SANDESOL	Residuos peligrosos.
COACCIÓN	Cooperativa de trabajo asociado.
CESDERMA	Laboratorio suministra las crepas ampollas de vitamina c etc.
SOLMEDICAL	BOTOX, TOXINA BOTULINICA.
GRUPO MEDICAL	DYSports, RESTYLINE.

Fuente: Autor Del Proyecto (Se realizo con ayuda de la asesora de calidad)

5.11. DESCRIPCIÓN DE LAS OPERACIONES

El proceso para la prestación de servicio en la unidad láser de medicina estética, inicia con la comunicación entre la unidad láser y el cliente por medio de estrategias de mercadeo. Estas estrategias de mercadeo son las pautas publicitarias, la pagina web, la promoción con personal capacitado en centros comerciales entre otros.

Luego que el cliente desea iniciar un tratamiento en la unidad láser de medicina estética realiza la solicitud de una cita médica por el especialista, esta cita se puede realizar de dos formas una de ellas es realizando una llamada telefónica y la otra forma es solicitando la cita de forma presencial ante la auxiliar administrativa, posteriormente continua con el cumplimiento de la cita asignada, terminada la valoración por el profesional de la salud, continua el paciente con exámenes médicos en caso de necesitarlo luego se dirige al proceso de relación al cliente para realizar el pago de la consulta luego inicia nuevamente con la solicitud de la cita para iniciar tratamiento.

Los pasos de consulta médica:

1. Recepción de la Llamada Telefónica o atención personalizada del cliente.
2. Asignación de la Cita.
3. Cumplimiento de la Cita, pago de la consulta
4. Espera en la Sala
5. Llamamiento por parte del Doctor y Saludo al Paciente
6. Valoración por parte del Doctor.
7. Preguntas sobre la consulta (entorno, hábitos, trabajo, etc.)
8. Chequeo Físico
9. Entrega de resultado (procedimiento o tratamiento a realizar).
10. Programación de cita por el cliente.
11. Cumplimiento de la cita para el tratamiento.
12. Diligenciamiento de Historia Clínica por el Doctor
13. Fin del tratamiento.
14. Cliente satisfecho.

6. DIAGNÓSTICO INICIAL

El objetivo del diagnóstico es hacer una descripción detallada del estado inicial de la organización con respecto al grado de cumplimiento de los requisitos exigidos por la NTC-ISO 9001; 2008 para sistemas de gestión de calidad.

Para la realización de la actividad se utilizó la tabla 4 (Diagnóstico inicial unidad láser de medicina estética), con la que se evaluó cada uno de los numerales que hacen parte de la norma ISO 9001; 2008 a través de entrevistas al gerente y demás personal que labora en la empresa. Esta actividad se llevó a cabo con la ayuda de la coordinadora de la unidad láser de medicina estética, la asesora contratada por la empresa y el autor del proyecto.

Con la realización del diagnóstico se obtuvo información que permitió identificar los requisitos y numerales que se cumplen y que no se cumplen para así poder iniciar con el diseño, la documentación y la implementación del sistema de gestión de calidad.

La tabla 3 nos muestra los parámetros y criterios de evaluación que se tuvieron en cuenta para realizar la actividad del diagnóstico inicial, estos porcentajes se establecieron a consideración del autor y muestran el nivel de cumplimiento que tiene cada numeral.

Tabla 3: Intervalos establecidos para la calificación

INTERVALOS ESTABLECIDOS EN PORCENTAJE		CALIFICACIÓN
MINIMO	MAXIMO	
-	0 %	NA: Requisito no aplicable bajo los parámetros de exclusión de ISO 9001:2008
1 % a	10%	NO: Requisito aplicable, pero no diseñado, ni desarrollado, ni implementado
11 % a	25%	IDEA: Requisitos en proceso de diseño o desarrollo como especificaciones del sistema de gestión de calidad
26 % a	50%	DOCUMENTADO: Requisito implementado con resultados, registros y evidencias.
51 % a	75%	IMPLEMENTADO: Requisito implementado y auditado con resultados conformes.
76 % a	100%	REGISTROS DE IMPLEMENTACIÓN: Requisito implementado, auditado y en proceso de mejoramiento continuo.

Fuente: autor del proyecto

Para efectos de cálculo del nivel total de cumplimiento, el registro del nivel por cada numeral se da por medio de (1) en cada casilla hasta llegar al nivel de cumplimiento encontrado en el diagnóstico. A cada parámetro le corresponde una porción de cumplimiento con lo que se obtendrá un porcentaje por numeral y así calcular la participación final de cumplimiento.

Tabla 4: Diagnóstico inicial unidad láser de medicina estética

Ítems	Núm. ISO	REQUISITO	N.A	N.O	IDEA	DOCUMENTADO	IMPLEMENTADO	REQUISITOS IMPLEMENTADOS Y AUDITADOS	TOTAL	OBSERVACIONES
1	4.1	REQUISITOS GENERALES		2					10%	
2	4.1	Se encuentra identificados los procesos.		1						No se tienen identificados los procesos necesarios para el sistema de gestión de calidad, ni tampoco la interacción entre ellos. Para ello se construirá un mapa que permite identificarlos y mostrar su interacción.
3	4.1	Se ha definido la interacción de los procesos.		1						
4	4.2	REQUISITOS DE LA DOCUMENTACIÓN		6					10%	
5	4.2.2	Tiene un manual de calidad.		1						La empresa no cuenta con manual de calidad, no tiene procedimiento establecidos para controlar los documentos, no tiene guías para la elaboración de los procedimientos, no se tiene inventarios de la documentación ni de registros existente y no existe un procedimiento para la administración de los registros de calidad, para esto se revisó la norma y se creara toda la documentación exigida por la norma y que es aplicable.
6	4.2.3	Tiene procedimientos para el control de documentos (procedimientos, guías para la elaboración de procedimientos, instrucciones, manuales, etc.)		1						
7	4.2.3	Tiene guía para elaborar documentos.		1						
8	4.2.3	Tiene un inventario de la documentación existente y de la faltante.		1						
9	4.2.4	Existe un procedimiento para la administración de los registros de calidad.		1						
10	4.2.4	Existe un inventario de registro de calidad		1						
11	5.1	COMPROMISO DE LA DIRECCIÓN		4					10%	
12	5.1	Se tiene una política de calidad.		1						La empresa no posee una política de calidad ni objetivos de calidad por tal motivo no se ha difundido y mucho menos se hace revisión de un sistema que no existe, por esto se hace necesario la creación de estos elementos que marquen una dirección a tomar basado en la mejora continua y satisfacción del cliente.
13	5.1	Se han analizado o se tienen objetivos que se relacionan con calidad.		1						
14	5.1	Ha difundido la política de calidad		1						
15	5.1	Se lleva a cabo revisiones del SGC.		1						
16	5.4	PLANIFICACIÓN DE LA CALIDAD.		2					10%	
17	5.4.1	Los objetivos de calidad han sido establecidos en las funciones y niveles pertinentes.		1						No se han establecido los objetivos por tal motivo no aplica todavía estos numerales aunque son aplicables una vez se creen los objetivos
18	5.4.2	Se planifican los cambios		1						

8		que pueden afectar la integridad del SGC.								
19	5.5	RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN.		5					10%	
20	5.5.1	Se tienen definidas las responsabilidades de las personas que puedan afectar la calidad según la ISO 9001:2008.		1						La unidad láser de medicina estética no cuenta con organigrama. La empresa no cuenta con un S.G.C en este momento, por lo que no se han establecido estos numerales. Estos numerales de la norma son aplicables al sistema.
21	5.5.1	Se tiene organigrama		1						
22	5.5.2	Se ha seleccionado el representante de la dirección.		1						
23	5.2.3	Se han establecidos los procesos de comunicación.		1						
24	5.5.3	Se han efectuado mejoras en los procesos de comunicación.		1						
25	5.6	REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN.		1					10%	
26	5.6	Se han establecido las entradas, los resultados y otras características del proceso de revisión por la dirección.		1						Como no se ha establecido el S.G.C no se cumple todavía con el numeral. Es aplicable para el sistema.
27	6.1	PROVISIÓN DE RECURSOS.		1					10%	
28	6.1	Existe una metodología para la asignación sistemática de los recursos.		1						Se realiza asignación de recursos pero no se tiene establecida ninguna metodología.
29	6.2	RECURSOS HUMANOS		3					10%	
30	6.2.2	Se ha determinado la competencia del personal que realiza trabajos que afectan a la calidad del producto/servicio.		1						Se tiene determinado las habilidades y experiencia del personal pero no se tiene establecido un perfil de cada cargo. Para esto se diseñó un perfil de cargo para cada empleado de la empresa. Si se evidencia educación y formación pero falta organización.
31	6.2.2	Existe una metodología que permita identificar las necesidades de formación y suministrar la misma al personal del SGC.		1						
32	6.2.2	Evidencia la educación formación, habilidades y experiencia.		1						
33	7.1	PLANIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DEL PRODUCTO Y/O SERVICIO.		3					10%	
34	7.1	Se planifican los procesos para la realización del producto y la prestación del servicio.		1						Se tienen en cuenta los requisitos del servicio y su planificación de hace debido a que en la unidad láser de medicina estética está en juego la salud, la integridad y la vida de las personas. La evidencia de que se cumplen los requisitos es plasmada en la historia clínica de los pacientes.
35	7.1	Se han determinado los requisitos del producto /servicio.		1						
36	7.1	Se han establecido los registros que evidencian el cumplimiento de los requisitos por parte de los procesos de realización del producto y sus resultados.		1						
37	7.2	PROCESOS RELACIONADOS CON EL		3					10%	

		CLIENTE.								
3 8	7.2.1/ 7.2.2	Tiene unas metodologías para gestionar los pedidos, convenios o intercambio, prestación de ofertas o ventas (ventas nacionales y de exportación.)		1						La empresa no tiene metodologías de gestionar pedidos ni ha establecido proceso de comunicación con el cliente.
3. 9	7.2.3	Se han establecido los procesos de comunicación con el cliente.		1						No se efectúan procesos de mejora con el cliente.
4 0	7.2.3	Se han efectuado mejoras en los procesos de comunicación con el cliente.		1						
4. 1	7.3	DISEÑO Y DESARROLLO							0%	
4 2	7.3.1	Existe una metodología que establezca el control que se debe efectuar durante diseño y/o desarrollo del producto o servicio.	1							Exclusión
4 3	7.3.2	El personal es competente para estas actividades.	1							
4 4	7.4	COMPRAS	1	6					8.5 %	
4 5	7.4.1	Conocen cuáles son los proveedores que más afectan la calidad.		1						La empresa maneja el proceso de compras de una forma desorganizada, no existe selección de proveedores.
4 6	7.4.1	Se tienen criterios para evaluar los proveedores.		1						La empresa no cuenta con documentación que asegure que los proveedores son buenos y que se cumplen con los requisitos de compra. No se han definido criterios de evaluación de los proveedores. No se tiene plan de selección de proveedores. No se tiene una lista de proveedores.
4 7	7.4.1	Se tiene una metodología para seleccionar, registrar y calificar periódicamente a los proveedores que se han considerado críticos.		1						
4 8	7.4.1	Tienen un plan de selección y clasificación de proveedores.		1						
4 9	7.4.1	Se tiene una metodología para el proceso de compras.		1						
5 0	7.4.1	Se tiene una metodología para realizar el proceso de importación	1							
5 1	7.4.2	Se tienen datos o información de las materias primas a comprar o a subcontratar.		1						
5 2	7.5	PRODUCCIÓN Y/O PRESTACIÓN DEL SERVICIO.		7					10%	
5 3	7.5.1	Se tiene una descripción completa de los procesos de realización del producto o prestación de servicio.		1						La empresa cuenta con un proceso para prestar el servicio pero no tiene nada documentado.
5 4	7.5.2	Existen procesos que requieren validación.		1						Nos existe proceso que requieren validación o por lo que no existe un S.G.C.
5 5	7.5.3	Se tiene una metodología que identifique la información de enlace y/o la ruta para la trazabilidad?		1						La trazabilidad se lleva por medio de historias clínicas.
5 6	7.5.3	Se identifican los productos?		1						Los servicios se tienen identificados.
5 7	7.5.4	Existe una metodología para el tratamiento del producto suministrado por el cliente.		1						La metodología para los procedimientos está establecida por medio de los protocolos médicos.
5 8	7.5.5	Existe una metodología para la preservación del producto		1						

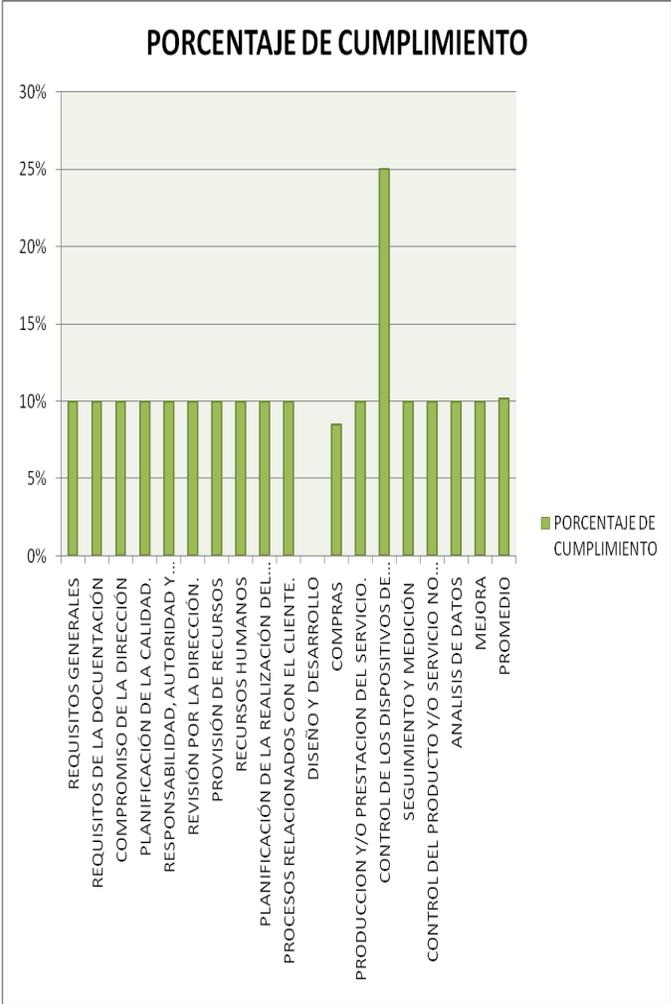
		durante el proceso interno.									
59	7.5.5	Existe una metodología que describa actividades para la preservación del producto durante el despacho, distribución y entrega del producto.		1							No existe metodología que establezca la preservación del servicio.
60	7.6	CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN			4					25%	
61		Conoce cuales son los equipos de medición que pueden afectar la calidad del producto.			1						La medición de los equipos se lleva a cabo de la empresa que vende el equipo ya que son equipos especializados, pero no se lleva registro de esto.
62		Tiene una metodología que describa la gestión metrológica de la empresa.			1						No existe metodología que describa la gestión metrológica de la empresa.
63		Existe una responsable de la función metrológica de la empresa			1						No existe en la organización responsable de la función de metrológica.
64		Tiene establecido un sistema de codificación para los instrumentos y equipos de medición.			1						No existe codificación para los instrumentos y equipos.
65	8.2	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN		12						10%	
66	8.2.1	Se realiza seguimiento a la satisfacción del cliente.		1							Se realiza seguimiento de la satisfacción del cliente pero de forma desorganizada.
67	8.2.2	Existe un procedimiento para auditorías internas de calidad.		1							No existe S.G.C por lo tanto no existen los otros numerales.
68	8.2.2	Existe un sistema o forma de evaluación y selección de auditores.		1							
69	8.2.2	Están formados los candidatos seleccionados para la auditoría interna de calidad		1							
70	8.2.2	Se ha elaborado un programa de auditorías internas de calidad		1							
71	8.2.3	Se aplican métodos para la medición de los procesos.		1							
72	8.2.3	Tiene definidos indicadores de desperdicio, devoluciones, quejas, reclamos, acciones de mejoramiento, auditorías internas de calidad.		1							
73	8.2.4	Tiene metodología para la medición y seguimiento del producto (materias primas, productos en procesos, producto terminado)		1							
74	8.2.4	Tiene metodología para evaluación y seguimiento de la prestación de servicio.		1							
75	8.2.4	Se han definido los criterios de aceptación.		1							
76	8.2.4	Se tienen los métodos específicos para medición y seguimiento del producto.		1							
77	8.2.4	Se tienen definidos los		1							

7		métodos específicos para medición y seguimiento del servicio.								
78	8.3	CONTROL DEL PRODUCTO Y/O SERVICIO NO CONFORME		1					10%	
79	8.3	Existe un procedimiento para el control de producto o servicios no conformes		1						No existe un procedimiento para el control de producto o servicio no conforme.
80	8.4	ANÁLISIS DE DATOS		4					10%	
81	8.4	El análisis de datos se aplica a la satisfacción del cliente.		1						No existe análisis de datos en la empresa.
82	8.4	El análisis de datos se aplica a la conformidad del producto		1						
83	8.4	El análisis de datos se aplica a las características y tendencia de los procesos y los productos.		1						
84	8.4	El análisis de datos se aplica a los proveedores.		1						
85	8.5	MEJORA		10					10%	
86	8.5.1	Existe mejora demostrable a través de las auditorías internas.		1						Como no existe un S.G.C en la empresa no se aplican acciones de mejora.
87	8.5.1	Existe mejora demostrable a través de la política de calidad.		1						
88	8.5.1	Existe mejora demostrable a través de los objetivos de calidad.		1						
89	8.5.1	Existe mejora demostrable a través del análisis de datos.		1						
90	8.5.1	Existe mejora demostrable a través de acciones correctivas.		1						
91	8.5.1	Existe mejora demostrable a través de las acciones correctivas.		1						
92	8.5.1	Existe mejora demostrable a través de la revisión por la dirección.		1						
93	8.5.1	Tienen un procedimiento para implementar y verificar la eficacia de la acciones correctivas		1						
94	8.5.3	Tienen un procedimiento para implementar y verificar la eficacia de las acciones preventivas.		1						
95		Tienen una metodología para la atención de quejas y reclamos.		1						
96		PROMEDIO							10.194%	

Fuente: Autor Del Proyecto (Realizado con ayuda de la asesora de calidad)

La figura 4 muestra el porcentaje de cumplimiento que tiene cada numeral de la norma.

Figura 4: Porcentaje De Cumplimiento.



Fuente: Autor del proyecto.

6.1. HALLAZGOS DEL CUMPLIMIENTO DE LA NORMA

Posterior a la actividad de diagnóstico inicial se realizaron los cálculos del porcentaje de cumplimiento total, dicho calculo se realizo sumando los totales de cada numeral y dividiéndolos entre el número total de ítems (18) que se tienen en cuenta en la tabla 4. Como resultado de estos cálculos se obtuvo un promedio de 10.194% que indica el porcentaje de cumplimiento total que tiene la empresa con relación a la norma ISO 9001; 2008.

De acuerdo con el resultado promedio se puede evidenciar que la empresa tiene un cumplimiento significativamente bajo, esto se debe a que la empresa no aplica ningún requisito de la norma, pero que son aplicables como lo indica la norma, también se realizo una entrevista a la coordinadora de calidad para saber el porqué se presentaba este resultado tan bajo, en esta actividad se evidencio algunas falencias que ocurren durante el proceso estas son:

- No se tiene un manual de funciones que especifique las competencias, formación, experiencia y habilidades de los diferentes cargos.
- No hay un patrón que oriente la evaluación de competencias y que relacione el nivel requerido para cada uno de los cargos y el nivel que realmente poseen las personas; por tanto, no se identifican posibles brechas en las competencias y no se crean programas encaminados a superar estas discrepancias.
- No se evalúa la calidad de los diferentes programas de formación y por tanto no se identifican aspectos que pudieran estar afectando el logro de los objetivos de los programas de formación.
- Necesidad de fortalecer el conocimiento sobre proceso, procedimiento, formato, registro para el coordinador de área y su personal.
- Falta crear los procesos, referente a las actividades.
- Se requiere enfatizar en la interacción y los límites de cada área, según las actividades realizadas.
- Hace falta incluir los formatos correspondientes a cada área, pues aportarían valor al área, en el análisis y control de operaciones.
- Falta realizar manuales y guías de cada área.
- Falta identificación de copias de seguridad de registros magnéticos.
- Falta de pautas a las áreas sobre el control de documentos y registros, que aseguren su adecuada divulgación y aplicación.
- No se cuenta con indicadores de los procesos.

- No se cuenta con evidencia del seguimiento y medición del proceso.
- Falta creación de hojas de vida de los equipos necesarios para la prestación del servicio, falta documentar y registrar.
- No hay documento sobre el Producto o Servicio No Conforme.
- Se requiere la divulgación del contenido de las quejas de los clientes que llaman "Atentos".

7. PLAN DE TRABAJO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

Para diseñar, documentar e implementar un Sistema de Gestión de Calidad (S.G.C.) en una empresa se requiere, ante todo, del compromiso de la dirección mediante su autoridad sobre los directores de áreas se puede disponer de tiempo para todas las actividades necesarias para el desarrollo de los temas a tratar, indispensables para dar cumplimiento a la norma NTC ISO 9001:2008.

Partiendo del diagnóstico inicial podemos considerar que:

- Existe documentación importante con relación a la parte asistencial exigida por los entes de control como Ministerio de Protección Social y Secretaría de Salud Departamental y Municipal.
- El compromiso de la Dirección y de la coordinadora de la unidad está bien enfocada en implementar el Sistema de Gestión de Calidad para la empresa, como cultura de mejoramiento de los procesos y calidad en el servicio de salud prestado por la entidad.
- Se presenta carencia en la empresa de las responsabilidades a desarrollar por cada uno de los funcionarios.
- La percepción del usuario con relación al servicio prestado es buena en el momento de calificarla, pero la organización se debe enfocar en desarrollar habilidades a los colaboradores, que se encaminen en el trato amable y cálido hacia el usuario.

Al tener claro el punto de partida el siguiente paso, es planear en tiempos coherentes las fases para la ejecución del proyecto y el logro de la certificación de la entidad en la norma NTC ISO 9001:2008, considerando siempre que el autor del Proyecto, debe tener la autoridad de orientar a quien considere necesario y la responsabilidad de velar porque todos los responsables de los procesos actúen de forma coherente con el Sistema de Gestión de Calidad, es decir, manejar estandarización en el momento de diseñar, documentar, e implementar cualquier tipo de actividad que lo requiera, y en consecuencia, el control de los registros y la utilización de éstos para identificar puntos de mejora por parte de los coordinadores.

Las fases estipuladas para la ejecución del proyecto se fundamentan en el ciclo Deming P-H-V-A.

7.1. FASE DE PLANEACIÓN DEL PROYECTO.

Tabla 5: Plan de calidad fase planear unidad laser de medicina estética

ACTIVIDADES A DESARROLLAR O TEMAS A TRATAR	METODOLOGÍA	PARTICIPAN	PRODUCTO Y/O EVIDENCIA
Crear en el personal las bases necesarias para la comprensión de la serie de normas ISO 9001 y su posterior aplicación durante la implementación del SGC en la empresa	Capacitación sobre "sensibilización ISO 9001"	Todo el personal de la organización	Personal consciente de la necesidad de implementar el SGC en la organización. Registro de asistencia, y evaluación de conceptos.
Conformación del comité de calidad y definición de los diferentes procesos.	Reunión	Gerente Acompañamiento Estudiante (Facilitador de Calidad)	Acta de comité de calidad
Designación del representante de la dirección y definición de su responsabilidad y autoridad como tal	Reunión	Consultor de la Empresa y miembros del Comité de Calidad Acompañamiento Estudiante (Facilitador de Calidad)	Acta de comité de calidad
Conformación de equipos de trabajo para el desarrollo del proyecto y designación de respectivos líderes y demás integrantes.	Reunión	Consultor de la Empresa miembros del Comité de Calidad Acompañamiento Estudiante (Facilitador de Calidad)	Acta de comité de calidad
Definición de recursos físicos para el desarrollo del proyecto (lugar de trabajo apropiado, muebles de oficina, video beam, y PC con respectiva impresora)	Reunión	Consultor de la Empresa, Gerente Acompañamiento Estudiante (Facilitador de Calidad)	Acta de comité de calidad
Elaboración, presentación, revisión, ajuste y comunicación del cronograma detallado de actividades para el proyecto (Fase HACER)	Reunión	Estudiante (facilitador de Calidad) y miembros del Comité de Calidad	Acta de comité de calidad

Fuente: Autor Del Proyecto (realizado con ayuda de la asesora de calidad)

7.2. FASE DE "HACER" DEL PROYECTO

Esta fase se apoya en el diagnóstico inicial de verificación de cumplimiento de los numerales de la norma NTC ISO 9001:2008, con la documentación y situación actual de la empresa.

Tabla 6: Plan de calidad fase hacer unidad laser de medicina estética

ACTIVIDADES A DESARROLLAR O TEMAS A TRATAR	METODOLOGÍA	PARTICIPAN	PRODUCTO Y/O EVIDENCIA
Definir e identificar el proceso de gestión gerencial lo cual incluye principalmente la definición de: el alcance del SGC, la política y los objetivos de la calidad, la responsabilidad y autoridad del personal, metodología para asegurar la integridad del SGC cuando se planifiquen e implementen cambios en éste y metodología para realizar revisiones por la dirección.	Reunión	Responsable del proceso (estudiante) asesor de apoyo	Caracterización del proceso documentos que sean necesarios para el proceso
Socialización del proceso gestión gerencial	Reunión	Responsable del proceso (estudiante) asesor de apoyo	Acta de comité de calidad
Definición del proceso de relación con clientes lo cual incluye principalmente la definición de: la determinación y revisión de los requisitos relacionados con el servicio, y la comunicación con los clientes.	Reunión	Responsable del proceso (estudiante) asesor de apoyo	Descripción o caracterización del proceso documentos que sean necesarios para el proceso
Socialización del proceso de relación con clientes.	Reunión	Responsable del proceso (estudiante) asesor de apoyo	Acta de comité de calidad
Definición del proceso de gestión de documentos, lo cual incluye principalmente la definición de metodologías para controlar los documentos y registros del SGC	Reunión	Responsable del proceso (estudiante) asesor de apoyo	Descripción o caracterización del proceso documentos que sean necesarios para el proceso
Socialización del proceso de gestión de documentos.	Reunión	Responsable del proceso (estudiante) asesor de apoyo	Acta de comité de calidad
Definición del proceso de gestión de administrativo y financiero, lo cual incluye principalmente la definición de metodologías para determinar la competencia del personal, la identificación de las necesidades de formación, actividades de proporcionar formación y suministro de la misma.	Reunión	Responsable del Proceso (Estudiante) Asesor de Apoyo	Descripción o caracterización del proceso Documentos que sean necesarios para el proceso
Socialización del proceso de gestión de administrativo y financiero	Reunión	Responsable del proceso (estudiante) asesor de apoyo	Acta de comité de calidad
Definición del proceso de gestión de compras, lo cual incluye principalmente la definición de las metodologías para asegurarse de que el producto adquirido cumple los requisitos de compra especificados	Reunión	Responsable del proceso (estudiante) asesor de apoyo	Descripción o caracterización del proceso documentos que sean necesarios para el proceso

Socialización del proceso de gestión de compras.	Reunión	Responsable del proceso (Estudiante) Asesor de Apoyo	Acta de comité de calidad
Definición del proceso de prestación del servicio, lo cual incluye principalmente la definición de las metodologías para planificar y llevar a cabo la prestación del servicio bajo condiciones controladas	Reunión	Responsable del proceso (estudiante) asesor de apoyo	Descripción o caracterización del proceso Documentos que sean necesarios para el proceso
Socialización del proceso de prestación del servicio.	Reunión	Responsable del proceso (estudiante) asesor de apoyo	Acta de comité de calidad
Definición del proceso gestión garantía de la calidad, lo cual incluye principalmente la definición de las metodologías para: mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad mediante el uso de la política de la calidad, los objetivos de la calidad, los resultados de las auditorías, el análisis de datos, las acciones correctivas y preventivas y la revisión por la dirección	Reunión	Responsable del Proceso (Estudiante) Asesor de Apoyo	Descripción o caracterización del proceso Documentos que sean necesarios para el proceso
Socialización del Proceso gestión garantía de la calidad.	Reunión	Responsable del Proceso (Estudiante) Asesor de Apoyo	Acta de comité de calidad
Socialización de Todo el Sistema de Gestión de Calidad	Reunión	(Estudiante) Comité de Calidad Asesor de Apoyo	Acta de comité de calidad
Adecuación de los documentos de los diferentes procesos del Sistema de Gestión de Calidad y Entrega de todo el Sistema a cada responsable de Proceso para su implementación	Reunión	Facilitador de Calidad (Estudiante) Comité de Calidad	Acta de comité de calidad

Fuente: Autor Del Proyecto (realizado con ayuda de la asesora de calidad)

7.3. FASE DE “VERIFICACIÓN” DEL PROYECTO

Tabla 7: Plan de calidad fase verificación

ACTIVIDADES A DESARROLLAR O TEMAS A TRATAR	METODOLOGÍA	PARTICIPAN	PRODUCTO Y/O EVIDENCIA
Llevar a cabo la primera auditoría interna para determinar si el sistema de gestión de calidad ha sido implementado por la organización y por los responsables de los procesos según los lineamientos de la norma NTC ISO 9001:2008	Auditoría	Equipo auditor y auditados (líderes de procesos principalmente)	Informe de auditoría interna

Fuente: Autor Del Proyecto (realizado con ayuda de la asesora de calidad)

7.4. FASE DE “ACTUAR” DEL PROYECTO

Tabla 8: Plan de calidad fase actuar

ACTIVIDADES A DESARROLLAR O TEMAS A TRATAR	METODOLOGÍA	PARTICIPAN	PRODUCTO Y/O EVIDENCIA
Capacitación sobre toma de acciones correctivas y preventivas para eliminar la causa de no conformidades con objeto de prevenir que vuelvan a ocurrir u ocurran respectivamente	Capacitación	Asesor y líderes de procesos del SGC	Personal con capacidad para tomar acciones correctivas y preventivas Registro de asistencia
Llevar a cabo acciones correctivas por las no conformidades y acciones preventivas, reportadas en las auditorías internas	Reunión	Asesor y líderes de procesos del SGC afectados	Acciones correctivas
Seguimiento al estado de acciones correctivas generadas en las auditorías internas y aportes para la solución de las mismas.	Seguimiento	Asesor y líderes de procesos del SGC	Informe sobre el estado de las acciones correctivas y preventivas

Fuente: Autor Del Proyecto (realizado con ayuda de la asesora de calidad)

8. TÉCNICAS UTILIZADAS EN IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

8.1. LLUVIA DE IDEAS

Es una herramienta de trabajo grupal que facilita el surgimiento de nuevas ideas sobre un tema o problema determinado.

La lluvia de ideas (Brainstorming), es una técnica de grupo para generar ideas originales en un ambiente relajado. Esta herramienta fue creada en el año 1941, por Alex Osborne, cuando su búsqueda de ideas creativas resultó en un proceso interactivo de grupo no estructurado que generaba más y mejores ideas que las que los individuos podían producir trabajando de forma independiente; dando oportunidad de sugerir sobre un determinado asunto y aprovechando la capacidad creativa de los participantes.

¿Cuándo se utiliza?

Se deberá utilizar la lluvia de ideas se utiliza cuando exista la necesidad de:

- Liberar la creatividad de los equipos.
- Generar un número extensos de ideas.
- Involucrar oportunidades para mejorar.
- Nos permite plantear y resolver los problemas existentes.
- Plantear posibles causas.
- Plantear soluciones alternativas.
- Desarrollar la creatividad.
- Discutir conceptos nuevos.
- Superar el conformismo y la monotonía.

¿Cómo se utiliza?

- Se define el tema o el problema.
- Se nombra a un conductor del ejercicio
- Antes de comenzar la “tormenta de ideas”, explicara las reglas.
- Se emiten ideas libremente sin extraer conclusiones en esta etapa.
- Se listan las ideas.
- No se deben repetir.
- No se critican.
- El ejercicio termina cuando ya no existen nuevas ideas.

- Se analizan, evalúan y organizan las mismas, para valorar su utilidad en función del objetivo que pretendía lograr con el empleo de esta técnica.

Modo de uso

La técnica, “Brainstorming”, puede ser empleada a través de 3 diferentes maneras:
No estructurado (flujo libre)

- ✓ Escoger a alguien para que sea el facilitador y apunte las ideas
- ✓ Escribir en un tablero una frase que represente el problema y el asunto de discusión.
- ✓ Escribir cada idea en el menor número de palabras posible.
- ✓ Verificar con la persona que hizo la contribución cuando se esté repitiendo la idea.
- ✓ No interpretar o cambiar las ideas.
- ✓ Establecer un tiempo límite (aproximadamente 25 minutos)
- ✓ Fomentar la creatividad
- ✓ Construir sobre las ideas de otros.
- ✓ Los miembros del grupo de “lluvia de ideas” y el facilitador nunca deben criticar las ideas.
- ✓ Revisar la lista para verificar su comprensión.
- ✓ Eliminar las duplicaciones, problemas no importantes y aspectos no negociables.
- ✓ Llegar a un consenso sobre los problemas que parecen redundantes o no importantes.

Estructurado (en círculo)

Tiene las mismas metas que la lluvia de ideas no estructurada. La diferencia consiste en que cada miembro del equipo presenta sus ideas en un formato ordenado (ej.: de izquierda a derecha). No hay problema si un miembro del equipo cede su turno si no tiene una idea en ese instante.

Silenciosa (lluvia de ideas escritas)

Es similar a la lluvia de ideas, los participantes piensan las ideas pero registran en papel sus ideas en silencio. Cada participante pone su hoja en la mesa y la cambia por otra hoja de papel. Cada participante puede entonces agregar otras ideas relacionadas o pensar en nuevas ideas. Este proceso continúa por cerca de

30 minutos y permite a los participantes construir sobre las ideas de otros y evitar conflictos o intimidaciones por parte de los miembros dominantes.¹¹

8.2. DIAGRAMA DE FLUJO

Esta herramienta para datos no numéricos sirve como metodología para definir los procedimientos en la documentación, en el marco de la norma ISO 9001:2008.

Los diagramas de flujo facilitan la representación de cantidades considerables de información en un formato gráfico sencillo. Está compuesto por operaciones, decisiones lógicas y ciclos repetitivos que se representan gráficamente por medio de símbolos estandarizados, óvalos para iniciar o finalizar el algoritmo; rombos para comparar datos y tomar decisiones; rectángulos para indicar una acción o instrucción general; entre otros. Son Diagramas de Flujo porque los símbolos utilizados se conectan en una secuencia de instrucciones o pasos indicada por medio de flechas.

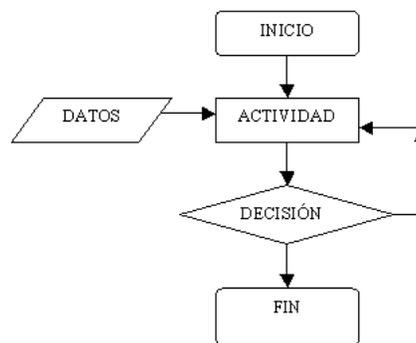
Utilizar diagramas de flujo en la empresa, para representar soluciones de problemas, implica que los trabajadores: se esfuercen para identificar todos los pasos de una solución de forma clara y lógica (ordenada). Adicionalmente, los diagramas de flujo facilitan a otras personas la comprensión de la secuencia lógica de la solución planteada y sirven como elemento de documentación en la solución de problemas o en la representación de los pasos de un proceso.¹²

¹¹ MOODY, Paul E. Toma de Decisiones Gerenciales. Página 64.

Osborn, A. F. (1953). *Imaginación aplicada: principios y procedimientos para pensar creando*. Madrid: Velflex, 1960 página de internet http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/diccio_ele/diccionario/lluviaideas.htm

¹²G Booch, J Rumbaugh, I Jacobson, JS Martínez... - 1999 - mtfgabriel.co.cc página de internet http://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0,5&q=Que+es+un+diagrama+de+flujo

Figura 5: Esquema de diagrama de flujo



Fuente: http://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0,5&q=Que+es+un+diagrama+de+flujo

8.3. Principios del sistema de gestión de calidad.

Con el fin de conducir a la organización hacia una mejora en su desempeño, se han utilizado los ocho principios que se consideran en un Sistema de Gestión de la Calidad y que se explican brevemente a continuación:

- **ENFOQUE AL CLIENTE:** LA UNIDAD LÁSER DE MEDICINA ESTÉTICA, comprende las necesidades y expectativas de los clientes, satisfaciéndolas y en la manera posible superándolas.
- **LIDERAZGO:** Dentro de cada área de trabajo existe un líder que construye confianza y eliminación de temor en su grupo de trabajo; inspirando, motivando y dando reconocimiento a las contribuciones de la gente en el logro de objetivos propuestos.
- **PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL:** Búsqueda activa de oportunidades para incrementar su competencia, conocimiento y experiencia; donde el personal de LA UNIDAD LÁSER DE MEDICINA ESTÉTICA, está comprometido con el desarrollo de sus actividades, acepta y asume responsabilidades para resolver problemas en beneficio de la Organización.
- **ENFOQUE BASADO EN PROCESOS:** LA UNIDAD LASER DE MEDICINA ESTÉTICA ha enfocado sus actividades y gestión de los recursos como un proceso, esto permite que se obtengan resultados más eficientes y eficaces.

- **ENFOQUE DE SISTEMA PARA LA GESTIÓN:** Si todos los procesos interrelacionados se identifican, entienden y gestionan como un sistema, se contribuye a la eficacia y eficiencia de la organización en el logro de objetivos.
- **MEJORA CONTINUA:** Este debe ser un objetivo en cada trabajador, es una herramienta que tiene la empresa para cumplir los requisitos de mejora enfocados al cliente.
- **ENFOQUE BASADO EN HECHOS PARA LA TOMA DE DECISIÓN:** La Organización, mediante el análisis de los datos y la información registrada y procesada, tiene las bases para la toma de decisiones eficaces.
- **RELACIONES MUTUAMENTE BENEFICIOSAS CON EL PROVEEDOR:** LA UNIDAD LASER DE MEDICINA ESTÉTICA, reconoce que sus proveedores son parte importante dentro de la Organización y que debe existir una relación mutuamente beneficiosa para que ambas partes obtengan beneficios independientes.

A continuación se mencionan las actividades concernientes con cada Principio de Gestión de la Calidad.

Tabla 9 : Actividades principios de gestión

PRINCIPIOS DE GESTIÓN	ACTIVIDAD
Enfoque al cliente	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reuniones realizadas entre las partes (clientes – IPS) ▪ Respuestas de quejas y reclamos ▪ Comunicación de acuerdo a las necesidades
Liderazgo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estructura Organizacional ▪ Asignación de Responsabilidad y Autoridad ▪ Comunicación Interna ▪ Retroalimentación de la Eficacia de los Procesos
Participación del Personal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comité de Calidad ▪ Reuniones con el personal ▪ Sugerencias internas
Enfoque basado en procesos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mapa de procesos ▪ Caracterización de procesos ▪ Procedimientos documentados
Enfoque de sistema de gestión	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Interrelación de procesos ▪ Despliegue de objetivos e indicadores ▪ Seguimiento y medición de procesos ▪ Documentos asociados

Mejora continua	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acciones de mejoramiento (acciones correctivas, acciones preventivas, resultados de auditoría) ▪ Medición, análisis y mejora (análisis de datos)
Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Indicadores de Gestión ▪ Medición, análisis y mejora (análisis de datos) ▪ Seguimientos de los procesos ▪ Registros de calidad ▪ Resultados de actividades desarrolladas
Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evaluación, selección y reevaluación de proveedores ▪ Seguimientos de proveedores ▪ Recepción y verificación del producto comprado ▪ Retroalimentación de evaluaciones

Fuente: Autor Del Proyecto

9. CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN DEL PERSONAL

9.1. CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN DEL PERSONAL DE LA UNIDAD LÁSER DE MEDICINA ESTÉTICA.

El programa general de capacitación de LA UNIDAD LÁSER DE MEDICINA ESTÉTICA, está conformado por los siguientes tipos de eventos de formación:

- Eventos internos: son organizados por la empresa para el desarrollo de capacidades muy específicas requeridas por la organización.
- Eventos externos: Eventos programados por un ente externo del cual algunos miembros de la empresa participan.

La forma más efectiva de entablar comunicación con los colaboradores de LA UNIDAD LÁSER DE MEDICINA ESTÉTICA, es mediante exposiciones que proporcionen detalles acerca de los conceptos de ISO 9000 e ISO 9001 y el programa de implementación del Sistema de Gestión de la Calidad. Transmitiendo en ella, fundamentos teóricos y a su vez realizando retroalimentación con el personal, con el fin de destacar su participación en el programa a través de sus aportes y la eficacia de su actuar acorde con las disposiciones instituidas, además esa retroalimentación sirve para resolver inquietudes y recibir sugerencias.

Para verificar la eficacia de las capacitaciones se realizó para cada exposición un examen posterior con relación al tema tratado, desarrollando en el personal el compromiso de estudiar, entender y poner en práctica desde cada cargo, los conceptos tratados a saber:

- La esencia de las normas ISO 9000, enfatizando en la norma ISO 9001.

- La importancia de satisfacer tanto los requisitos del cliente como los legales y reglamentarios.
- Concientizar al personal acerca de la pertinencia e importancia de sus actividades y de cómo contribuyen al logro de los objetivos trazados por la Dirección.

Las conferencias y los talleres dirigidos por el autor del proyecto, fueron planeados en común acuerdo con la coordinadora de la unidad láser de medicina estética, la cual mostró su respaldo con la provisión de los recursos e infraestructura necesaria para la realización de las mismas.

Las capacitaciones fueron estructuras para una duración de 2 horas ya que se trabajo en horario laboral y no se podía usar mucho tiempo debido a el tiempo de servicio (productividad de la unidad), además se realizaron dos charlas de 6 horas donde se entrego todo el sistema. La asistencia a las capacitaciones era de forma obligatoria para todo el personal, su divulgación se realizaba mediante comunicado interno.

Las actividades se desarrollaron de la siguiente manera:

- El autor realizaba la exposición de los temas mediante la proyección de diapositivas con un equipo portátil y un video beam.
- El personal podía intervenir mediante su participación activa, formulando sus inquietudes o aporte de ideas.
- Se entregó material de apoyo a todo el personal de forma virtual o física (dependiendo si el asistente tenía disponibilidad de computador), el cual contenía los temas a tratar.
- Se mantuvo una activa comunicación entre el personal y el autor del proyecto.

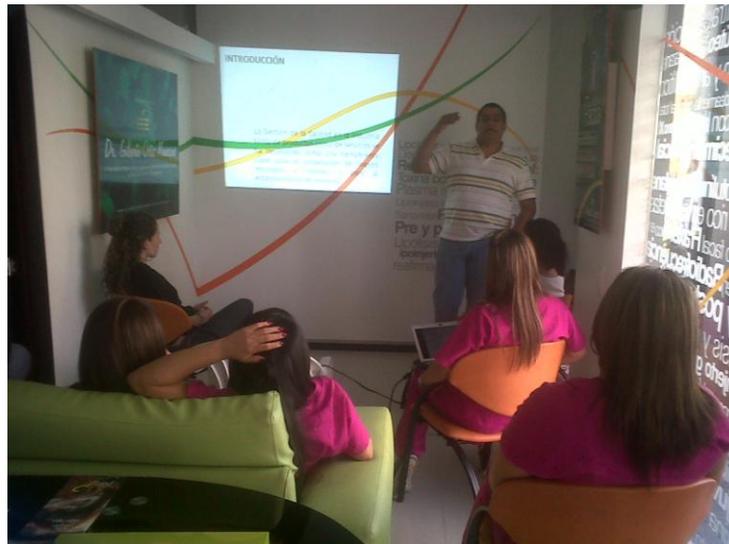
- Se realizó de forma impresa para el personal un folleto de Calidad y una Carpeta de Calidad para los Coordinadores de Procesos con las definiciones básicas del Sistema de Gestión de Calidad.

Foto 3: Capacitación unidad láser de medicina estética



Fuente: Archivo fotográfico (realizado por el autor)

Foto 4: Capacitación unidad láser de medicina estética



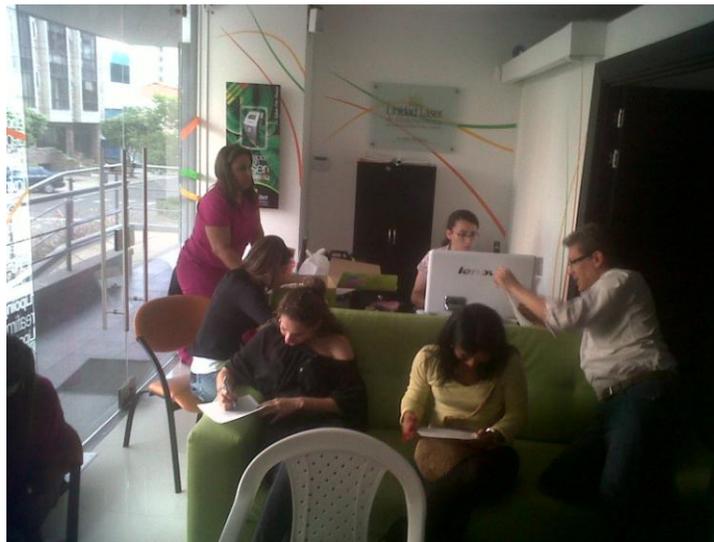
Fuente: Archivo fotográfico (realizado por el autor)

Foto 5: Examen de capacitación unidad láser de medicina estética



Fuente: Archivo fotográfico (realizado por el autor)

Foto 6: Examen de capacitación unidad láser de medicina estética



Fuente: Archivo fotográfico (realizado por el autor)

9.2. AUDITORES EXTERNOS DE CALIDAD

LA UNIDAD LÁSER DE MEDICINA ESTÉTICA aprobó la contratación de la auditora de calidad NIDIA OSMA quien asesoró el proceso de diseño, documentación e implementación del sistema de gestión de calidad de la unidad láser de medicina estética.

10. PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD.

10.1. CONFORMACIÓN DEL COMITÉ DE CALIDAD, DESIGNACIÓN DEL REPRESENTANTE DE LA DIRECCIÓN Y COMPROMISO DE LA EMPRESA ANTE EL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

En reunión con la auditora NIDIA OSMA se determinaron los procesos esenciales y su responsable, quienes conforman el comité de calidad. A continuación se presentan:

Procesos visionales:

- Planificación gestión gerencial: Dr. Gilberto Ortiz
- Gestión garantía de la calidad Iván Arenas Landazábal

Procesos misionales

- Relación con Clientes: Beatriz Orduz.
- Planificación y control de la Prestación del Servicio el cual se divide en :
 - o Quirúrgicos: Dr. Gilberto Ortiz
 - o No Quirúrgicos: Dr. Gilberto Ortiz

Proceso de apoyo:

- Gestión administrativa y financiera: Beatriz Orduz.
- Gestión de Compras: Beatriz Orduz
- Gestión de documentos. Astrid Mogotocoro.

Se establece por parte de la Dirección reuniones con periodicidad mensual del Comité de Calidad, para tratar los temas referentes a la calidad de la salud, según las normas y reglamentación establecida por la unidad láser de medicina estética y el Ministerio de Protección Social. Las funciones del comité son:

- Designar a los Auditores Internos.

- Preparar las actividades a realizar en el Sistema de Gestión de la Calidad.
- Revisar y aprobar los informes relacionados con actividades del Sistema de Gestión de la Calidad, El Plan de Auditoría para el Mejoramiento de la Calidad (PAMEC).
- Controlar la eficacia de los procesos de la organización mediante el análisis de los resultados de sus indicadores.
- Crear medios para promover la toma de conciencia de los requerimientos del cliente en todos los niveles de la organización.

El representante por la dirección tiene la autoridad y la responsabilidad de cumplir con las siguientes funciones.

- Asegurarse de que se establecen, implementan y mantienen los procesos necesarios para el Sistema de Gestión de la Calidad.
- Asegurarse de que se promueva la toma de conciencia de los requisitos del cliente en todos los niveles de la organización.

10.2. DEFINICIÓN DEL ALCANCE Y EXCLUSIONES DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD.

LA UNIDAD LÁSER DE MEDICINA ESTÉTICA establece el alcance y las exclusiones del sistema de gestión de calidad con asesoría de la auditora NIDIA OSMA del siguiente modo:

Alcance.

La unidad láser de medicina estética brinda servicios de depilación láser, lipoláser, fraxel, termo radiofrecuencia, toxina botulínica, rellenos faciales, post-operatorios, pre-operatorios, plasma rico en plaquetas, tratamientos anti- celulítico, tratamientos reafirmación y reducción, limpieza facial profunda, hidratación facial para hombres y mujeres en sus sedes clínica la merced y cabecera en la ciudad de Bucaramanga.

Exclusiones.

Se excluirá del sistema de gestión de calidad el numeral 7.3 diseño y desarrollo del producto o servicio, de la norma ISO 9001:2008, debido a que están previamente definidos en los protocolos estéticos.

10.3. POLÍTICA DE CALIDAD

La unidad láser de medicina estética encaminada a crear una política de calidad decidió realizar una encuesta a los clientes más frecuentes de la unidad donde se les preguntaba que necesidades y/o expectativas tenían con el fin de aplicar la matriz de planificación de la calidad donde se compara la importancia relativa de las necesidades y requisitos tanto del cliente como el de la unidad láser.

Para esto se tomó una muestra de la población a la que se le aplicó la encuesta, esta muestra se determinó de la siguiente forma:

Determinación del Tamaño de la Muestra

La toma de la muestra para la aplicación de las encuestas será mediante la aplicación de la fórmula:

$$n = \frac{n'}{1 + \frac{n'}{N}}$$

Donde

$$n' = \frac{s^2}{\sigma^2}$$

$$s^2 = p \times (1 - p) \qquad \sigma^2 = (se)^2$$

Teniendo en cuenta:

N: El número de usuarios que acudieron a consulta del servicio en el mes inmediatamente anterior al mes a evaluar.

p = nivel de confianza, establecida en un 90%

se = error estándar, establecido en 0.015

Para obtener una información adecuada al escoger una muestra, e inferir sobre ella, se establece un error estándar de 0.015 al 90% de confiabilidad, y una población de usuarios de 200 al mes, tenemos:

$$n = \{ [0.9 * (1-0.9)] / (0.015)^2 \} / \{1 + [(0.9/0.015^2) / 200]\}$$

$$n = 133$$

Para nuestro estudio se toma una muestra aproximada a 133.

Entre las técnicas y enfoques para la recolección de datos se aplica un cuestionario para establecer la percepción del usuario en cuanto a la calidad del servicio.

Para su aplicación se solicitó a cada auxiliar administrativa que estableciera los horarios en que hubiera mayor concurrencia de usuarios. La prueba se realizó por espacio de 5 minutos, tiempo para el cual se diseñó; fue aplicada de manera voluntaria al usuario.

La tabla 10 muestra la matriz de necesidades y expectativas que se diseñó de acuerdo el resultado de las encuestas.

Tabla 10: Matriz de necesidades y expectativas

HOJA DE ANÁLISIS PARA LA PLANIFICACIÓN DE LA CALIDAD - UNIDAD LÁSER DE MEDICINA ESTÉTICA CLÍNICA LA MERCED								
Planificación De La Calidad - Unidad Láser De Medicina Estética Clínica La Merced		Expectativas De Las Partes Interesadas y Metas De La Organización						TOTAL
		Posicionamiento en el mercado	Ampliación de las instalaciones	competitividad de los empleados	Desarrollo tecnológico	Innovación en los servicios.	cumplimiento de los requisitos y aspectos legales	
Expectativas y Necesidades y requisitos legales y del cliente	Importancia Relativa	6	3	1	5	2	4	
Resultados Esperados	3	3*6*2=36	3*3*1=9	3*1*5=15	3*5*5=75	3*2*5=30	3*4*3=36	201
Información clara y oportuna	1	1*6*1=6	1*3*1=3	1*1*5=5	1*5*1=5	1*2*5=10	1*4*5=20	49
Seguridad en los tratamientos	4	4*6*5=120	4*3*3=36	4*1*5=20	4*5*5=100	4*2*4=32	4*4*5=80	388
Atención por el personal de estética	2	2*6*1=12	2*3*3=18	2*1*5=10	2*5*1=10	2*2*1=4	2*4*3=24	98
Servicio excelente	5	5*6*5=150	5*3*3=45	5*1*5=25	5*5*5=125	5*2*5=50	5*4*5=100	495
Tecnología e infraestructura	6	6*6*5=180	6*3*5=90	6*1*1=6	6*5*5=150	6*2*5=60	6*4*3=72	558
TOTAL SUMA		504	201	81	465	186	332	

Fuente: Autor Del Proyecto (se realizo teniendo en cuenta el diseño de la matriz propuesta en el libro ISO 9000 y la planificación de la calidad de Francisco José López Carrizosa)

Explicación de la tabla anterior

1. en la importancia relativa se asignan un puntaje en orden de importancia para el interesado
2. resultado de multiplicar la importancia relativa de la expectativa del cliente* expectativa de la parte del cliente interesada * la relación o impacto entre las dos (1 si no tiene relación, 3 si la relación es media y 5 si la relación es alta)

Al listar todas las entradas, se encuentra que algunos puntos son más impactantes para el cliente y las partes interesadas, y que también existen puntos comunes o coincidencia de interés. Al organizar esta información, de acuerdo con el valor obtenido, se pueden identificar los elementos que constituyen las directrices de la política de calidad, ocupándose inicialmente de los aspectos más importantes. La hoja de análisis sirve, en este caso, como una herramienta que permite definir prioridades esta información se encuentra de acuerdo a su prioridad en la tabla 11.

Tabla 11: Directriz de calidad

EXPECTATIVAS, NECESIDADES Y REQUISITOS DEL CLIENTE	VALOR OBTENIDO	EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS Y METAS DE LA ORGANIZACIÓN	VALOR OBTENIDO
Tecnología e infraestructura	558	Posicionamiento en el mercado	504
Servicio excelente	495	Desarrollo tecnológico	465
Seguridad en los tratamientos	388	cumplimiento de los requisitos y aspectos legales	332
Resultados Esperados	201	Ampliación de las instalaciones	201
Atención por el personal de estética	78	Innovación en los servicio.	186
Información clara y oportuna	49	competitividad de los empleados	81

Fuente: Autor Del Proyecto (se realizo teniendo en cuenta el diseño de la matriz propuesta en el libro ISO 9000 y la planificación de la calidad de Francisco José López Carrizosa)

Las relaciones con mayores puntuaciones encontradas en la hoja de análisis pueden ser identificadas como las directrices de calidad o los temas en los cuales se quiere establecer un compromiso con el cliente y que, además, serán la base que permita medir el desempeño global del sistema de gestión.

A continuación en la tabla 12 nos muestra la selección de los cuatro primeros puntajes obtenidos para el cliente y las partes interesadas, esta información de obtuvo de la tabla 10.

Tabla 12: Aspectos más importantes del cliente y de la empresa

DIRECTRICES PARA LA POLÍTICA DE CALIDAD	POLÍTICA DE CALIDAD PARA LA ORGANIZACIÓN
1. Tecnología e infraestructura	<p>La unidad láser de medicina estética centra su política de calidad en garantizar a nuestros clientes las instalaciones adecuadas con la mejor tecnología, que puedan ofrecer calidad en el servicio, seguridad en los tratamientos y resultados esperados.</p> <p>Estamos comprometidos con el mejoramiento continuo y la eficiencia del sistema de gestión de calidad por eso contamos con procesos eficientes, personal idóneo y la tecnología adecuada que nos permite implementar de forma óptima todos nuestros procedimientos.</p>
2. Servicio excelente	
3. Seguridad en los tratamientos	
4. Resultados Esperados	
5. Posicionamiento en el mercado	
6. Desarrollo tecnológico	
7. cumplimiento de los requisitos y aspectos legales	
8. Ampliación de las instalaciones	

Fuente: Autor Del Proyecto (se realizo teniendo en cuenta el diseño de la matriz propuesta en el libro ISO 9000 y la planificación de la calidad de Francisco José López Carrizosa)

De acuerdo a la matriz de expectativas y necesidades se estableció la política de calidad de la siguiente forma:

LA UNIDAD LÁSER DE MEDICINA ESTÉTICA centra su política de calidad en garantizar a nuestros clientes las instalaciones adecuadas con la mejor tecnología, que puedan ofrecer calidad en el servicio, seguridad en los tratamientos y resultados esperados.

Estamos comprometidos con el mejoramiento continuo y la eficiencia del sistema de gestión de calidad por eso contamos con procesos eficientes, personal idóneo y la tecnología adecuada que nos permite implementar de forma óptima todos nuestros procedimientos.

10.4. OBJETIVOS DE CALIDAD

Teniendo en cuenta que los objetivos de calidad son un punto de referencia para dirigir la organización, mediante su medición, es por eso que los objetivos de calidad deben de ser coherentes con la política de calidad. Con ayuda de la asesora contratada por la empresa y el autor del proyecto se diseñaron seis objetivos de calidad que ayudan a cumplir con el compromiso establecido en la política de calidad.

Los objetivos son:

- Asegurar la satisfacción del cliente, mediante la prestación de servicios estéticos quirúrgicos y no quirúrgicos con medios tecnológicos, procesos eficientes y personal idóneo, logrando con ello el cumplimiento de los requisitos.
- Ser reconocida a nivel local, regional y nacionalmente como centro de estética competitivo, generador de valor agregado a sus clientes y garantizando su sostenibilidad y crecimiento económico.
- Garantizar servicios de medicina estética bajo condiciones controladas con criterios de seguridad del paciente, instalaciones adecuadas, equipos seguros, inspección de insumos, procesos estandarizados y capacitación constante al personal.
- Mejorar continuamente la eficiencia, efectividad y eficacia del sistema de gestión de la calidad de la organización por medio de la implementación de acciones correctivas, preventivas, autocontrol, auditoría interna y auditoría externa.
- Garantizar Información veraz, oportuna, y actividades de recaudo de dinero transparentes sin discriminación ni privilegio con el propósito de ofrecer un servicio de igual condición a todos los cliente
- Mantener y controlar adecuadamente la información documentada y las bases de datos de la institución garantizando su fácil identificación, consulta y recuperación.

10.5. INDICADORES DE GESTIÓN

Establecidos los objetivos de calidad relacionados con cada proceso se incluyen los indicadores como estrategia encaminada al cumplimiento de tales propósitos, que de forma cuantitativa den la información necesaria para la toma de decisiones por parte de la Gerencia y Coordinadores de Áreas o procesos.

Los objetivos principales al implantar indicadores en los procesos son:

- Evaluar el cumplimiento de las directrices de la Política de Calidad y tomar acciones en caso de que los resultados no correspondan a las metas definidas.
- Definir la necesidad de introducir cambios y/o mejoras y poder evaluar sus consecuencias en el menor tiempo posible.

Los indicadores definidos para cada proceso fueron originados mediante reunión de los Coordinadores de procesos con el Facilitador de Calidad (estudiante autor del proyecto) teniendo en cuenta que éstos fueran representativos, los cuales se muestran en la caracterización de cada proceso en el Manual de Calidad y sus resultados son diligenciados en el formato Resultados de revisión de objetivos y procesos del Sistema de Gestión de Calidad.

La tabla 13 nos muestra los indicadores que se establecieron en la unidad láser de medicina estética.

Tabla 13: Indicadores de gestión

POLÍTICA DE CALIDAD	OBJETIVO DE CALIDAD	PROCESO	NOMBRE DEL INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FORMULA DE CÁLCULO	META	FRECUENCIA DE ANÁLISIS	RESPONSABLE
<p>LA UNIDAD LÁSER DE MEDICINA ESTÉTICA centra su política de calidad en garantizar a nuestros clientes las instalaciones adecuadas con la mejor tecnología, que puedan ofrecer calidad en el servicio, seguridad en los tratamientos y resultados esperados.</p> <p>Estamos comprometidos con el mejoramiento continuo y la eficiencia del sistema de gestión de calidad por eso contamos con procesos eficientes, personal idóneo y la tecnología adecuada que nos permite implementar de forma óptima todos nuestros procedimientos.</p>	<p>Ser reconocida a nivel local, regional y nacionalmente como centro de estética competitivo, generador de valor agregado a sus clientes y garantizando su sostenibilidad y crecimiento económico</p>	GESTIÓN GERENCIAL	Efectividad de las Valoraciones	Porcentual	$\frac{\text{Valoraciones efectivas en el trimestre}}{\text{Total de valoraciones realizadas en el trimestre}} * 100$	90%	Mensualmente	Coordinador Unidad Láser
		GESTIÓN GERENCIAL	Crecimiento Financiero PSQ prestación de servicio quirúrgico	Porcentual	$\frac{(\text{ingresos por PSQ en el periodo actual} - \text{ingresos por PSQ en el periodo anterior})}{\text{Suma de ingresos por PSQ periodo actual y anterior}} * 100$	5%	mensualmente	Coordinador Unidad Láser
		GESTIÓN GERENCIAL	Crecimiento financiero PSNQ prestación de servicio NO quirúrgico	Porcentual	$\frac{(\text{ingresos por PSNQ en el periodo actual} - \text{ingresos por PSNQ en el periodo anterior})}{\text{Suma de ingresos por PSNQ periodo actual y anterior}} * 100$	5%	mensualmente	Coordinador Unidad Láser
	<p>Mejorar continuamente la eficiencia, efectividad y eficacia del sistema de gestión de la calidad de la organización por medio de la implementación de acciones correctivas, preventivas, autocontrol, auditoría interna y auditoría externa.</p>	GESTIÓN DE LA CALIDAD	Satisfacción del cliente	Satisfacción del cliente	$\frac{\text{Número de clientes con un nivel de satisfacción del 90\%}}{\text{Total de clientes encuestados}} * 100$	90%	Mensualmente	Coordinador de calidad
		GESTIÓN DE LA CALIDAD	Acciones correctivas cumplidas	% de acciones correctivas cumplidas	$\frac{\text{Acciones correctivas cerradas}}{\text{Total de acciones correctivas propuestas}} * 100$	100%	Semestral	Coordinador de calidad.
		GESTIÓN DE LA CALIDAD	Acciones preventivas cumplidas	Acciones preventivas cumplidas	$\frac{\text{Acciones preventivas cerradas}}{\text{Total de acciones preventivas propuestas}} * 100$	100%	Semestral	Coordinador de calidad.
	<p>Garantizar Información veraz, oportuna, y actividades de recaudo de dinero transparentes sin discriminación ni privilegio con el propósito de ofrecer un servicio de igual condición a todos los clientes.</p>	RELACIÓN CLIENTE	Oportunidad	Porcentual	$\frac{\text{No de usuarios encuestados que se asignó cita 3 días después de su solicitud}}{\text{No de usuarios encuestados}} * 100$	90%	Mensual	Auxiliar administrativo
		RELACIÓN CLIENTE	Cumplimiento hora agendada	Porcentual	$\frac{\text{No de usuarios encuestados con tiempo de espera menor a 15 minutos}}{\text{No de usuarios encuestados}} * 100$	90%	Mensual	Auxiliar administrativo
		RELACIÓN CLIENTE	ATENCIÓN AL USUARIO	Porcentual	$\frac{\text{No de usuarios encuestados satisfecho con atención de recepción}}{\text{No de usuarios encuestados}} * 100$	90%	Mensualmente	Auxiliar administrativo

POLÍTICA DE CALIDAD	OBJETIVO DE CALIDAD	PROCESO	NOMBRE DEL INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FORMULA DE CÁLCULO	META	FRECUENCIA DE ANÁLISIS	RESPONSABLE
<p>LA UNIDAD LÁSER DE MEDICINA ESTÉTICA centra su política de calidad en garantizar a nuestros clientes las instalaciones adecuadas con la mejor tecnología, que puedan ofrecer calidad en el servicio, seguridad en los tratamientos y resultados esperados.</p> <p>Estamos comprometidos con el mejoramiento continuo y la eficiencia del sistema de gestión de calidad por eso contamos con procesos eficientes, personal idóneo y la tecnología adecuada que nos permite implementar de forma óptima todos nuestros procedimientos.</p>	<p>Asegurar la satisfacción del cliente, mediante la prestación de servicios estéticos quirúrgicos y no quirúrgicos con medios tecnológicos, procesos eficientes y personal idóneo, logrando con ello el cumplimiento de los requisitos.</p> <p>Garantizar servicios de medicina estética bajo condiciones controladas con criterios de seguridad del paciente, instalaciones adecuadas, equipos seguros, inspección de insumos, procesos estandarizados y capacitación constante al personal.</p>	PRESTACIÓN DE SERVICIO	Valoraciones efectivas	% iniciados	$\frac{\text{No de pacientes iniciados}}{\text{No de pacientes valorados}} * 100$	80%	Mensualmente	Auxiliar administrativo
		PRESTACIÓN DE SERVICIO	Capacidad	% Cumplimiento de los estándares de bioseguridad	$\% \text{ cumplimiento respecto a la evaluación de los estándares de bioseguridad}$	95%	Mensualmente	Gerencia
		PRESTACIÓN DE SERVICIO	Adherencia a guías	porcentual	$\frac{\text{No de actividades realizadas a conformidad}}{\text{No total de actividades}} * 100$	100%	Mensualmente	Coordinador de calidad
		PRESTACIÓN DE SERVICIO	Calidez del personal	porcentual	$\frac{\text{No de usuarios encuestados con rta buena y muy buena}}{\text{No total de usuarios encuestados}} * 100$	100%	Mensualmente	Coordinador de calidad
	<p>Garantizar servicios de medicina estética bajo condiciones controladas con criterios de seguridad del paciente, instalaciones adecuadas, equipos seguros, inspección de insumos, procesos estandarizados y capacitación constante al personal.</p>	GESTIÓN ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO	Gastos	porcentual	$\frac{\text{gastos totales}}{\text{ingresos generados}} * 100$	25%	Mensualmente	Contador
		GESTIÓN ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO	costos	Porcentual	$\frac{\text{costos totales}}{\text{ingresos generados}} * 100$	20%	Mensualmente	Contador
		GESTIÓN ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO	Rotación	Porcentual	$\frac{\text{No de empleados que ingresan} - \text{No. de empleados que salen}}{\text{No. Total de Empleados}} * 100$	5%	Mensualmente	Coordinador Unidad Láser
		GESTIÓN ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO	Incapacidad	mensual	$\frac{\text{sumatoria de días no laborados por incapacidad}}{\text{Numero total de días del periodo}} * 100$	5%	mensual	Coordinador Unidad Láser
		GESTIÓN ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO	Cumplimiento plan de mantenimiento	Porcentual	$\frac{\text{Mantenimiento realizado}}{\text{Mantenimiento programado}} * 100$	100%	mensualmente	Coordinador Unidad Láser
		GESTIÓN ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO	Cumplimiento plan de capacitación y formación	Porcentual	$\frac{\text{No de capacitaciones realizadas}}{\text{No de capacitaciones planeadas}} * 100$	100%	mensualmente	Coordinador de Calidad
GESTIÓN ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO	Satisfacción del cliente interno	Númérico	$\frac{\text{sumatoria de las calificaciones de las variables evaluadas}}{\text{No de variables evaluadas}} * 100$	N.A	Anual	GAF		

POLÍTICA DE CALIDAD	OBJETIVO DE CALIDAD	PROCESO	NOMBRE DEL INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FORMULA DE CÁLCULO	META	FRECUENCIA DE ANÁLISIS	RESPONSABLE
<p>LA UNIDAD LÁSER DE MEDICINA ESTÉTICA centra su política de calidad en garantizar a nuestros clientes las instalaciones adecuadas con la mejor tecnología, que puedan ofrecer calidad en el servicio, seguridad en los tratamientos y resultados esperados.</p> <p>Estamos comprometidos con el mejoramiento continuo y la eficiencia del sistema de gestión de calidad por eso contamos con procesos eficientes, personal idóneo y la tecnología adecuada que nos permite implementar de forma óptima todos nuestros procedimientos.</p>	<p>Garantizar servicios de medicina estética bajo condiciones controladas con criterios de seguridad del paciente, instalaciones adecuadas, equipos seguros, inspección de insumos, procesos estandarizados y capacitación constante al personal.</p>	GESTIÓN DE COMPRAS	Stock adecuado	Porcentual	$\frac{\text{Numero de insumos prioritarios con stock cero al momento del pedido}}{\text{Número total de insumos prioritarios utilizados}} * 100$	5%	mensual	Auxiliar administrativo
		GESTIÓN DE COMPRAS	Revaluación de Proveedores con mayor puntaje	porcentual	$\frac{\text{No de proveedores con mayor puntaje}}{\text{No de proveedores totales}} * 100$	90%	Anual	coordinador de calidad
	Mantener y controlar adecuadamente la información documentada y las bases de datos de la institución garantizando su fácil identificación, consulta y recuperación.	GESTIÓN DE DOCUMENTOS	Disposición de Documentos Actualizados	porcentual	$\frac{\text{No de Documentos Obsoletos Detectados en Auditoria Documental}}{\text{No Total de Documentos del S.G.C.}} * 100$	5%	mensual	Coordinador de calidad

Fuente: autor del proyecto (se realizo con ayuda de la asesora contratada y la coordinadora de la unidad)

11. ANÁLISIS DE LOS PROCESOS

En el sector de la salud, específicamente en la unidad laser de medicina estética es importante que todo funcionario comprenda la importancia de comunicación o interacción de las diferentes áreas, pues pueden ocasionar lesiones en la salud del paciente. Esto es lo que la norma trata como enfoque basado en procesos y la importancia de relacionarlos identificando las entradas, las actividades necesarias para generar salidas.

La primera actividad realizada por el estudiante autor del proyecto con ayuda de la asesora contratada por la empresa fue hacer la relación de cada proceso con los numerales de la norma NTC ISO 9001:2008, esta actividad se realizó teniendo en cuenta la tabla 14, esto con el fin de garantizar que los procesos del Sistema de Gestión de Calidad de la empresa cumplan con la totalidad de los requisitos establecidos por la norma internacional, y a su vez enfocar a cada responsable de proceso en el numeral que sule el proceso.

Durante la actividad se iba leyendo la norma y se asignaba a cada proceso el numeral que aplicaba.

Tabla 14: Matriz cumplimiento de requisitos

MATRIZ CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS								
REQUISITOS	PROCESOS VISIÓNALES		PROCESOS MISIONALES			PROCESO DE APOYO		
	GESTIÓN GERENCIAL	GESTIÓN GARANTÍA DE LA CALIDAD	RELACIÓN CON CLIENTES	PRESTACIÓN DE SERVICIO - QUIRÚRGICOS	PRESTACIÓN DE SERVICIO - NO QUIRÚRGICO	GESTIÓN DE COMPRAS	GESTIÓN ADMINISTRATIVO Y FINANCIERA	GESTIÓN DE DOCUMENTOS
4.1	X							
4.2.1								X
4.2.2								X
4.2.3								X
4.2.4								X
5.1	X							X
5.2	X							
5.3	X							
5.4	X							
5.5	X							
5.6	X							
6.1							X	
6.2							X	

6.3							X	
6.4							X	
7.1				X	X			
7.2			X	X	X			
7.3	Se excluye porque dentro del objeto social de la empresa no se contempla ni el diseño ni el desarrollo de productos							
7.4						X		
7.5.1				X	X			
7.5.2				X	X			
7.5.3				X	X			
7.5.4				X	X			
7.5.5				X	X			
7.6							X	
8.1		X						
8.2.1		X						
8.2.2		X						
8.2.3		X						
8.2.4		X						
8.3		X						
8.4		X						
8.5.1		X						
8.5.2		X						
8.5.3		X						

Fuente: Autor Del Proyecto (realizado con ayuda de la asesora de calidad)

Después de analizar el diagnostico inicial se realizó entrevista con el responsable de cada proceso para identificar las entradas, actividades del proceso, y salidas; con la finalidad de lograr desarrollar las caracterizaciones de los procesos, asignar actividades, documentos y responsables.

11.1. MAPA DE PROCESOS

Un mapa de procesos es una representación gráfica que permite mostrar como fluye el trabajo a través de la organización, estableciendo como entrada las necesidades y expectativas del cliente y teniendo en cuenta que todos los procesos interaccionan entre si convirtiéndose en proveedores y a la vez clientes para otros procesos y que la salida que se requiere para el sistema es la satisfacción del cliente.

Como primer paso para la elaboración del mapa de procesos se reconocieron las actividades que realiza la unidad láser de medicina estética, posteriormente se identificaron aquellas actividades visionales, luego se establecieron las actividades de prestación del servicio, que son las misionales, y finalmente las actividades de apoyo, todas estas actividades tienen una relación que permiten llevar a cabo satisfactoriamente el cumplimiento del servicio ofrecido, a partir de esto se identificaron los procesos para cada nivel como se establecieron en la figura 6

Teniendo en cuenta la norma se realiza el mapa de proceso.

Figura 6: Mapa De Procesos.



Fuente: Autor Del Proyecto.(Se realizo con ayuda del asesora de calidad)

11.2. CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS.

Las caracterizaciones representan las actividades de cada proceso así como la interacción entre cada uno de ellos, la metodología que se utilizó para alimentar las caracterizaciones consistió en que cada uno de los responsables de los procesos efectuara una descripción de las actividades que se realizan en cada uno de estos, ya que las caracterizaciones son documentos que describen la interrelación que existe entre los procesos.

A continuación en la figura 7 muestra el esquema realizado por el autor con ayuda de la asesora contratada por la empresa.

Figura 7: Esquema caracterización

Identificación del proceso:		Responsable:	
Objetivo:			
Alcance:			

PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES		SALIDAS	CLIENTES
		PLANEAR	HACER		
		ACTUAR	VERIFICAR		

RECURSOS	DOCUMENTOS ASOCIADOS	

RECURSOS	DOCUMENTOS ASOCIADOS	

REQUISITOS POR CUMPLIR	SEGUIMIENTO Y MEDICION	
	CONTROL DEL PROCESO	INDICADORES.
REQUISITOS DE LEY:		
REQUISITOS DEL CLIENTE:		
REQUISITOS DE LA NORMA:		

HISTORIAL DE CAMBIOS

VERSIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA	APROBO

Fuente: Autor del proyecto (se realizo con ayuda de la asesora contratada por la empresa)

Dicho esquema se divide en:

Identificación del proceso: En esta parte se identifica el nombre del proceso y el responsable de mantener, modificar y verificar que todo lo escrito en la caracterización se lleve a cabo.

Objetivo del proceso: Este objetivo debe ser igual al objetivo de calidad relacionado con el proceso con el fin de dar cumplimiento a las directrices del S.G.C. establecidas por la Alta Dirección.

Proveedor: En esta parte se identifican todos los procesos y proveedores que interactúan con esta caracterización.

Entradas, salidas y recursos del proceso: En esta parte se identifica de forma fácil y rápida para cualquier responsable de proceso, gerencia, u otro, quien suministra los inputs para el proceso y a su vez cual es el outputs. Para identificar la interacción de los procesos.

Descripción de actividades PHVA: Se establece las actividades necesarias para lograr el objetivo de dicho proceso y a su vez a cada una identificar la documentación que lo apoya y el responsable de su ejecución o inspección.

Indicadores de gestión del proceso: Se establecen los indicadores que ayuden al responsable de procesos, Gerencia u otros en la toma de decisiones relacionadas con el proceso. Se establece el nombre del indicador, la meta objetivo, un límite permisible en la cual toleramos el indicador, el método o fórmula para hallar el indicador, la frecuencia en que se debe tomar datos para obtener el resultado de la fórmula y el responsable de mantener el indicador actualizado

Requisitos por cumplir: Son todos los ítems que tienen la norma que interactúan o que son necesarios en la caracterización.

Documentos asociados: Son todos los documentos que de una u otra forma se utilizan para llevar a cabo este proceso.

La siguiente tabla muestra las caracterizaciones del sistema de gestión de calidad en la unidad láser de medicina estética.

Tabla 15: Caracterizaciones

CODIGO	CARACTERIZACIONES	PROCESOS
CR-GG-01	Caracterización proceso gestión Gerencial	Gestión Gerencial
CR-GQ-01	Caracterización proceso gestión garantía de la calidad	Gestión garantía de la calidad
CR-RC-01	Caracterización del proceso relación con cliente.	Gestión relación con cliente.
CR-PS-01	Caracterización del proceso prestación de servicio.	Gestión prestación de servicios.
CR-GC-01	Caracterización proceso de compras	Gestión de compras
CR-GAF-01	Caracterización proceso administrativo y financiero.	Gestión administrativo y financiero.
CR-GD-01	Caracterización gestión de documentos.	Gestión de documentos.

Fuente: autor del proyecto.

Las caracterizaciones de la tabla 15 se encuentran en los anexo.

12. DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

Se debe tener en cuenta la siguiente estructura de calidad para la documentación del sistema

Figura 8: Estructura de la documentación de la calidad



Fuente: Fontalvo, Tomás José. La gestión de la calidad en los servicios ISO 9001:2008. Primera. malaga. 2010. 193p

El autor del proyecto con ayuda de la asesora de calidad con el fin de identificar los documentos necesarios para el S.G.C. determinó los siguientes elementos fundamentales:

- Contar con el apoyo y tiempo del líder del proceso para la revisión y aprobación de los documentos.
- Identificar mejoras al proceso para que éstas queden en la estandarización de la documentación, para luego ser socializadas e implementadas.
- Determinar la forma de presentación más conveniente para el documento, identificándolo como tipo de documento, es decir, manual, procedimiento, formato, plan de calidad, instructivo, protocolo, guía, entre otros.

- Indagar en los diferentes medios disponibles para encontrar información: Internet, Secretaría de Salud, otras IPS, documentos del área, entrevista directa con los responsables de las operaciones y coordinador del proceso.
- Priorizar en documentos realmente necesarios para la organización.
- Lograr que la documentación enmarque los recursos de la organización de manera eficiente y eficaz con el fin de no documentar actividades difíciles de cumplir; teniendo en cuenta el personal, capital, recursos físicos y demás componentes de la misma.

Para mantener una organización en toda la documentación del sistema de gestión de calidad, el autor con ayuda de la asesora diseñaron la siguiente estructura. (La numeración de los ítems que se presentan a continuación es tomada del documento original)

1	2	Código: xxx-yyy-## 
		Versión: 
		Página: 

1. Logotipo de la empresa – nombre de la empresa



2. Nombre del documento.

Corresponde al nombre dado por el responsable del proceso acorde al tipo de documento e información contenida en éste.

3. Código del documento.

Codificación para los documentos.

XX-YYY -##

XX: Representa las siglas del tipo de documento al cual corresponde.

NOMENCLATURA	DOCUMENTO
MA	Manual
PR	Procedimiento
PC	Plan de calidad
FO	Formato
CR	Caracterización
PT	Protocolo
GU	Guía
IN	Instructivo

YYY: Representa las siglas del proceso del sistema de gestión de calidad al cual corresponde.

NOMENCLATURA	PROCESO
GG	Gestión Gerencial
GQ	Gestión Garantía de la Calidad
RC	Relación con Cliente
PS-Q	Prestación de Servicio - Quirúrgico
PS-NQ	Prestación de Servicio – No Quirúrgico
GC	Gestión de compras
GAF	Gestión administrativo y financiero
GD	Gestión de Documentos

##: Corresponde al consecutivo de dos dígitos. Desde (01-99) por cada uno de los procesos.

- Ejemplo del Orden de la configuración de la codificación:

PR-GQ-01

TIPO DE DOCUMENTO (PR) – PROCESO (GQ) - CONSECUTIVO (01)

4. Versión del Documento

Número de versiones del documento y se utiliza de la siguiente forma.

Versión #, iniciando su numeración desde 01.

5. Página

Corresponde al número de folios del documento, mantendrá la siguiente presentación Página (# de la página de # de páginas totales del documento)

ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO

Todos los documentos del sistema de gestión de calidad con excepción de los formatos, se deben elaborar efectuando la siguiente estructura. (Esta estructura fue diseñada por el autor con ayuda de la asesora)

- ✓ **1. Objetivo:** Indica el fin por lo cual fue elaborado el documento.
- ✓ **2. Alcance:** Indica los límites de aplicación del documento estableciendo el área, proceso o actividad al cual corresponde.
- ✓ **3. Definiciones:** Aclara y unificar términos a los usuarios del documento.
- ✓ **4. Responsabilidades:** Menciona el o los encargados de ejecutar las actividades expuestas en el documento.
- ✓ **5. Condiciones Generales (opcional):** son los parámetros o lineamientos que deben tenerse en cuenta para la aplicación de las actividades descritas en el documento.
- ✓ **6. Actividades:** Descripción detallada de las acciones que se llevan a cabo en el proceso.
- ✓ **7. Documentos Asociados o Referencias:** Mencionan los documentos tanto internos como externos que se relacionan o apoyan las actividades descritas.

- ✓ **8. Formatos Asociados al Documento:** Menciona los formatos relacionados con las actividades descritas.
- ✓ **9. Historial de Cambio y Validación del Documento:** Descripción de los cambios realizados al documento, al igual que el número de versión y la fecha en que fue modificado el documento, dicho cambio estará aprobado con firma del representante del sistema de gestión de calidad para su respectiva utilización, lo anterior garantiza la legalidad del documento, manteniendo el siguiente esquema:

VERSIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA	APROBO

PIE DE PÁGINA

Todo documento del Sistema de Gestión de Calidad incluyendo los formatos tendrá la siguiente leyenda:

“Este documento es de propiedad de la UNIDAD LÁSER DE MEDICINA ESTÉTICA S.A.S., las personas que lo reciben son responsables por su archivo, prevención de uso indebido y guardando confidencialidad de su contenido”

12.1. DOCUMENTACIÓN EXIGIDA POR LA NORMA NTC ISO 9001:2008 Y REQUERIDA POR LA EMPRESA

De acuerdo al alcance del S.G.C. de LA UNIDAD LÁSER DE MEDICINA ESTÉTICA, la norma NTC ISO 9001:2008, nos exige 6 procedimientos obligatorios y 16 registros, los documentos mencionados a continuación son tomados de la norma por el autor del proyecto con ayuda de la asesora contratada por la unidad láser de medicina estética. De estos se nombra el numeral y una breve explicación de su objetivo:

Procedimientos:

- Control de los documentos, numeral de la norma que aplica: 4.2.3. donde básicamente expresa cómo asegurar que el documento en uso sea el documento correcto y aprobado.
- Control de registros, numeral de la norma que aplica: 4.2.4. Indispensable para una organización es no acumular papeles que no sirven de nada. En dicho procedimiento se identifican las actividades que describen cuánto tiempo guardarlos, en dónde y cómo se dispondrá de ellos.
- Auditorías Internas, numeral de la norma que aplica: 8.2.2. Establece las actividades pertinentes para identificar si se están haciendo las cosas bien, en la forma como se dijo que serían, con el fin de confirmar que los procesos se están llevando a cabo adecuadamente.
- Control de Producto No Conforme, numeral de la norma que aplica: 8.3. Establece las formas de identificar el servicio no conforme y la actividad a realizar en caso de detectarlo.
- Acciones Correctivas, numeral de la norma que aplica: 8.5.2. Involucra el hallazgo de la causa raíz del problema, los involucrados en las acciones necesarias para evitar su recurrencia, y la fuente que origina una acción correctiva, con el objetivo de asegurar que el problema no ocurra de nuevo.
- Acciones Preventivas, numeral de la norma que aplica: 8.5.3. Identifica un problema potencial, a partir de diferentes fuentes, para lo cual se

requiere desarrollar e instaurar actividades para reducir o eliminar el riesgo.

La tabla 15 nos muestra los procedimientos obligatorios y otros procedimientos realizados para el funcionamiento del sistema y se pueden ver en los anexos del trabajo.

Tabla 16: Procedimientos

CODIGO	PROCEDIMIENTOS	PROCESOS
PR-GG-03	Procedimiento revisión por la dirección.	Gestión Gerencial
PR-GG-04	Procedimiento direccionamiento estratégico.	Gestión Gerencial
PR-GQ-02	Procedimiento de elaboración y control de documentos.	Gestión de Documentos
PR-GQ-04	Procedimiento de acción correctiva	Gestión garantía de calidad
PR-GQ-05	Procedimiento de acciones preventivas	Gestión garantía de la calidad
PR-GQ-06	Procedimiento de producto o servicio no conforme	Gestión garantía de calidad
PR-GQ-03	Procedimiento de auditoría interna	Gestión garantía de calidad
PR-GRC-02	Procedimiento relación cliente	Gestión relación cliente
PR-GPS-02	Procedimiento prestación de servicio.	Gestión prestación de servicio.
PR-GC-12	Procedimiento de compras	Gestión de compras s
PR-GAF-03	Procedimiento de capital humano	Gestión administrativo y financiera

Fuente: autor del proyecto

Registros:

- Revisión por la dirección, numeral de la norma que aplica: 5.6.1.
- Educación, formación, habilidades y experiencia (competencia), numeral de la norma que aplica: 6.2.2.e.
- Evidencia de que los procesos de realización y el producto resultante cumplen con los requisitos, numeral de la norma que aplica: 7.1.d.
- Resultados de la revisión de los requisitos relacionados con el producto y de las acciones originadas en la misma, numeral de la norma que aplica: 7.2.2.
- Resultados de las evaluaciones a los proveedores y de cualquier acción necesaria derivada de estas evaluaciones, numeral de la norma que aplica: 7.4.1.

- Resultado de la validación de los procesos, numeral de la norma que aplica: 7.5.2.d.
- Identificación única del producto cuando la trazabilidad es un requisito, numeral de la norma que aplica: 7.5.3.
- Registro de cualquier bien propiedad del cliente que se pierda, se deteriore o se considere inadecuado para su uso, numeral de la norma que aplica: 7.5.4.
- Base utilizada (criterio de referencia) para la calibración o la verificación cuando no existan patrones de medición trazables a patrones de medición nacional o internacional, numeral de la norma que aplica: 7.6.a.
- Resultados de la calibración y la verificación realizadas cuando se detecte que el equipo no está conforme con los requisitos, numeral de la norma que aplica: 7.6.
- Resultados de la calibración y verificación del equipo de medición, numeral de la norma que aplica: 7.6.
- Resultado de las auditorías internas, numeral de la norma que aplica: 8.2.2.
- Evidencia de la conformidad del producto con los criterios de aceptación e indicación de la persona responsable de la liberación del producto, numeral de la norma que aplica: 8.2.4.
- Naturaleza de las no conformidades del producto y de cualquier acción subsecuente tomada incluyendo las concesiones obtenidas, numeral de la norma que aplica: 8.3.
- Resultados de las acciones correctivas, numeral de la norma que aplica: 8.5.2.e.

- Resultados de las acciones preventivas, numeral de la norma que aplica: 8.5.3.d.

Otros documento que se establecieron en el sistema de gestión de calidad se muestran en la tabla 17 incluye los mencionados anteriormente, estos documentos fueron establecidos por el autor del proyecto con ayuda de la asesora de calidad.

Tabla 17: Documentos del sistema de gestión de calidad

NOMBRE DEL PROCESO	DOCUMENTOS RELACIONADOS
GESTIÓN GERENCIAL (GG)	Caracterización del proceso
	Procedimiento Comercial
	Procedimiento Direccionamiento Estratégico
	Instructivo Revisión por la Dirección
	Despliegue Política de Calidad
	Manual de la calidad
	Habilitación y Parte Legal
GESTIÓN GARANTÍA DE LA CALIDAD (GQ)	Caracterización del proceso
	Plan de Auditoria de Mejoramiento de la Calidad
	Procedimiento de Auditoría Interna
	Procedimiento de Acción Correctiva
	Procedimiento de Acción Preventiva
	Procedimiento de Producto o Servicio No Conforme
	Comité de Calidad
	Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos Peligrosos Hospitalarios y Similares
	Comité de Historia Clínica
	Comité de Ética Médica
	Derechos y Deberes de los Usuarios
	Programa de Salud Ocupacional
	Guía 5 Eses
	Procedimiento Gestión Manifestación del Usuario - SIAU
	Instructivo Canales de Comunicación Cliente Interno y Cliente Externo
Manual de Eventos Adversos	
RELACIÓN CON CLIENTES (RC)	Caracterización del Proceso
	Procedimiento Relación con Cliente
	Verificación de Cumplimiento Requisitos del Cliente
	Instructivo Preservación Bienes del Clientes
	Instructivo Preservación Historia Clínica

NOMBRE DEL PROCESO	DOCUMENTOS RELACIONADOS
PRESTACIÓN DEL SERVICIO - QUIRÚRGICOS (PS-Q)	
	Caracterización del Proceso
	Procedimiento Prestación del Servicio - Quirúrgico
	Manual de Bioseguridad Servicios Quirúrgicos
	Guía General para Procedimientos Quirúrgicos
	Pautas Nutricionales
	Instructivo al Usuario Posterior de la Lipoplastia (lipolaser, abdominoplastia, lipoinjerto glúteo)
	Instructivo al Usuario Anterior de la Lipoplastia (lipolaser, abdominoplastia, lipoinjerto glúteo)
	Consentimiento Informado
	Historia Clínica
	Instructivo al Usuario para Procedimiento Lipoinjerto Facial
	Plan de contingencia para daño de equipos médicos
	Plan de Calidad Prestación de Servicio - Quirúrgico
	PRESTACIÓN DEL SERVICIO - NO QUIRÚRGICOS (PS-NQ)
Caracterización del Proceso	
Procedimiento Prestación del Servicio - No Quirúrgico	
Manual de Bioseguridad Servicios NO Quirúrgicos	
Consentimiento Informado	
Historia Clínica	
Plan de Calidad Prestación de Servicio - NO Quirúrgico	
INSTRUCTIVOS - GUIAS O PROTOCOLOS DE:	
Toxina Botulínica	
Fraxel (manchas, pigmentaciones, melasmas)	
Fraxel (estrías)	
Fraxel (cicatrices)	
Fraxel (líneas de expresión)	
Radiofrecuencia (Lifting facial o corporal)	
Radiofrecuencia (Tonificar)	
Depilación Láser	
Tratamiento Reductor	
Tratamiento Reafirmante	
Tratamiento Anticelulítico	
Hidrolipoclasia - Quirúrgico	
Limpieza facial profunda	
Hidratación facial	
Plan de contingencia para daño de equipos médicos	
Aumento y Tonificación de glúteos	

NOMBRE DEL PROCESO	DOCUMENTOS RELACIONADOS
GESTIÓN DE COMPRAS (GC)	Caracterización del Proceso
	Procedimiento de Compras
	Guía de Verificación y Almacenamiento de Insumos y Equipos
	Guía Evaluación de Proveedores
	Control de Insumos - Invima
	Carpetas Corporativas Proveedores
GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (GAF)	Caracterización del Proceso
	Procedimiento de Mantenimiento
	Procedimiento de Capital Humano
	Procedimiento Facturación
	Programa de Bienestar social
	Manual de Funciones
	Hojas de Vida del Personal
	Hojas de Vida de Equipos Biomédicos
	Panorama de Riesgos
	Soportes de Pagos Seguridad Social
GESTIÓN DE DOCUMENTOS (GD)	Caracterización del Proceso
	Procedimiento de Elaboración y Control de Documentos y Registros del Sistema de Gestión de Calidad
	Listado Maestro de Documentos
	Instructivo de Archivo
	Entrega de Documentos del Sistema de Gestión de Calidad

Fuente: Autor Del Proyecto (realizado con ayuda de la asesora de calidad)

13. IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

Esta etapa del proyecto consiste en aplicar a la organización las disposiciones que han sido acordadas para dar cumplimiento a los numerales de la norma NTC ISO 9001:2008, muchas de ellas consignadas en procedimientos documentados, también implica la ejecución de los lineamientos estipulados en la documentación. Con el fin de obtener evidencias de los procesos. El tiempo empleado en el proyecto fue de 7 meses donde se realizó el diseño, la documentación y la implementación del sistema de gestión de calidad.

En esta etapa se realizó la implementación del Sistema de Gestión de Calidad de LA UNIDAD LÁSER DE MEDICINA ESTÉTICA en acompañamiento con los responsables de los procesos a todo el personal, para lograr una correcta aplicación, tratamiento, almacenamiento y conservación de los diferentes documentos (impresos o virtuales), con el propósito de evidenciar la planificación, seguimiento, control, mejora continua, interacción de los procesos, medición y demás características exigidas por la NTC ISO 9001:2008, para lo cual se desarrollaron las siguientes actividades:

- Entrega de la documentación al responsable del proceso.
- Entrega de la documentación al personal de acuerdo al cargo.
- Verificar la realización de las actividades.
- Apreciar la actitud del personal para el S.G.C.
- Diligenciamiento de los formatos en su totalidad.
- Control de las actividades e identificación de fallas.
- Toma de acciones y su adecuado seguimiento.
- Realización de reuniones con los responsables de procesos y Comité de Calidad.
- Medición de los procesos mediante los indicadores propuestos.

De dichas actividades se obtuvo a conformidad la aceptación por parte del personal del S.G.C. logrando implantarlo en la organización, fruto de las capacitaciones, sensibilizaciones, compromiso de los responsables de procesos y la responsabilidad y autoridad del gerente para con el sistema de gestión de calidad de LA UNIDAD LÁSER DE MEDICINA ESTÉTICA.

14. MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA

14.1. SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

Con el fin de medir el nivel de satisfacción del cliente LA UNIDAD LÁSER DE MEDICINA ESTÉTICA estableció la forma de obtener información y conocer los motivos de porque se generan dichas inconformidades con el cliente para esto se estableció una encuesta (anexos del proyecto) que se realiza al final de cada consulta en estas se busca:

- Nivel de satisfacción.
- Demora en asignación de citas y en espera en sala.
- Evaluación de diferentes aspectos significativos.
- Se establece una casilla donde el cliente puede expresar acciones de mejora con respecto al servicio, personal e instalaciones.

14.2. AUDITORÍA INTERNA

Para el presente proyecto se estableció una auditoría interna. Para ello se realizaron las siguientes actividades, estas actividades fueron planeadas por el autor del proyecto y la asesora contratada:

Cronograma de auditorías: Se planificó la primera auditoría interna cuando los Coordinadores de Servicio establecieran que las actividades que requerían documentación ya estaban listas y estuvieran implementados los registros pertinentes del proceso. Con base en ello la primera auditoría fue realizada el 8 y 9 de febrero del 2012.

Selección de equipo auditor: La primera auditoría interna fue liderada por la auditora NIDIA OSMA.

Planificación de las auditorías: para la realización de forma eficiente de las auditorias se constató los siguientes elementos:

1. Recursos:

- **Humanos:** el número de auditores requeridos es 1, con acompañamiento del Facilitador de Calidad.
- **Tiempo:** para el desarrollo total de la auditoría a todos los procesos se requieren 36 horas, distribuidas de la siguiente forma: planeación: 12 horas, realización: 12 horas, análisis y presentación de informes: 12 horas.
- **Material suministrado por el auditado:** portafolio de servicios, manual de calidad, encuestas de satisfacción al cliente, proceso de auditoría interna, PAMEC, resultados, informes, seguimiento y medición de procesos, seguimiento y medición de los servicios prestados, formatos de consentimiento informado diligenciados, formatos de reporte y seguimiento de eventos adversos diligenciados, gestión de los eventos adversos, documentación del análisis de medición al cliente, documentación y registros de los diferentes procesos, servicios y proveedores, control del servicio no conforme, planes de mejora de no conformidades y acciones correctivas, seguimiento, manejo de quejas de usuarios, acciones preventivas.
- **Materiales de referencia:** Norma NTC ISO 9001 – 2008, Decreto 1011 de 2006, Resolución 1043 Anexo Técnico N° 1, Resolución 1446 de 2006.

2. Marco Legal: Se debe tener en cuenta para la auditoría.

- Decreto 1011 de 2006
- Resolución 1043 de 2006 anexo Técnico N° 1
- Resolución 1446 de 2006.
- Norma NTC ISO 9001 – 2008.

3. Técnica: Se utilizarán las siguientes técnicas para la auditoría:

- Formulación de preguntas
- Entrevista
- Observación
- Revisión de documentación.

4. Registros: Los registros a utilizar en la auditoría son los siguientes:

- Acta de comité de calidad

- Plan de auditoria
- Procedimiento de Auditoría Interna
- Anotaciones Auditoría
- Informe de Auditoria Interna
- Registro de asistencia a reunión de apertura y cierre.

5. Preguntas: El auditor debe abordar la entrevista con una actitud participativa, solicitando opiniones, ideas y cooperación, de esta forma el auditado asume una posición abierta, honesta y confortable, las preguntas son hechas para:

- Recolectar la información requerida.

14.3. INFORME DE AUDITORÍA:

Finalizada la auditoria del nivel de cumplimiento de los numerales de la norma NTC ISO 9001 -2008, y una vez se han comprobado los resultados de la evaluación de la evidencia de la auditoría contra los objetivos/criterios de la misma, se presentó a la UNIDAD LÁSER DE MEDICINA ESTÉTICA informe con los hallazgos en formato diseñado para tal fin. En una reunión con el coordinador de calidad, se presentan los hallazgos, las no conformidades y las recomendaciones.

El informe contiene: el resumen de los hallazgos de auditoría, los detalles de cualquier No Conformidad, y una lista de recomendaciones.

No Conformidades: se presentan en detalle para cada proceso mencionando el numeral de la norma NTC ISO 9001:2008 afectado.

Recomendaciones: harán relación a las observaciones hechas y a las No Conformidades, señalando “Qué” mejorar, el “Cómo” lo harán los responsables del servicio.

14.4. PLANES DE ACCIÓN DE MEJORA

Como se evidencia en los informes de las auditorías internas se obtuvieron cinco (5) no conformidades menores para la auditoría I, Se realizó el análisis de dichas no conformidades entre el Facilitador de Calidad y responsable del proceso afectado, levantando acciones correctivas.

Después de haber levantado las acciones correctivas estas se revisaban en el comité de calidad, y luego socializadas a todo el personal para evitar que se volvieran a presentar.

15. DIAGNÓSTICO FINAL

Después de haber implementado el sistema de gestión de calidad el autor del proyecto con la ayuda de la asesora de calidad realizaron el diagnóstico final, este se llevo a cabo con la tabla 18 con la cual se revisaban el porcentaje de cumplimiento de los requisitos de la norma, los porcentajes y criterios de evaluación son los mismos utilizados en el capítulo 6 diagnóstico inicial.

Tabla 18 Diagnóstico final unidad láser de medicina estética

Ítems	Núm. ISO	REQUISITO	N.A	N.O	IDEA	DOCUMENTADO	IMPLEMENTADO	REQUISITOS IMPLEMENTADOS Y AUDITADOS	TOTAL	OBSERVACIONES
1	4.1	REQUISITOS GENERALES						2	100%	
2	4.1	Se encuentra identificados los procesos.						1		La empresa identifico los procesos necesarios para el S.G.C y su aplicación a través de la organización. También determino la secuencia e interacción de los procesos. Estableció la eficacia de los procesos. Se aseguro de que los recursos e información estén disponibles para apoyar los procesos.
3	4.1	Se ha definido la interacción de los procesos.						1		
4	4.2	REQUISITOS DE LA DOCUMENTACIÓN				1		5	91.66 %	
5	4.2.2	Tiene un manual de calidad.						1		La empresa estableció y mantiene el manual de calidad. Se creó un procedimiento de control de documentos y se implemento para su correcta aplicación. Se estableció una guía para la elaboración de los documentos.
6	4.2.3	Tiene procedimientos para el control de documentos (procedimientos, guías para la elaboración de procedimientos, instrucciones, manuales, etc.)						1		
7	4.2.3	Tiene guía para elaborar documentos.						1		
8	4.2.3	Tiene un inventario de la								

		documentación existente y de la faltante.						1		
9	4.2.4	Existe un procedimiento para la administración de los registros de calidad.						1		
10	4.2.4	Existe un inventario de registro de calidad				1				
11	5.1	COMPROMISO DE LA DIRECCIÓN						4	100%	
12	5.1	Se tiene una política de calidad.						1		La alta dirección mostró compromiso con el desarrollo de la implementación del S.G.C.
13	5.1	Se han analizado o se tienen objetivos que se relacionan con calidad.						1		
14	5.1	Ha difundido la política de calidad						1		
15	5.1	Se lleva a cabo revisiones del SGC.						1		
16	5.4	PLANIFICACIÓN DE LA CALIDAD.							100%	
17	5.4.1	Los objetivos de calidad han sido establecidos en las funciones y niveles pertinentes.						1		En compañía con el autor del proyecto la alta dirección se aseguro de que los objetivos de calidad se establecieran en las funciones y niveles pertinentes dentro de la empresa.
18	5.4.2	Se planifican los cambios que pueden afectar la integridad del SGC.						1		
19	5.5	RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN.						5	100%	
20	5.5.1	Se tienen definidas las responsabilidades de las personas que puedan afectar la calidad según la ISO 9001:2008.						1		La empresa se aseguro de que las responsabilidades y autoridades estuvieran definidas, para luego comunicarlas en la empresa. Se diseño un organigrama. Se selecciono un representante por la dirección como lo establece la norma.
21	5.5.1	Se tiene organigrama						1		
22	5.5.2	Se ha seleccionado el representante de la dirección.						1		
23	5.5.3	Se han establecidos los procesos de comunicación.						1		
24	5.5.3	Se han efectuado mejoras en los procesos de comunicación.						1		
25	5.6	REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN.						1	100%	
26	5.6	Se han establecido las entradas, los resultados y otras características del proceso de revisión por la dirección.						1		La alta dirección revisa el sistema de gestión de calidad, para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continuas.
27	6.1	PROVISIÓN DE RECURSOS.						1	100%	
28	6.1	Existe una metodología para la asignación sistemática de los recursos.						1		La empresa proporciona los recursos necesarios para implementar y mantener el S.G.C y mejorar continuamente su eficacia y aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos.
29	6.2	RECURSOS HUMANOS					1	2	91.66 %	
30	6.2.2	Se ha determinado la competencia del personal que realiza trabajos que						1		Se creó un manual de funciones donde se determino las competencias del personal.

49	7.4.1	Se tiene una metodología para el proceso de compras.					1		evaluación. No se evidenció reevaluación de proveedores de insumos, ni de los proveedores de servicio.	
50	7.4.1	Se tiene una metodología para realizar el proceso de importación					1			
51	7.4.2	Se tienen datos o información de las materias primas a comprar o a subcontratar.					1			
52	7.5	PRODUCCIÓN Y/O PRESTACIÓN DEL SERVICIO.					7	100%		
53	7.5.1	Se tiene una descripción completa de los procesos de realización del producto o prestación de servicio.					1		Se observó que la mayoría del personal responsable de los procesos asistenciales, desconoce la metodología para controlar el producto (servicio) no conforme, esto por cuanto no se evidenció la aplicación del formato establecido para tal fin "reporte de producto no conforme".	
54	7.5.2	Existen procesos que requieren validación.					1			
55	7.5.3	Se tiene una metodología que identifique la información de enlace y/o la ruta para la trazabilidad?					1			
56	7.5.3	Se identifican los productos?					1			
57	7.5.4	Existe una metodología para el tratamiento del producto suministrado por el cliente.					1			
58	7.5.5	Existe una metodología para la preservación del producto durante el proceso interno.					1			
59	7.5.5	Existe una metodología que describa actividades para la preservación del producto durante el despacho, distribución y entrega del producto.					1			
60	7.6	CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN					1	50%		
61		Conoce cuales son los equipos de medición que pueden afectar la calidad del producto.					1			Se realiza medición en los equipos pero se está implementando todo lo que tiene que ver con la metrología.
62		Tiene una metodología que describa la gestión metrológica de la empresa.					1			
63		Existe una responsable de la función metrológica de la empresa					1			
64		Tiene establecido un sistema de codificación para los instrumentos y equipos de medición.					1			
65	8.2	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN					12	100%		
66	8.2.1	Se realiza seguimiento a la satisfacción del cliente.					1		Se controla todo lo que tiene que ver con el control de los dispositivos de seguimiento y medición ya que esta actividad la realizan los proveedores de los equipos especializados.	
67	8.2.2	Existe un procedimiento para auditorías internas de calidad.					1			
68	8.2.2	Existe un sistema o forma de evaluación y selección de auditores.					1			
69	8.2.2	Están formados los candidatos seleccionados					1			

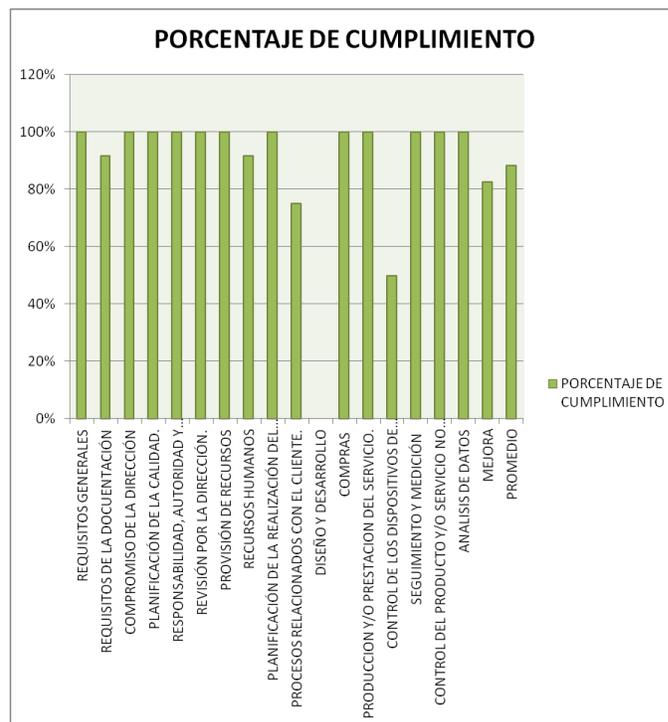
		para la auditoría interna de calidad									
70	8.2.2	Se ha elaborado un programa de auditorías internas de calidad							1		
71	8.2.3	Se aplican métodos para la medición de los procesos.							1		
72	8.2.3	Tiene definidos indicadores de desperdicio, devoluciones, quejas, reclamos, acciones de mejoramiento, auditorías internas de calidad.							1		
73	8.2.4	Tiene metodología para la medición y seguimiento del producto (materias primas, productos en procesos, producto terminado)							1		
74	8.2.4	Tiene metodología para evaluación y seguimiento de la prestación de servicio.							1		
75	8.2.4	Se han definido los criterios de aceptación.							1		
76	8.2.4	Se tienen los métodos específicos para medición y seguimiento del producto.							1		
77	8.2.4	Se tienen definidos los métodos específicos para medición y seguimiento del servicio.							1		
78	8.3	CONTROL DEL PRODUCTO Y/O SERVICIO NO CONFORME							1	100%	
79	8.3	Existe un procedimiento para el control de producto o servicios no conformes							1		Se tiene implementado el procedimiento
80	8.4	ANÁLISIS DE DATOS								100%	
81	8.4	El análisis de datos se aplica a la satisfacción del cliente.							1		
82	8.4	El análisis de datos se aplica a la conformidad del producto							1		
83	8.4	El análisis de datos se aplica a las características y tendencia de los procesos y los productos.							1		
84	8.4	El análisis de datos se aplica a los proveedores.							1		
85	8.5	MEJORA						7	3	82.5%	
86	8.5.1	Existe mejora demostrable a través de las auditorías internas.						1			Se tienen establecidos procedimientos de acciones correctivas, preventivas y de quejas y reclamos.
87	8.5.1	Existe mejora demostrable a través de la política de calidad.						1			No se han generado mejoras demostrables.
88	8.5.1	Existe mejora demostrable a través de los objetivos de calidad.						1			
89	8.5.1	Existe mejora demostrable a través del análisis de datos.						1			
90	8.5.1	Existe mejora demostrable a través de acciones correctivas.						1			

9 1	8.5.1	Existe mejora demostrable a través de las acciones correctivas.					1			
9 2	8.5.1	Existe mejora demostrable a través de la revisión por la dirección.					1			
9 3	8.5.1	Tienen un procedimiento para implementar y verificar la eficacia de las acciones correctivas						1		
9 4	8.5.3	Tienen un procedimiento para implementar y verificar la eficacia de las acciones preventivas.						1		
9 5		Tienen una metodología para la atención de quejas y reclamos.						1		
9 6		PROMEDIO							89%	

Fuente: Autor Del Proyecto (realizado con ayuda de la asesora de calidad)

La figura 8 nos muestra el porcentaje de cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001; 2008 en la unidad láser de medicina estética después de la implementación del sistema de gestión de la calidad.

Figura 9: Porcentaje De Cumplimiento final.



Fuente: Autor del proyecto.

Después de realizar el promedio de cumplimiento de los requisitos de la norma de la misma forma que se halló el promedio del diagnóstico inicial, se obtuvo como resultados del diagnóstico final que la empresa cumple con un 89 %, lo que indica que el nivel de cumplimiento aumentó con respecto al diagnóstico inicial, esto quiere decir que se cumplió con la implementación de la mayoría de los requisitos de la norma, el resultado es muy bueno aunque falta mejorar en un 11% que son requisitos que les falta implementación y auditoría para esto se sigue trabajando en la unidad láser de medicina estética.

Se realizó una revisión de las falencias encontradas en el diagnóstico inicial en el cual se evidenció que:

- Se cuenta con manual de funciones donde se tienen en cuenta las competencias, la formación, la experiencia y habilidades de los diferentes cargos.
- Se creó una evaluación de competencias y que relacione el nivel requerido para cada uno de los cargos y el nivel que realmente poseen las personas.
- Se evalúa la calidad de los diferentes programas de formación
- Se fortalecieron los conocimientos sobre proceso, procedimiento, formato, registro para el coordinador de área y su personal.
- Se crearon los procesos, referente a las actividades.
- Se enfatizó sobre la interacción y los límites de cada área, según las actividades realizadas.
- Se incluyeron los formatos correspondientes a cada área, pues aportarían valor al área, en el análisis y control de operaciones.
- Se crearon manuales y guías de cada área.
- Se crearon todas las pautas de las áreas sobre el control de documentos y registros, que aseguren su adecuada divulgación y aplicación.
- Se crearon los indicadores de los procesos.
- Se crearon métodos para el seguimiento y medición del proceso.
- Se crearon hojas de vida de los equipos necesarios para la prestación del servicio.
- Se creó un formato sobre el Producto o Servicio No Conforme.

16.OBJETIVOS CUMPLIDOS

OBJETIVO GENERAL

Diseñar, Documentar e Implementar el Sistema de Gestión de Calidad para LA UNIDAD LÁSER DE MEDICINA ESTÉTICA según los lineamientos de la norma ISO 9001:2008.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Sensibilizar a directivos y demás personal de la Unidad Láser De Medicina Estética, de la importancia de implementar un Sistema de Gestión de la Calidad que sirva de dinamizador del progreso y situé a la empresa como pionera en el desarrollo de todo el ciclo de obtención y aplicación del conocimiento científico, técnico y humanístico, enfocado en la calidad. Este objetivo se realizo mediante capacitaciones.
- Caracterizar, analizar y documentar los procesos de la Unidad Láser De Medicina Estética con el propósito de optimizar recursos, minimizar riesgos de fallos y reducir costos. Este objetivo se cumplió mediante la realización de las caracterizaciones e indicadores de gestión (anexo del proyecto).
- Elaborar el manual de calidad donde quede consignado el compromiso de la Unidad Láser De Medicina Estética Clínica, con los ocho principios básicos de un sistema de gestión de la calidad, como son: enfoque hacia el cliente, liderazgo, participación del personal, enfoque basado en procesos, enfoques de sistemas para la gestión, mejora continua, enfoque basado en hechos para la toma de decisiones y relación mutuamente beneficiosa con los usuarios. Este objetivo se cumplió realizando el manual de calidad (anexo del proyecto)
- Conocer la Norma ISO 9001; 2008. (Se cumplió mediante capacitación.)
- Realizar un diagnóstico de cómo se encuentra la empresa para después con base en los resultados saber por dónde se debe comenzar.se cumplió el objetivo en el capítulo 6 nos explica la forma como se realizo.
- Determinar las necesidades que se tienen para el buen desarrollo del proceso (entrada, transformación, salida) se cumplió con la realización de las caracterizaciones.

- Identificar la interacción de este proceso a si como su gestión para producir el resultado deseado. Se cumplió mediante la realización del mapa de procesos y los indicadores de gestión (anexo del proyecto)
- Diseñar el sistema de gestión de calidad para la unidad láser de medicina estética.
- Documentar e implementar el manual de calidad en la unidad láser de medicina estética. Se cumplió con la realización del manual de calidad y la capacitación.
- Enseñar la importancia que genera la implementación del sistema de gestión de calidad. Se cumplió mediante capacitaciones.
- Identificar posibles mejoras que se presenten durante la implementación del sistema de gestión de calidad. Este objetivo se cumplió con las técnicas utilizadas en la implementación del sistema de gestión de calidad capitulo capítulo 8.

17. CONCLUSIONES

- Se realizó un diagnóstico inicial en el cual se evidenció el nivel bajo de cumplimientos de los requisitos de la NTC ISO 9001:2008 en la unidad láser de medicina estética.
- El diseño la documentación y la implementación del sistema de gestión de calidad con los lineamientos de la norma NTC ISO 9001:2008 en la UNIDAD LÁSER DE MEDICINA ESTÉTICA sirvió para dirigir y controlar sus servicios asistenciales de medicina estética demostrando así a nuestros clientes que se está preparado para abordar exitosamente sus exigencias, que se puede implementar un Sistema de Calidad que este orientado a satisfacerlo por sobre sus expectativas.
- La capacitación y sensibilización del personal de la empresa permitió que fuera amigable la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad con toda su documentación.
- Se logro que los responsables de cada proceso adquirieran un nivel de conocimiento en el tema de la calidad que permite mantener el sistema.
- Con el establecimiento y divulgación de la política de calidad y los objetivos de calidad se logró que el personal de la empresa adquiriera un compromiso con los propósitos de la empresa en lo referente a la mejora continua, satisfacción del cliente y otras partes interesadas.
- Un logro del autor del proyecto, fue definir el enfoque basado en procesos que permite a la organización tener un mejor control de sus operaciones, ya que allí se identifican las interacciones de los diferentes procesos, así como crear la cultura del planear, hacer, verificar, actuar, para lograr una gestión de los procesos más organizada y controlada.
- Es necesario contar con un asesor experimentado en el tema de ISO 9001:2008 para que el proceso de implementación del sistema de gestión de calidad siga su desarrollo.

- La documentación del sistema de gestión de la calidad se cumplió y llevo a cabo gracias al compromiso de la alta dirección y al compromiso del personal que labora en la institución.
- La auditoría interna que se llevó a cabo en la unidad laser de medicina estética permitió encontrar (5) No conformidades a las cuales se les aplico planes de mejora.
- Con los resultados obtenidos en el nivel de cumplimiento final la empresa debe mejorar el porcentaje restante para realizar otra auditoria y posteriormente solicitar auditoría de certificación.

18. RECOMENDACIONES

- Mantener el compromiso mostrado por la Dirección y los Coordinadores de Procesos con el Sistema de Gestión de Calidad, con la finalidad de que se mantenga y mejore; continuando con actividades de capacitación y reuniones del Comité de Calidad.
- Verificar la posibilidad de modelar y reestructurar unidades de negocio y el portafolio de servicios estéticos de la empresa, que permita hacer realidad el fortalecimiento patrimonial.
- Cumplir el 11% restante en el cumplimiento de los requisitos de la norma para estar preparados y solicitar auditoría del ente certificador.
- Realizar mensualmente reuniones donde se discutan, sugerencias, problemas y demás que ayuden a enriquecer el proceso.
- Desarrollar un plan de acción para eliminar las no conformidades detectadas y lograr un sistema de gestión de calidad que logre un nivel de cumplimiento del 100%.
- Continuar con el programa de auditorías internas con el fin de verificar que el sistema de gestión de calidad cumpla con los requisitos establecidos por la empresa.
- De parte de la empresa motivar a los empleados.
- Continuar con la realización de reuniones mensuales del comité de calidad.
- Realizar capacitaciones al personal y llevar a cabo evaluaciones de desempeño para verificar que no se está afectando el sistema de gestión de la calidad.

- Manejar el sistema **kaizen** que es un sistema de mejora continua e integral que comprende todos los elementos, componentes, procesos, actividades, productos e individuos de una organización.

19. BIBLIOGRAFÍA

ICONTEC, Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. Normas Fundamentales Sobre Gestión de la Calidad y Documentos de Orientación para su Aplicación. Bogotá 2006, Imprelibros S.A.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN
ICONTEC. Sistema de Gestión de la Calidad. Fundamentos y Vocabulario NTC ISO 9000:2005. Bogotá D.C. ICONTEC. Primera Actualización, editada 12 de enero de 2006.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN
ICONTEC. Sistema de Gestión de Calidad. Requisitos NTC ISO 9001:2000. Bogotá D.C. ICONTEC. Segunda Actualización, 15 de diciembre de 2000.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN
ICONTEC. Sistema de Gestión de Calidad. Requisitos NTC ISO 9001:2008. Bogotá D.C. ICONTEC. Cuarta Actualización, Documento en estudio.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN
ICONTEC. NTC ISO 19011. Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión de la calidad y/o ambiental. Bogotá D.C. ICONTEC. 27 de noviembre de 2002.

GUIA PARA LAS PEQUEÑAS EMPRESAS, ISO 9000:2000, Standards Australia, Sydney NSW 2001, Traducción ICONTEC. Bogotá, 2001.

PAGINAS WEB

ARTURO LUIS ROMERO, SANDOR LUIS MIRANDA. La Calidad, Su Evolución Histórica y Algunos Conceptos y Términos Asociados. [En Línea] La Habana, Cuba, 10 de Agosto de 2007. <http://www.gestiopolis.com/administracion-estrategia/la-calidad-historia-conceptos-y-terminos-asociados.htm>. (Consulta: 17 de Enero de 2009)

No menciona. En [línea]. ISO 9001 NORMA DE CALIDAD. [Consultado el 9 de Julio de 2009] disponible en
< http://www.buscarportal.com/articulos/iso_9001_gestion_calidad.html

Lluvia de ideas

<http://www.gestiopolis.com/canales/emprendedora/articulos/46/brainstorming.htm>

Ministerio de la Protección Social. Sistema Obligatorio de Garantía De La Calidad De La Atención De Salud (SOGCS) del Sistema General seguridad Social en Salud. [En línea] Bogotá: Secretaría Distrital de Salud, 2007.

<http://www.saludcapital.gov.co/paginas/sistemaobligatorio.aspx> (Consulta: 17 de enero de 2009)

LIBROS

CARDOZO CORREA, Alvaro. Consultoría Organizacional – Material Didáctico. Enfoque Sistémico para la Gestión de Procesos con Mentalidad Estratégica. UNAB, Extensión Universitaria. Octubre 2005, Bucaramanga

LOPEZ CARRIZOSA, Francisco. Guía para la planificación de la calidad con orientación en la gestión por procesos, BOGOTA,DC, COLOMBIA 2004

20. ANEXOS

Los anexos del proyecto se encuentran en un CD.