

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

LICENCIATURA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL

PROPUESTA DE MEJORA PARA EL PROCESO DE VENTAS DE SERVICIOS
DE TRASLADO PROGRAMADO DE PACIENTES CCSS-INS DE LA CRUZ ROJA
COSTARRICENSE, EN LA REGIÓN No 1: SAN JOSÉ, SECTOR 1, PARA EL
SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO 2017

PROYECTO DE GRADUACIÓN PARA OPTAR POR EL GRADO DE
LICENCIATURA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL

ESTUDIANTE: GABRIELA BARRANTES CHAVES

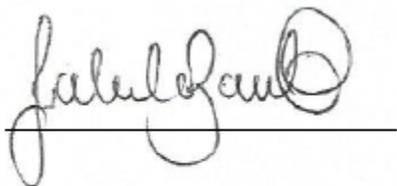
TUTOR: ING. JUAN CARLOS SÁNCHEZ CASCANTE

HEREDIA, NOVIEMBRE 2017

Declaración jurada

Yo, Gabriela Barrantes Chaves, cédula de identidad 1-1212-0347, en condición de egresado de la carrera de ingeniería industrial de la Universidad Hispanoamericana y advertido de las penas con las que la ley castiga el falso testimonio y el perjurio, declaro bajo la fe de juramento que dejo rendido en este acto que, a) mi trabajo de graduación para optar por el grado de Licenciatura en Ingeniería Industrial, titulado *Propuesta de mejora para el proceso de ventas de servicios de traslado programado de pacientes CCSS-INS de la Cruz Roja Costarricense, en la Región No. 1: San José, Sector 1, para el segundo semestre del año 2017*, es una obra original y para su realización, he respetado todo lo propuesto por las leyes penales, así como la Ley de derechos de autor y derechos conexos, número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la gaceta No. 226 del 25 de noviembre de 1982, incluyendo el numeral 70 de dicha ley, en la cual se establece: “Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que estos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original”; b) conozco y acepto que la universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante notario público; c) conozco los reglamentos y procedimientos que rigen la modalidad de proyectos de graduación y acepto los términos de estos.

Firmo, en fe de lo anterior, en la ciudad de Heredia, el día 15 de enero de 2018.



Gabriela Barrantes Chaves.

Céd.: 1-1212-0347

Actas de Aprobación

Heredia, 24 de noviembre de 2017

Carrera de Ingeniería Industrial,
Universidad Hispanoamericana

Estimados señores:

La estudiante Gabriela Barrantes Chaves, cédula No. 1-1212-0347, me ha presentado para efectos de revisión y aprobación el proyecto denominado *Propuesta de mejora para el proceso de ventas de servicios de traslado programado de pacientes CCSS-INS de la Cruz Roja Costarricense, en la Región No. 1: San José, Sector 1, para el segundo semestre del año 2017*, el cual ha sido elaborado para optar por el grado de académico de Licenciatura en Ingeniería Industrial.

En mi calidad de tutor he verificado que se han realizado las correcciones indicadas durante el proceso de tutoría y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación, antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos, conclusiones y recomendaciones.

De los resultados obtenidos por el postulante, se obtiene la siguiente calificación:

a)	ORIGINALIDAD DEL TEMA	10%	8
b)	CUMPLIMIENTO EN LA ENTREGA DE LOS AVANCES	20%	20
c)	COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	30%	28
d)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	19
e)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEÓRICO	20%	20
	TOTAL		95

En virtud de la calificación obtenida, se avala el traslado al proceso de lectura.

Atentamente,

Ing. Juan Carlos Sánchez Cascante

Cédula: 1-0856-0903

Camé: IPI-22140

Heredia, 21 de diciembre de 2017

Señores

Departamento de Registro

Universidad Hispanoamericana

Estimados señores:

En mi calidad de lectora del proyecto de graduación presentado por la estudiante Gabriela Barrantes Chaves, titulado "Propuesta de mejora para el proceso de ventas de servicios de traslado programado de pacientes CCSS-INS de la Cruz Roja costarricense, en la región No 1: San José, Sector 1, para el segundo semestre del año 2017", para optar por el grado de Licenciatura en Ingeniería Industrial, he verificado que se han hecho las correcciones indicadas durante el proceso y he evaluado aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones y recomendaciones.

Debido a lo anterior considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser trasladado al proceso de revisión por el filólogo.

Atentamente,



Ana Catalina Leandro Sandí

Cédula: 3-0398-0478

IPI-22762

San José, 13 de enero de 2018.

Señores
Universidad Hispanoamericana
Escuela de Ingeniería Industrial

Estimados señores:

He leído y corregido el trabajo final de graduación denominado: "Propuesta de mejora para el proceso de ventas de servicios de traslado programado de pacientes CCSS – INS de la Cruz Roja Costarricense, en la Región No 1: San José, Sector 1, para el Segundo Semestre del año 2017." Elaborado por la estudiante Gabriela Barrantes Chaves, cédula: 1-12120347, para optar por el grado de Licenciatura en Ingeniería Industrial.

Corregí aspectos de estructura de párrafos, vicios de lenguaje, ortografía, puntuación y otros. Considero que está listo para ser presentado como trabajo final de Graduación, por cuanto cumple con lo establecido por la Universidad.



Licda. Yindra Hernández Loria
Cédula: 205430653
Código: 25256

Agradecimientos

Agradezco en primer lugar a Dios por permitirme emprender y terminar este proyecto de vida de manera exitosa.

A mi familia por su apoyo de siempre y a mi esposo por acompañarme, ayudarme, sostenerme, alentarme y ser una parte tan importante en la culminación de mi carrera.

Agradezco a la institución la Benemérita Cruz Roja Costarricense, por su colaboración, por brindarme el espacio y los medios para poder concluir con éxito mi labor.

Al profesor Ing. Juan Carlos Sánchez por su guía y apoyo durante todo este proceso.

Índice general

Resumen ejecutivo.....	XX
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	1
1.1 PREÁMBULO	2
1.2 BREVE DESCRIPCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	4
1.2.1 Organigrama institucional	5
1.2.2 Misión, visión, valores y principios fundamentales.....	8
1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.....	9
1.3.1 La idea del problema	9
1.3.2. La pregunta del problema	11
1.4 JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	11
1.5 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	16
1.5.1 Objetivo general.....	16
1.5.2 Objetivos específicos	17
1.6 ALCANCES, EXCLUSIONES Y LIMITACIONES.....	18
1.6.1 Alcances	18
1.6.2 Exclusiones.....	19

1.6.3 Limitaciones	19
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	21
2.1 MARCO CONCEPTUAL GENERAL.....	22
2.1.1 Atención médica pre-hospitalaria	22
2.1.2 Concepto de calidad y su evolución en el tiempo	23
2.1.3 Sistemas de Gestión de la Calidad (SGC)	27
2.1.4 Normas de Calidad ISO	28
2.1.5 Estructura de un SGT de acuerdo con las normas ISO	30
2.1.6 La gestión documental como base de los sistemas de calidad	33
2.1.7. Las herramientas de la calidad	39
2.1.8 Otras herramientas de diagnóstico	41
2.2 MARCO CONCEPTUAL DE LA GESTIÓN DE PROYECTOS	43
2.2.1 Definición conceptual	43
2.2.2 Características de los proyectos	44
2.2.3 Gestión de proyectos	45
2.2.4 Metodología DMAIC y el ciclo de Deming.....	47

2.3 MARCO CONCEPTUAL REFERENTE AL IMPACTO DEL PROYECTO ...	52
2.4 ANTECEDENTES DE TEORÍAS O PROYECTOS SEMEJANTES.....	55
2.5 TEORÍAS Y POSTULADOS RELACIONADOS.....	64
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	68
3.1 METODOLOGÍA PARA LA DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.....	72
3.1.1 Etapa Definir (<i>Define</i>).....	72
3.2 METODOLOGÍA PARA LA MEDICIÓN Y EL RESPALDO CUALITATIVO DEL PROYECTO	75
3.2.1 Etapa Medición (<i>Measure</i>).....	75
3.2.2 Etapa Analizar (<i>Analyze</i>).....	76
3.3 METODOLOGÍA PARA LA PROPUESTA DE MEJORA.....	79
3.3.1 Etapa Mejora (<i>Improvement</i>)	79
3.4 METODOLOGÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO.....	81
3.5 METODOLOGÍA PARA LA VERIFICACIÓN, ASEGURAMIENTO, CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL PROYECTO	82
3.5.1 Etapa Control (<i>Control</i>)	82
CAPÍTULO IV: LÍNEA BASE Y ANÁLISIS DE LAS CAUSAS	85
4.1 GENERALIDADES DEL SERVICIO	87

4.2 DESCRIPCIÓN DE LAS OPERACIONES	93
4.2.1 Mapeo de los procesos	93
4.2.2 Diagrama de flujo de las operaciones	104
4.3 ESTRUCTURA DE COSTOS, FINANCIAMIENTO Y UTILIZACIÓN DE LOS FONDOS	111
4.4 VERIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN ACTUAL, DE ACUERDO CON LA NORMA DE CALIDAD ISO 9001:2015	118
4.4.1. Apartado 4, Contexto de la organización	120
4.4.2. Apartado 5, Liderazgo	122
4.4.3. Apartado 6, Planificación	125
4.4.4. Apartado 7, Soporte	126
4.4.5. Apartado 8, Operación	130
4.4.6. Apartado 9, Evaluación del desempeño.....	134
4.4.7. Apartado 10, Mejora.....	137
4.5 ANÁLISIS DE LAS CAUSAS	139
4.5.1 Materiales	141
4.5.2 Maquinaria y equipo.....	142

4.5.3 Medio ambiente	143
4.5.4 Métodos de Trabajo	144
4.5.5 Mano de Obra	144
4.5.6 Medición del trabajo	145
4.5.7 Administración	146
CAPÍTULO V: DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE LA SOLUCIÓN.....	152
5.1 SELECCIÓN DE LA PROPUESTA DE MEJORA.....	153
5.2 FUNDAMENTOS LA PROPUESTA DE MEJORA: BENEFICIOS COMPROBADOS CON BASE EN DATOS CIENTÍFICOS.....	156
5.3 DESPLIEGUE DE LA PROPUESTA DE MEJORA	159
5.4 SOCIALIZACIÓN Y CAPACITACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA DE MEJORA.....	167
5.5. CRONOGRAMA PARA LA EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA DE MEJORA.....	170
5.6 RECOMENDACIONES PARA CONTROL Y SEGUIMIENTO	172
5.7. GESTIÓN DEL RIESGO.....	174
CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMEDACIONES.....	177
6. 1 CONCLUSIONES.....	178
6.2 RECOMENDACIONES.....	179

Bibliografía	182
Apéndices	189
Apéndice A.	190
Apéndice B.	191
Apéndice C.	192
Apéndice D.	193
Apéndice E.	194
Apéndice F.	325
Apéndice G.	326
Apéndice H.	327
Apéndice I.	340
Glosario.....	343
Anexos	349
Anexo 1.	350
Anexo 2.	351
Anexo 3.	352
Anexo 4.	353

Índice de tablas

Tabla 1. Histórico de ingresos totales por la prestación del servicio de traslado de pacientes CCSS-INS.....	12
Tabla 2. Histórico de ingresos por cuenta, servicio de traslado de pacientes CCSS-INS.....	13
Tabla 3. Relación de gastos, venta de servicio de traslado de pacientes	13
Tabla 4. Comparativo de incidentes reportados durante los años 2015 y 2016, Cruz Roja Costarricense	14
Tabla 5. Distribución de vehículos por región y por servicio.	90
Tabla 6. Modelo de costos utilizado por la Cruz Roja Costarricense, venta de servicios de traslado CCSS-INS, Comité de Cañas.....	113
Tabla 7. Estructura tarifaria para la venta de servicio de traslado.....	115
Tabla 8. Indicadores y evaluación del departamento CCSS/INS para el segundo semestre de 2017	135
Tabla 9. Fases de la reunión de capacitación para el uso de la guía para la documentación de las operaciones y el sistema de gestión de calidad.	169

Índice de cuadros

Cuadro 1. Desarrollo de las etapas del proyecto, de acuerdo con la metodología DMAIC.	71
Cuadro 2. Formato de la lista de chequeo para la evaluación del cumplimiento de los requisitos de la norma de calidad ISO 9001:2015	78
Cuadro 3. Distribución de los comités regionales de la Cruz Roja Costarricense en el territorio nacional.....	89
Cuadro 4. Interpretación de la escala de evaluación de la lista de verificación. .	119
Cuadro 5. Evaluación del cumplimiento del apartado 4 de la norma de calidad ISO 9001: 2015	120
Cuadro 6. Evaluación del cumplimiento del apartado 5 de la norma de calidad ISO 9001: 2015	122
Cuadro 7. Evaluación del cumplimiento del apartado 6 de la norma de calidad ISO 9001: 2015	125
Cuadro 8. Evaluación del cumplimiento del apartado 7 de la norma de calidad ISO 9001: 2015	126
Cuadro 9. Evaluación del cumplimiento del apartado 8 de la norma de calidad ISO 9001: 2015	130

Cuadro 10. Evaluación del cumplimiento del apartado 9 de la norma de calidad ISO 9001: 2015.....	134
Cuadro 11. Evaluación del cumplimiento del apartado 10 de la norma de calidad ISO 9001: 2015.....	137
Cuadro 12. Criterios para ponderación de las causas.	148
Cuadro 13. Ponderación de las causas, de acuerdo con los criterios de evaluación.	149
Cuadro 14. Indicadores de gestión sugeridos.....	173

Índice de figuras

Figura 1. Organigrama institucional, Cruz Roja Costarricense.....	5
Figura 2: Representación esquemática de los principales elementos del servicio de traslado programado de pacientes CCSS-INS.....	7
Figura 3. Evolución de la gestión de la calidad	25
Figura 4. Base documental piramidal de un SGC	35
Figura 5. División regional, Cruz Roja Costarricense, 2017.....	88
Figura 6. Distribución de unidades de traslado en el territorio costarricense.	91
Figura 7. Mapa de Procesos, venta de servicios pre-hospitalarios CCSS-INS	94
Figura 8. Diagrama de Flujo de la prestación del servicio de traslado bajo convenio, CCSS-Cruz Roja Costarricense.....	105
Figura 9. Diagrama de Flujo de la prestación del servicio de traslado bajo contrato, INS-Cruz Roja Costarricense	108
Figura 10. Imagen ilustrativa del expediente electrónico de transacciones en los procesos de contratación, mer-link.	133

Figura 11. Porcentaje de cumplimiento de los requisitos documentales establecidos por la norma de calidad ISO 9001:2105, en el servicio de traslado programado de pacientes CCSS-INS.	138
Figura 12. Diagrama de causas y efecto, área de venta de servicios de traslado CCSS-INS, Cruz Roja Costarricense	140
Figura 13. Representación gráfica, a través del diagrama de Pareto, de la ponderación de las causas.	150
Figura 14. Cronograma para la implementación de la propuesta de mejora.....	171

Acrónimos y siglas

APA: asistente de primeros auxilios.

BIO: biológico.

CCSS: Caja Costarricense del Seguro Social.

CMI: cuadro de mando integral.

CRC: Cruz Roja Costarricense.

DMAIC: D: definir, M: medir, A: analizar, I: improve (mejorar), A: actuar.

DPMO: defectos por millón de oportunidades.

FODA: F: fortalezas, O: oportunidades, D: debilidades, A: amenazas.

INEC: Instituto Nacional de Estadística y Censos.

INS: Instituto Nacional de Seguros.

INTECO: Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica.

INTRAGOB: intra gobierno (modelo de calidad del gobierno mexicano).

IPC: índice de precios al consumidor

IPPctcd: índice de precios al combustible.

IPPI: índice de precios al productor industrial.

ISO: International Organization of Standardization (Organización Internacional de Estandarización).

MVE: manejo vehicular de emergencia.

OEA: Organización de Estados Americanos.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

PDCA: P: plan (planear), Do: do (hacer), C: control (controlar), A: act (actuar).

PHVA: P: planear, H: hacer, V: verificar, A: actuar.

PGA: procedimiento de gestión administrativa.

PGO: procedimiento de gestión operativa.

PMI: Project Managment Institute.

SGC: sistema de gestión de calidad.

SMART: S: specific (específico), M: measurable (mensurable), A: achievable (realizable), R: relevant (pertinente), T: time-bound (duración limitada).

SUPEN: Superintendencia de Pensiones.

TIM: tarjeta de identidad de menores.

TQM: Total Quality Management (Administración de la Calidad Total).

TSE: Tribunal Supremo de Elecciones.

Resumen ejecutivo

Barrantes Chaves, G. (2017). *Propuesta de mejora para el proceso de ventas de servicios de traslado programado de pacientes CCSS-INS de la Cruz Roja Costarricense, en la Región No. 1: San José, Sector 1, para el Segundo Semestre del año 2017*. Universidad Hispanoamericana. Heredia.

El trabajo fue realizado con la guía del Ing. Juan Carlos Sánchez Cascante y se limitó al proceso de ventas de servicios de traslado programado de pacientes CCSS-INS de la Cruz Roja Costarricense.

La finalidad de este proyecto fue establecer una propuesta de mejora integral que tuviera un impacto positivo, no solo en la ejecución del proceso como tal, sino también en la entrega del servicio final a los clientes.

A través de diferentes fuentes de información y herramientas ingenieriles, se logró determinar el elemento causal de los síntomas evidentes y otros no tan obvios que estaban afectando el desempeño de la operación y del servicio prestado. Se utilizaron herramientas tales como; la lista de verificación y el diagrama de causa y efecto, siguiendo la metodología DMAIC, todo esto bajo la línea investigativa de la gestión de calidad.

Los hitos de este proyecto estuvieron determinados, en primer lugar, por la concientización al departamento y a la institución en general sobre la multiplicidad de problemas que se estaban manifestando en la operación, debido a la utilización ineficiente de la capacidad instalada y los recursos. En segundo lugar, la misma propuesta de mejora fue otro hecho relevante, pues se consideró de una manera muy práctica la necesidad de implementar un sistema de gestión eficiente, ya que este es un elemento útil y sumamente efectivo para lograr los objetivos estratégicos en las organizaciones.

La guía que se elaboró es un aporte al proceso de implantación del sistema de gestión de calidad a nivel institucional, por lo cual, la etapa de implementación del proyecto se limitó a capacitar a las partes interesadas en la aplicación de la misma. Los principales beneficios de la propuesta serán evidenciados en el mediano y largo plazo, a través de la mejora en el desempeño del proceso, que se evidenciará en un aumento en los ingresos y la utilidad, una disminución de los costos operativos, un manejo adecuado de las no conformidades y la incorporación de la voz del cliente, lo que permitirá medir y mejorar la satisfacción del mismo. Se ha comprobado, a través de diversos estudios, que las empresas certificadas con ISO tienen una mejor imagen de mercado, lo que favorece las ventas.

A manera de conclusión, fue posible durante las diferentes etapas del proyecto identificar claramente el proceso y las operaciones que forman parte de él, así como los demás procesos relacionados con el mismo. A través de este conocimiento, se pudo determinar la causa raíz del problema y con esta información fue posible crear la propuesta de intervención que mejor se adaptará a las necesidades del servicio y la realidad institucional.

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1 PREÁMBULO

A través de este proyecto se pretende lograr una mejora sustancial, tanto en la ejecución del proceso de venta de servicios de traslado programado de pacientes CCSS-INS, de la Cruz Roja Costarricense, como en el servicio que están recibiendo estas instituciones como clientes y los usuarios finales o pacientes.

En el escenario en el cual las empresas y organizaciones se desenvuelven actualmente, es necesario vigilar, no solo el desempeño de los procesos internos, sino que también, la estrategia empresarial debe tener un enfoque muy poderoso de servicio al cliente. La Cruz Roja Costarricense no es la excepción en este caso, además de realizar una tarea importantísima para las comunidades, también lleva a cabo labores en el ámbito privado, que le permiten financiar sus operaciones y continuar siendo un baluarte para la sociedad costarricense. Estas acciones, deben ser dirigidas siempre por la mejora continua y por la visión de satisfacción del cliente.

En la primera fase de este proyecto se definió el lugar y el proceso, mediante el cual sería llevada a cabo la intervención, así como también, se fijó el rumbo a seguir a través de los objetivos. Al mismo tiempo, se sustentó con argumentos sólidos la necesidad de poner en práctica una acción de mejora en este departamento.

En segundo lugar, para dar un rumbo claro a la ejecución, fue necesario definir la metodología que se iba a utilizar.

Por consiguiente, en tercer lugar, se requirió conocer en detalle el proceso, las operaciones, las interrelaciones de este con otros procesos y departamentos, tanto dentro, como fuera de la institución. Además de ello, se utilizaron conocimientos y herramientas de ingeniería para poder interpretar y analizar todos

los datos e información recolectada. De esta manera fue posible identificar el problema y sus causas, lo que orientó la siguiente etapa del proyecto.

En cuarto lugar, con claridad acerca de la causa del problema, se procedió a confeccionar la propuesta de mejora que recoge las soluciones y recomendaciones más acertadas, de manera que, tanto el proceso, como los clientes, tengan un impacto positivo en el servicio recibido. Al ser un proyecto tan amplio, con una solución compleja, no fue posible realizar una prueba piloto o implementación parcial, por lo cual, se brindó un entrenamiento a la institución sobre la aplicación de la mejora, para que ellos puedan llevarlo a cabo. También, en esta sección se adjuntaron los beneficios estimados que tendrá la intervención, cuyos resultados positivos comprobados de manera científica, respaldan el impacto que tendrá la implementación del proyecto sobre las operaciones.

Finalmente, se procedió a elaborar la sección que contempla las principales conclusiones y recomendaciones adicionales sobre el proyecto y para la empresa, con el fin de apoyar las acciones que establece la propuesta de mejora.

Asimismo, la línea de investigación sobre la cual se desarrolló este proyecto es la gestión de calidad, dado que la propuesta de intervención se basó en los requerimientos establecidos por la norma ISO 9001:2015.

1.2 BREVE DESCRIPCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

La benemérita Cruz Roja Costarricense nació en 1885 como parte de los preparativos del estado costarricense para la guerra, dado las intenciones del presidente y militar guatemalteco Justo Rufino Barrios, en su intento por consolidar la República Federal de Centro América; sin embargo, no fue hasta en 1918 que esta institución fue reconocida formalmente. El primer presidente de esta emergente institución fue el insigne galeno, investigador y educador universitario, el *Dr. Roberto Fonseca Calvo*. (Cruz Roja Costarricense, 2016)

El 03 de noviembre de 1989, por medio de la Ley 7136, la Asamblea Legislativa de Costa Rica, concedió el título de Institución Benemérita de la Patria a la Cruz Roja Costarricense. (Cruz Roja Costarricense, 2016)

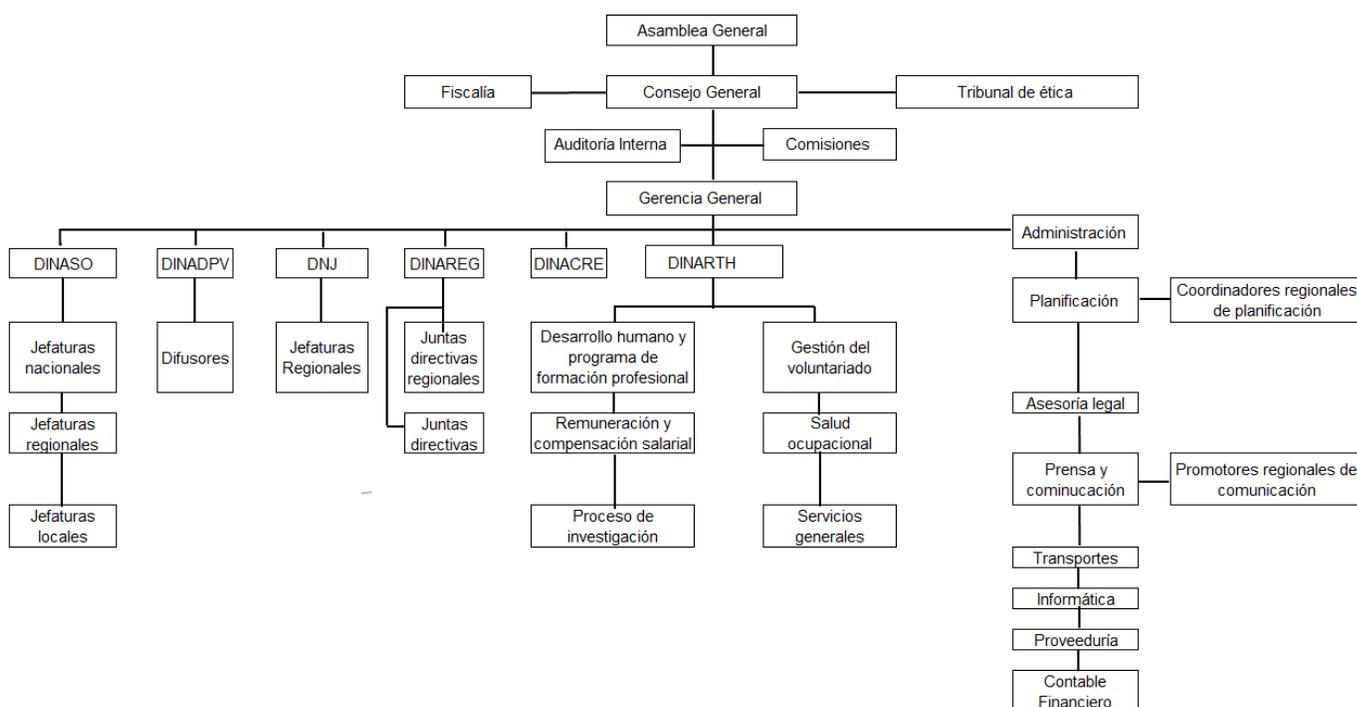
La Cruz Roja de hoy tiene un lugar destacado en la atención de emergencias y desastres, en el sistema de salud pública, la prevención de los desastres y es líder en la atención pre-hospitalaria y el servicio de ambulancia. Además, se considera que su labor influye significativamente en la calidad de vida de los costarricenses. (Cruz Roja Costarricense, 2016)

El presente proyecto se llevó a cabo en Sede Central, en Zapote, San José, Costa Rica, pues el proceso es manejado directamente por el departamento de Contable-Financiero, que se ubica en esta sede.

1.2.1 Organigrama institucional

A continuación se presenta la estructura interna general de la Cruz Roja Costarricense.

Figura 1. Organigrama institucional, Cruz Roja Costarricense.



Fuente: Cruz Roja Costarricense, 2017.

A la cabeza de la institución se encuentra la Asamblea General que es la encargada de fijar las políticas, así como el cumplimiento de todos los objetivos, acuerdos, programas y reglamentos. Le sigue el Consejo General que apoya su función en la Fiscalía, el Tribunal de Ética, la Auditoría Interna y las Comisiones.

El Consejo General se apoya igualmente en la Gerencia General para cumplir su función. Este es el máximo órgano de gestión, y es la encargada de ejecutar los lineamientos emanados por el más alto mando.

De esta manera, la Gerencia General ejecuta sus acciones a través de siete Direcciones Nacionales y sus respectivas jefaturas:

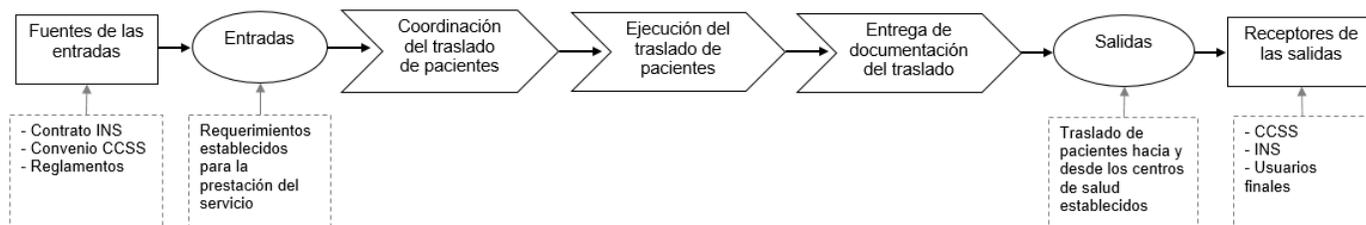
- DINASO, cuyo nombre fue actualizado recientemente a DINAGER, es la Dirección Nacional de Gestión de Riesgo y Respuesta a Desastres.
- DINADVP es la Dirección Nacional de Difusión, Principios y Valores.
- DNJ es la Dirección Nacional de Juventudes.
- DINAREG es la Dirección Nacional de Desarrollo Regional, cuyas juntas regionales y locales tienen la función de la conducción administrativa de sus respectivos comités.
- DINACRE es la Dirección Nacional de Captación de Recursos.
- DINARTH es la Dirección Nacional de Talento Humano.

Finalmente, bajo la Administración se encuentran diferentes áreas operativas, dentro de las cuales está el Departamento Contable-Financiero, que se subdivide de la siguiente forma: Tesorería, Presupuesto y Gestión CCSS-INS, que es el área en la cual se enfocó este proyecto, pues es la que se encarga directamente del manejo de los convenios y contratos con la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS) y el Instituto Nacional de Seguros (INS) en la venta de servicios de traslado programado de pacientes.

La Cruz Roja Costarricense cuenta actualmente con una planilla de 1229 funcionarios permanentes activos y un total de 5685 voluntarios. El departamento CCSS-INS, Sede Central, cuenta con dos colaboradores de planta, a nivel administrativo, y dos conductores. No se cuenta con personal voluntario en esta sede.

En relación con el servicio CCSS-INS, en la figura 2 se presenta una breve descripción del proceso.

Figura 2: Representación esquemática de los principales elementos del servicio de traslado programado de pacientes CCSS-INS.



Fuente: elaboración propia.

El servicio de traslado programado de pacientes es prestado por el departamento de Gestión CCSS-INS. Para llevarlo a cabo, es necesario cumplir con las condiciones que se establecen, a través de los contratos y convenios existentes, firmados con dichas instituciones y además, con las condiciones que se establecen en las leyes y reglamentos, tanto a nivel interno, como nacional que regulan los traslados extra-hospitalarios.

En términos generales, el servicio se inicia cuando ambas instituciones, de manera coordinada, planifican los traslados que son requeridos. Una vez que se

han determinado aquellos que deben ser realizados, la Cruz Roja Costarricense realiza los traslados desde y hacia los puntos preestablecidos. El servicio termina con la entrega de la documentación solicitada (a través de la cual básicamente se verifica el kilometraje recorrido), en los puntos de recepción indicados.

1.2.2 Misión, visión, valores y principios fundamentales

Misión

Brindar soluciones de salud pre-hospitalaria, búsqueda y rescate, asistencia humanitaria, reducción de riesgos, así como bienestar social, para asistir y proteger a las personas en necesidad, en forma oportuna, pertinente, eficiente, innovadora y sostenible, movilizando su fortalecida y coordinada red de miembros, donantes, y socios estratégicos, su liderazgo sectorial, y sus capacidades de aprendizaje colectivo.

Visión

Una organización humanitaria que coadyuva activamente en la prevención y alivio del sufrimiento; que fomenta la equidad, la inclusión, la adaptación, así como una vida más saludable, más resiliente y más solidaria, en un mundo cada vez más complejo, vulnerable y globalizado.

Valores

Integridad, participación, proporcionalidad, complementariedad, transparencia, incidencia, ayuda mutua, calidad, voluntariado, visión científica.

Principios fundamentales

Humanidad, imparcialidad, neutralidad, independencia, voluntariado, unidad, universalidad.

1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

1.3.1 La idea del problema

En el año 2012, la Contraloría General de la República solicitó un análisis de los servicios que la Cruz Roja Costarricense presta a la comunidad, entre ellos, el transporte extra-hospitalario de pacientes para la Caja Costarricense del Seguro Social y el Instituto Nacional de Seguros. Dentro de los muchos problemas encontrados se identificó que existían un incumplimiento institucional en la aplicación del Reglamento de Atención Pre-hospitalaria por parte de los comités auxiliares, una falta de aplicación de criterios técnicos para la toma decisiones y una serie de irregularidades financieras que debían ser atendidas con prontitud por la institución.

A raíz de esta revisión, la CRC tomó conciencia de la necesidad de establecer medidas correctivas profundas, orientadas a la optimización de los servicios, la actualización de las normativas y procedimientos internos y, sobre todo, la relevancia de favorecer la gestión de la calidad en los servicios.

Se crearon entonces iniciativas y planes de trabajo dentro de los que destaca el Plan Remedial para el Saneamiento de las Finanzas y el Plan Estratégico 2017-2020, dentro de cuyos ejes se encuentra el fortalecimiento de los servicios extra-hospitalarios, con lo cual se pretende proveer a las personas y comunidades un servicio eficaz y de calidad. Además de ello, la Gerencia General dio la directriz de poner en marcha el plan para la implementación de un sistema de gestión de la calidad a nivel institucional, con miras a la certificación bajo el sistema ISO.

Específicamente hablando del servicio de traslado de pacientes que se presta a la CCSS-INS, al analizar los estados de resultados de los últimos tres años, es evidente que la CRC ha experimentado pérdidas económicas que están impactando las finanzas, especialmente de los comités auxiliares. Aunado a ello, se ha visto un incremento en los costos de operación.

Se debe tomar en cuenta que también se dio una apertura del mercado, que posibilita la libre competencia de los proveedores para ofertar, tanto para la CCSS como para el INS y esto es otro factor de riesgo para la operación, y por el cual la introducción de los conceptos de calidad y mejora continua y los ajustes en los procesos son vitales en este momento, a fin de incrementar la competitividad y posicionamiento y, por tanto, asegurar la continuidad del servicio.

Asimismo, hasta el momento, en la forma en que se han venido manejando los procesos en el departamento, no se ha considerado al cliente como uno de los ejes principales para la operación, sino que más bien, tiene un papel secundario y ha sido visto solamente como un receptor pasivo, con el cual la relación comercial se ha dado por sentada durante muchos años.

1.3.2. La pregunta del problema

Se planteó la siguiente pregunta: ¿Cuál es la o las causas principales de que la Cruz Roja Costarricense esté recibiendo evaluaciones negativas de su función por parte de los organismos reguladores estatales y que además, exista una disminución de los ingresos percibidos por concepto de ventas en el servicio CCSS-INS, un aumento de los costos e incluso, un manejo ineficiente de la relación con el cliente?

1.4 JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

La CRC es una institución emblemática para el país. De acuerdo con el Lic. Wálter Zárate, Director Administrativo (reunión presencial, 22 de diciembre, 2016), para la Cruz Roja es sumamente importante hacer la entrega de los servicios que ofrece con total calidad, pues se trata de vidas humanas las que están en juego en cada uno de los servicios que realiza.

Dentro de los campos de acción de la entidad, se encuentran la atención extra-hospitalaria, que a su vez se divide en dos áreas: los servicios que se prestan a la comunidad y **la venta de servicios de traslado**, cuyos principales clientes son la CCSS y el INS. Por último, la tercera de sus áreas de acción, es la gestión de riesgos.

Específicamente, en relación con el proceso CCSS-INS, en los últimos años se ha visto una reducción en los ingresos que se perciben por concepto del servicio vendido a estas instituciones.

En la tabla 1 se detalla el resumen comparativo de los ingresos para los años 2014, 2015 y 2016.

Tabla 1. Histórico de ingresos totales por la prestación del servicio de traslado de pacientes CCSS-INS.

AÑO	TOTAL DE INGRESOS CCSS/INS	VARIACION	PORCENTAJE
2014	₡ 7.325.208.337,73	***	
2015	₡ 6.814.391.590,65	-₡ 510.816.747,08	-7%
2016	₡ 6.161.861.027,84	-₡ 652.530.562,81	-10%

Fuente: Informe de tesorería, Cruz Roja Costarricense 2015 y 2016.

Según la tabla anterior, el análisis comparativo global de los últimos tres años evidencia que los recursos provenientes de esta actividad tienen una tendencia a la baja. Del año 2014 al 2015, los ingresos se redujeron en un 7% y del año 2015 al 2016 en un 10%, lo que para el cierre del 2016 significó una reducción del 16%, en comparación con el primer año de referencia (2014) de este estudio comparativo. De acuerdo con esta tendencia, el porcentaje de reducción de los ingresos se incrementa con cada año que transcurre.

En la tabla 2, se presenta los montos anuales, detallado por institución.

Tabla 2. Histórico de ingresos por cuenta, servicio de traslado de pacientes CCSS-INS.

INGRESOS POR CUENTA				
Cuenta	2014	2015	2016	
Traslado CCSS	₡ 6.498.381.122,86	₡ 5.753.697.779,00	₡ 5.758.490.606,00	
Traslado INS	₡ 826.827.214,87	₡ 1.177.904.671,00	₡ 733.983.445,00	

Fuente: Informe de tesorería, Cruz Roja Costarricense 2015 y 2016.

Como se puede observar, en el caso de la CCSS, a pesar de que para el 2016 hubo un leve aumento en el ingreso, comparado con el 2015, si ambos años se comparan con el 2014, la captación de recursos por esta actividad disminuyó en 11%, aproximadamente. En el caso del INS, el comportamiento es fluctuante, pero si se comparan el año 2016 con el 2015, los ingresos disminuyeron en un 38%, una baja bastante sensible para la institución. El aumento en el 2015 se debe también al cobro de facturas pendientes de años anteriores.

En el año 2015 se realizaron 172,561 servicios, mientras que en el 2016 se hicieron 164,394.

Tabla 3. Relación de gastos, venta de servicio de traslado de pacientes

Rubro/Año	2015	2016	Variación	Porcentaje
Total de servicios prestados	172561	164394	-8167	5%
Gasto en combustible	₡ 838.656.745,41	₡ 747.087.317,94	-₡ 91.569.427,47	11%
Mantenimiento y Reparación	₡ 325.004.700,90	₡ 350.916.927,74	₡ 25.912.226,84	7%

Fuente: Informe de tesorería, Cruz Roja Costarricense, 2016.

De acuerdo con la información presentada en la tabla 3, al analizar la cantidad de traslados concretados, para el año 2016 se realizaron 8167 menos que en el 2015, lo que representa una disminución porcentual del 5%. Debido a ello, se evidencia una baja en los combustibles del 11%; sin embargo, los costos de mantenimiento de la flotilla se vieron aumentados en un 7% en el 2016, en relación con el 2015. Un aspecto fundamental es que, a pesar de que la cantidad de viajes programados disminuyó, a nivel general existe un incremento anual de las tasas de accidentabilidad de los vehículos institucionales, cuyos costos de reparación o pérdidas totales, deben ser asumidos por el comité dueño de los mismos y afecta, además, la métrica global del costo de operación. La tabla 4 muestra la comparación de incidentes del año 2015 al 2016.

Tabla 4. Comparativo de incidentes reportados durante los años 2015 y 2016, Cruz Roja Costarricense

ESTADÍSTICAS DE ACCIDENTABILIDAD DE VEHÍCULOS		
Indicador	2015	2016
Accidentes reportados	268	285
Vehículos con pérdida total	5	13

Fuente: Informe de tesorería, Cruz Roja Costarricense, 2016.

La tabla anterior muestra que para el año 2016 hubo 17 accidentes más reportados y ocho vehículos más declarados como pérdida total, en comparación con el 2015. Un vehículo varado o imposibilitado para el trabajo, significa no solo una disminución en la capacidad de un comité para atender a la comunidad, sino que también, una fuente de ingreso menos y un motivo de aumento del gasto. Para el año 2016, el gasto en reparaciones por accidentes fue de ₡59.616.112,87.

La aparición de otros actores en el escenario también es un factor de riesgo que debe ser considerado. Los primeros competidores de la CRC en este ámbito aparecieron en el panorama entre 2004 y 2005, aunque la institución es robusta en cuanto a trayectoria, experiencia, equipamiento y cobertura, la libre competencia permite a quien cumpla con los requisitos de las instituciones contratantes, ofertar el servicio y este le puede ser adjudicado, en perjuicio comercial de los demás oferentes. Además de ello, ambas instituciones han establecido estrategias para el abaratamiento de los costos. Se ha implementado por ejemplo, la modalidad de transporte colectivo, que ha afectado principalmente los ingresos percibidos del INS, por lo cual, es sumamente importante impregnar de valor agregado el servicio que se presta, en relación con las necesidades del cliente y el precio pagado.

Por lo anterior, resalta la importancia de tener claro y comprender los requerimientos y necesidades del cliente, asimismo, prestar atención a lo que este tenga para decir en pro de mejorar el servicio que se le ofrece. A pesar de tener más 40 años de relación comercial con ambas instituciones, la CRC no tiene mecanismos establecidos para estos fines.

De igual forma, la venta de servicios de traslado programado de pacientes CCSS-INS es la actividad que mayor cantidad de ingresos propios le genera a la CRC. Este dinero le permite asumir costos indispensables como las planillas y los insumos, tanto de oficina como para las unidades de traslado, fundamentales, no solo en la prestación de este servicio, sino que también para los que se brindan a la comunidad. El financiamiento propio, generado por los mismos comités, es vital para mantener las operaciones locales y para la sanidad de las finanzas de la institución en general. Por ello, se considera que la intervención en este departamento es prioritaria en este momento.

Aunado a ello, existe una directriz de la Gerencia General para enfilear todos los esfuerzos necesarios para lograr una certificación de calidad, por lo que será necesario alinear los procesos y hacer los ajustes correspondientes en las operaciones, de manera que este proyecto institucional sea exitoso. El periodo para la puesta en práctica del mismo es de 12 meses, iniciando en agosto de 2017 y finalizando en agosto de 2018.

El proyecto en particular para CCSS-INS, será también un beneficio para la sociedad costarricense, pues las mejoras que se obtengan para este servicio, no solo impactarán a las instituciones como clientes, sino que también a los usuarios finales o pacientes que reciben la atención e igualmente habrá beneficios para las comunidades, dada la relevancia que esta área tiene en el engranaje general de las operaciones de la Cruz Roja Costarricense.

1.5 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1 Objetivo general

Diseñar una propuesta de intervención integral que considere, tanto las operaciones propias del proceso de venta de servicios de traslado programado de pacientes CCSS-INS de la Cruz Roja Costarricense, como los procesos adyacentes y de apoyo que se interrelacionan con el mismo, para la mejora en la ejecución y en la entrega del servicio al cliente final.

1.5.2 Objetivos específicos

- Identificar claramente el proceso, sus características y diferentes etapas, así como las interrelaciones de este con otros procesos y subprocesos dentro y fuera de la institución.
- Analizar las situaciones o condiciones que están afectando el desempeño del proceso, así como la o las causas de estas, a través de la utilización de las diferentes herramientas de ingeniería.
- Elaborar una propuesta de mejora integral, con base en los hallazgos obtenidos a través de la fase de diagnóstico, que tenga impacto, no solo en la ejecución del proceso, sino que también en la entrega del servicio a los clientes.
- Establecer el cronograma para el desarrollo de las diferentes etapas de la implementación de la propuesta a nivel institucional, así como las recomendaciones pertinentes relacionadas con el control y el seguimiento, de manera que se asegure la sostenibilidad de esta en el tiempo.

1.6 ALCANCES, EXCLUSIONES Y LIMITACIONES

1.6.1 Alcances

Este proyecto tuvo como alcance únicamente el área de ventas de servicios de traslado programado de pacientes CCSS-INS, en la Región 01 (San José), específicamente en el Sector 1 (Metropolitano, León XIII, Escazú, Santa Ana y Alajuelita), dada su cercanía con Sede Central (Zapote, San José), lo que permitirá realizar un seguimiento continuo y adecuado. La intención general fue instaurar las mejoras necesarias al proceso, de manera que esto se refleje en la atención a clientes, beneficiarios y usuarios e igualmente contribuya, entre otras acciones que son necesarias, a proteger su participación en el mercado y mantener e incluso incrementar sus ingresos, frente a la competencia.

El desarrollo de este proyecto comprendió las etapas de diagnóstico, análisis de datos y elaboración de la propuesta de mejora. La realización general del mismo se estableció en un periodo de 8 meses, iniciando en marzo de 2017, para finalizar en noviembre del mismo año.

Se tomó en consideración para este estudio el departamento encargado de la administración del servicio a nivel de sede central, los ingenieros de proyectos, así como los demás departamentos y actores involucrados, de los cuales se requirió información y/o acción.

Al finalizar, se entregó a la institución, tanto por escrito, como en digital, la propuesta de mejora para el proceso de ventas de servicios de traslado programado de pacientes CCSS-INS.

1.6.2 Exclusiones

Se excluyó de este proyecto los comités que no tiene operación con CCSS-INS a través del proceso de citas programadas. También todos los otros sectores que conforman la Región No1 (San José), así como las demás regiones del país y los sectores que las conforman.

No se tomaron en cuenta de la propuesta de mejora los servicios de emergencias o servicios a la comunidad, el área gestión de riesgos y los otros departamentos que hacen parte de la institución, a través de las direcciones regionales.

1.6.3 Limitaciones

Existió una falta de datos e información importante para el desarrollo de este proyecto. Se encontró documentación escasa sobre las operaciones. Además, no se ha realizado o aplicado ningún tipo de instrumento de medición de satisfacción del cliente, por lo tanto, no hubo registros de percepciones, expectativas o cumplimiento que pudieran ser incorporados al análisis. Tampoco se tenía indicadores clave del desempeño o de calidad u otros medios para obtener información del proceso o de la prestación del servicio. De modo que desde el punto de vista cuantitativo, los datos fueron igualmente escasos.

La institución no trabaja bajo un sistema de gestión definido, por lo que no se ha hecho una integración de la información de los diferentes departamentos.

La operación está ampliamente distribuida, pues se encuentra en todo el territorio nacional, por lo cual, se dificultó el acceso a todas las unidades de trabajo o comités que prestan el servicio.

Por otro lado, de acuerdo con las leyes y reglamentos del estado costarricense que rigen las prestaciones, no es posible realizar la observación directa del proceso como tal. En una unidad de traslado debe estar presente únicamente el personal autorizado. No es posible para personas ajenas a las instituciones participar del mismo y quien así lo permita, se expone no solo a los procesos disciplinarios internos, sino que también, a procesos legales por parte del estado costarricense.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 MARCO CONCEPTUAL GENERAL

En este apartado se realizó una revisión de los principales conceptos relacionados con la Ingeniería Industrial, así como un breve análisis del marco de gestión del proyecto y algunos otros trabajos realizados que se relacionan con el tema, de manera que la experiencia obtenida a través de ellos contribuyó a enriquecer la presente investigación.

2.1.1 Atención médica pre-hospitalaria

De acuerdo con la OMS y mencionado por Varelas, Gómez & Sierra (2016), la atención pre-hospitalaria se define como: “el conjunto de acciones directas y específicas destinadas a poner al alcance del mayor número posible de individuos, su familia y su comunidad los recursos de la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud.”

Por su lado, Aguilera & Soto (2004), relatan el origen de estos servicios como:

El origen mundial de los sistemas de atención pre-hospitalaria se le atribuye al cirujano en jefe de las fuerzas napoleónicas Jean Dominique Larrey, en 1792. Los primeros servicios de ambulancias con hospital de base fueron instalados en 1865 en Cincinnati y en Nueva York en 1869, continuando solo con el servicio de traslado de los pacientes sin brindar ningún tipo de atención médica (...) El concepto de cuidado médico nace en la década de los cuarenta, con los cuerpos de bomberos que fueron los primeros en brindar atención a los pacientes antes de llegar a un centro hospitalario... En la

década de los setenta, luego de las Guerras de Corea y Vietnam, se demostró una disminución de la morbi-mortalidad de los heridos por una adecuada atención desde el inicio y durante el traslado.

Debido a las experiencias y a la necesidad de la atención de pacientes antes de llegar a los centros médicos, los diferentes países del mundo reglamentaron esta actividad, crearon números de atención exclusiva para emergencias, implementaron las capacitaciones y la formación profesional del personal a cargo, lo mismo que invirtieron en los equipos y las unidades de transporte, de manera que se mejorara la atención que recibían los pacientes. Al mismo tiempo, se avanzó en materia de legislación, en donde se reguló la actividad a través de normas, procedimientos e incluso, en países como México, de acuerdo con Aguilera & Soto (2004), “para el año de 1983 se eleva a rango constitucional el derecho a la protección de la salud, obligándose al Estado a ser el garante de este derecho”

Bajo este marco de referencia, y dado la importancia que se ha demostrado a lo largo del tiempo en la necesidad de los servicios pre-hospitalarios, los países del mundo han adoptado el compromiso de garantizar a su población la calidad en los mismos.

2.1.2 Concepto de calidad y su evolución en el tiempo

Hoy en día el concepto de calidad, tanto en los procesos, como en los servicios, ha tomado gran relevancia. El llevar a cabo las tareas y entregar productos y servicios de calidad a los usuarios finales es un fundamento básico de toda empresa. ¿Pero qué se entiende por calidad?

En su aplicación técnica, la calidad puede tener dos significados: las características de un producto o servicio que inciden en su capacidad para satisfacer las necesidades explícitas o implícitas, o un producto o servicio que esté libre de deficiencias. (Besterfiedl, 2009, p.2)

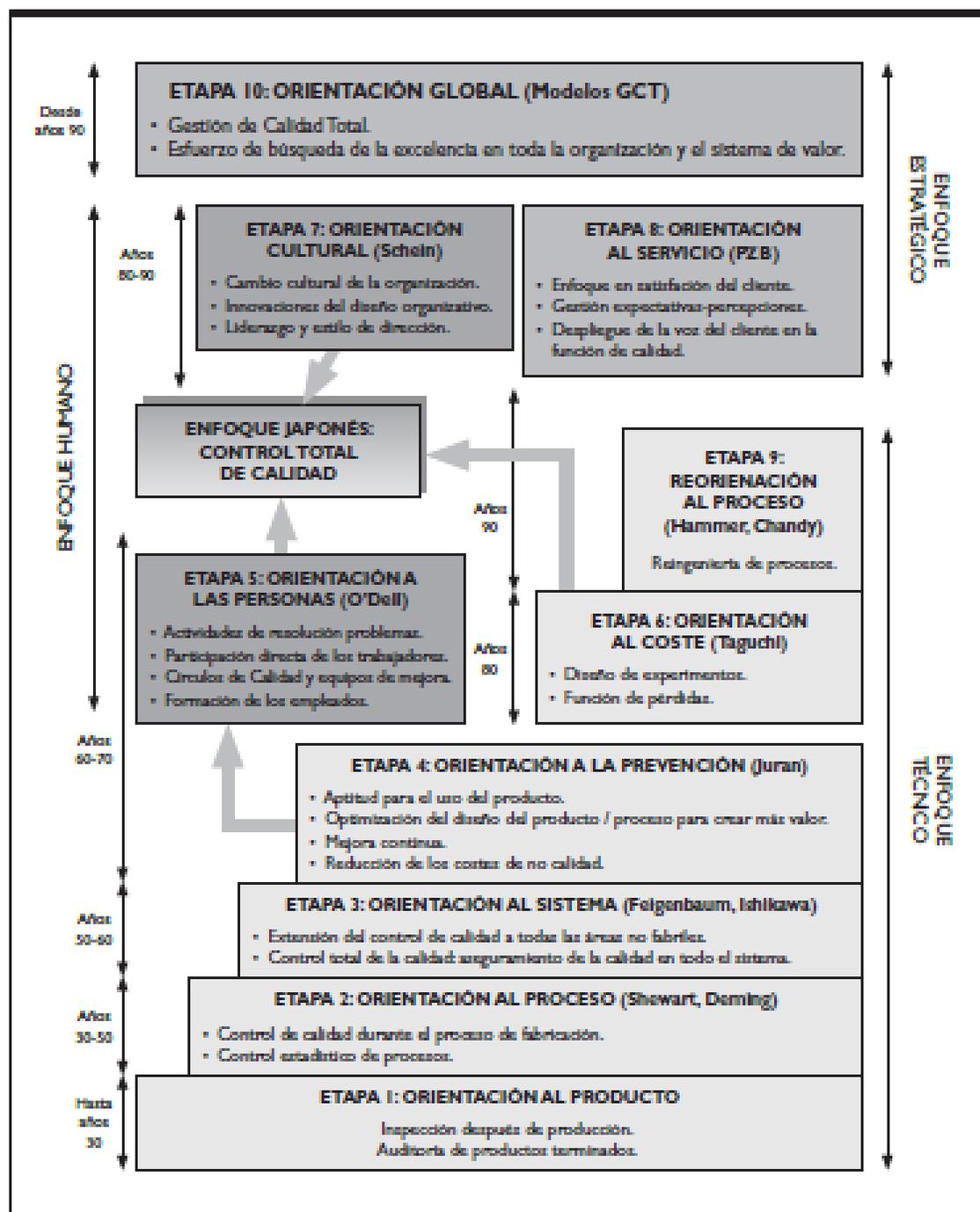
Una definición más trascendente de la calidad aparece en la norma ISO 9000:2000. En ella la calidad se define como el grado con el que un conjunto de características inherentes cumple los requisitos. *Grado*, significa que se puede usar calidad con adjetivos como *mala, buena y excelente*. *Inherente* se define como que existe en algo, en especial como una característica permanente. Las *características* pueden ser cuantitativas o cualitativas. Un *requisito* es una necesidad o expectativa que se especifica; en general, está implícita en la organización, sus clientes y otras partes interesadas o bien es obligatoria. (Besterfiedl, 2009, p.2)

En esta definición se resalta la importancia de que la calidad sea vista como una característica permanente y obligatoria, dirigida a satisfacer una expectativa o necesidad específica.

Desde su nacimiento y hasta el día de hoy, el concepto de calidad ha evolucionado, adaptándose a las necesidades de la industria y del mercado. En diferentes fuentes literarias, se habla de que existen diez generaciones de la calidad, que van desde el enfoque inicial, directamente relacionado con el producto, hasta los modelos de gestión globales, que implican todos y cada uno de los departamentos de la organización y, por supuesto, el énfasis en el cliente.

La figura que se presenta a continuación, resume estas etapas o generaciones del concepto de calidad.

Figura 3. Evolución de la gestión de la calidad



Fuente: Camisón, Cruz & González, (2006)

En los años anteriores a la Segunda Guerra Mundial, la calidad era responsabilidad de los propios mandos intermedios que tenían a su cargo la fabricación. En la posguerra destacan los trabajos de Deming y Juran, quienes son los autores que han tenido más influencia en el mundo a lo largo del siglo XX en el tema de calidad.

Para los años setenta aparecieron distintos planteos, en los cuales se pretendía utilizar conceptos, cuyo origen se encontraba en recursos humanos, como la motivación, la comunicación o la participación, para conseguir la calidad exigida. Al mismo tiempo, la tecnología influyó a través de la sustitución de materiales y componentes por otros mejores, así como la automatización de los procesos. Entran en juego también una serie de conceptos como la fiabilidad del producto (garantía de que el producto cumplirá con sus prestaciones durante un determinado periodo) y la obligación de hacer frente a las responsabilidades derivadas de un fallo en las prestaciones de un producto.

En la actualidad, todos estos conocimientos que se han recolectado a lo largo de los años, se han amalgamado hasta formar el concepto de lo que hoy se conoce como la Gestión de la Calidad Total, que como bien lo resume el cuadro anterior, tiene una orientación global, basada en la excelencia en toda la organización y proporciona un sistema de valor que a larga, es percibido e influye directamente en el cliente final.

2.1.3 Sistemas de Gestión de la Calidad (SGC)

Un sistema es un conjunto de elementos que se interrelacionan entre sí, se complementan y actúan en armonía para la consecución de un fin determinado. En ingeniería industrial es un concepto muy común y básico, que se utiliza para denominar y entender, tanto los procesos sencillos, como los que involucran a toda la organización.

De acuerdo con Espín (2015):

El Sistema de Gestión de la Calidad de una organización es el conjunto de elementos (estrategias, objetivos, políticas, estructuras, recursos y capacidades, métodos, tecnologías, procesos, procedimientos, reglas e instrucciones de trabajo) mediante el cual la dirección planifica, ejecuta y controla, todas sus actividades, en aras del logro de los objetivos preestablecidos. El SGC (por sus siglas en español) es el medio que las organizaciones utilizan para poner en práctica el enfoque de Gestión de la Calidad que la dirección ha adoptado. (p.10)

Según Carro & González (s.f):

Una característica del llamado TQM (por sus siglas en inglés de *Total Quality Managment*, Administración de la Calidad Total) es la prevención, de manera de eliminar los problemas antes de que estos aparezcan. Se trata de crear un medio ambiente en la empresa que responda rápidamente a las necesidades y requerimientos del cliente. (p.1)

En concordancia con lo anterior, surge un concepto que no es menos importante: la administración estratégica de la calidad, que es el proceso de establecer objetivos de largo alcance enfocados en los clientes, así como el enfoque para cumplir con esos objetivos (Gryna, Chua, DeFeo & Pantoja, 2007).

En definitiva, la evolución del concepto de calidad conlleva una orientación al cliente y contempla desde la declaración de la misión, visión y valores de una organización, pasando por las políticas y objetivos estratégicos, hasta la valoración del cliente final, pues todo el proceso previo al consumo es fundamental en el posicionamiento de mercado y la preferencia de los usuarios, en la medida que reciban un producto o servicio que consideren no solo satisfactorio, sino que excede sus expectativas.

2.1.4 Normas de Calidad ISO

La *International Organization of Standardization* (ISO) es el organismo internacional que elabora los estándares que llevan su nombre y que son publicados como normas internacionales. Entre los estándares elaborados está la familia de normas de calidad ISO (Camisón et al, 2006), que actualmete son las que se utilizan en las organizaciones para certificar la gestión en general, en materia de calidad.

La serie de normas de calidad ISO supuso la introducción del ISO en el ámbito de la dirección empresarial, con el desarrollo de estándares para la certificación de sistemas de gestión (Camisón et al, 2006). Con esta visión no solamente se certificaban procesos o productos, sino que fue posible certificar sistemas de trabajo completos, lo cual extendió el concepto de calidad a todos los ámbitos de la organización. De igual manera, la norma ha sufrido ajustes no solamente en procedimientos, sino que en su misma concepción que responden a

las necesidades de la industria, de los mercados y claramente, de los clientes, En 1994, por ejemplo; se consideró incluir la voz del cliente, hecho que permitió la recolección y el análisis de datos fundamentales que pudieran ser considerados en el momento de la toma de decisiones y de gestionar la calidad.

La norma de calidad ISO tiene como base varios enfoques o principios. De acuerdo con Camisón et al (2006):

- Organización enfocada al cliente. Las organizaciones dependen de sus clientes, y por tanto deberían comprender sus necesidades actuales y futuras, satisfacer sus requisitos y esforzarse por superar sus expectativas.
- Liderazgo de la dirección. Los líderes establecen la unidad de propósito y la orientación 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 los recursos y las actividades relacionados se gestionan como un proceso (...). La aplicación de un sistema de procesos dentro de la organización, junto con la identificación e interacciones de estos, así como su gestión, puede denominarse como enfoque basado en procesos.
- Enfoque de sistema para la gestión. Identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema contribuye a la eficacia y la 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.

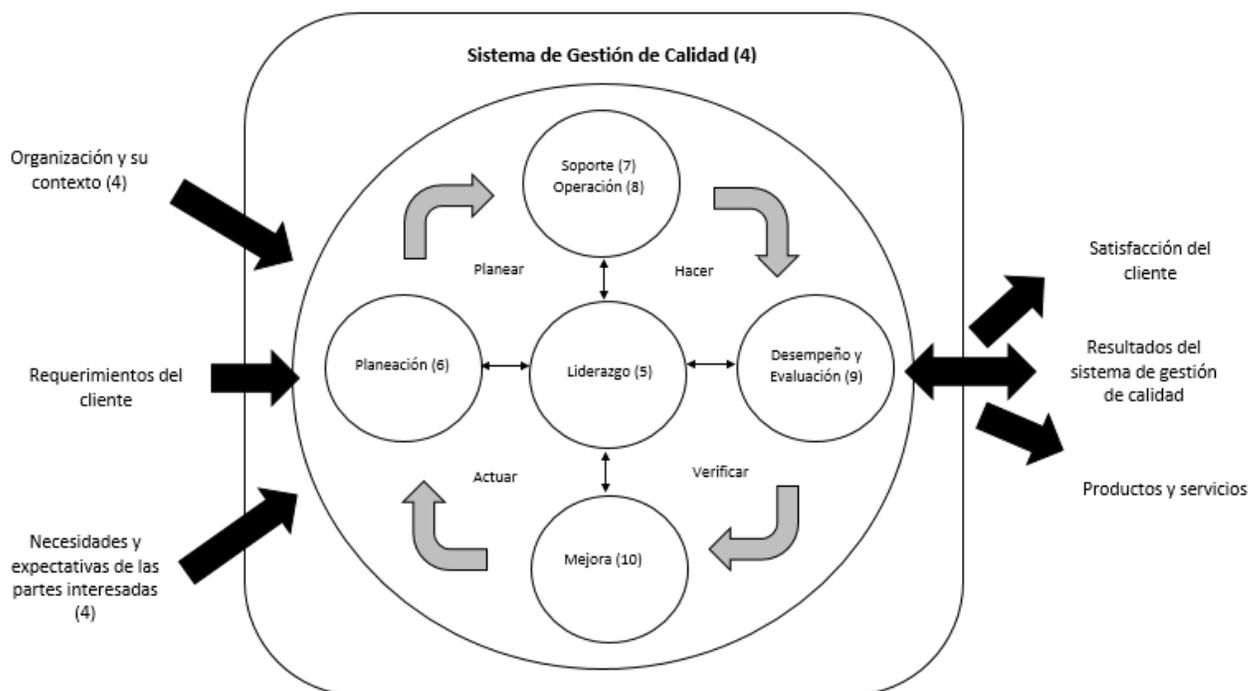
- Enfoque (objetivo) basado en hechos para la toma de decisiones. Las decisiones eficaces se basan en el análisis de datos y la información.
- Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor. Una organización y sus proveedores son interdependientes, y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor. (p. 371)

La norma de calidad ISO, proporciona una orientación para la implantación del sistema de gestión de calidad, de esta manera se incluyen las siguientes fases: diagnóstico, planificación, documentación del sistema, implantación, control y mantenimiento y certificación como fase no obligatoria. (Moreno, 2001, citado por Herrera, 2008).

2.1.5 Estructura de un SGT de acuerdo con las normas ISO

La figura 4 muestra el modelo de un sistema de gestión de la calidad, en relación con lo que dictamina la norma ISO 9001:2015.

Figura 4. Modelo de un SGC basado en procesos, según la norma ISO 9001:2015



Fuente: ISO (2015).

De acuerdo con ISO, la mejora continua en un sistema de gestión se basa en el cliente, pues de sus necesidades, expectativas y retroalimentación dependen las acciones a seguir. Estas acciones son acompañadas por un sistema de medición, análisis y mejora efectivo, una asignación de los recursos eficiente, un producto o servicio que cumple e incluso va más allá de las expectativas del cliente y no menos importante, la responsabilidad y el compromiso de la gerencia y los altos mandos en la toma de decisiones acertadas, involucramiento y comunicación efectiva dirigida a toda la organización. Todas estas acciones vistas como procesos interrelacionados y no como procesos aislados son la clave del éxito de este enfoque.

La versión de la norma ISO 9001:2015 incorpora también la metodología PHVA, Planificar-Hacer-Verificar-Actuar (PDCA por sus siglas en inglés) y lo considera como parte importante de la gestión por procesos. Asimismo, incorpora una visión del riesgo que permite prevenir resultados no deseados, tanto en el proceso mismo, como en los productos finales y servicios.

La norma internacional ISO 9001:2015 (Interpretación libre, 2015) define los requisitos en un orden que es consistente con la planificación de la organización y gestión de procesos, es decir:

- Comprender el contexto de la organización, su sistema de gestión de calidad y procesos.
- Liderazgo, política y responsabilidades.
- Procesos para la planificación y consideración de los riesgos y oportunidades.
- Procesos de soporte, incluyendo recursos personas e información.
- Procesos operativos relacionados con los clientes, los productos y los servicios.
- Procesos para la evaluación del desempeño.
- Procesos de mejora.

2.1.6 La gestión documental como base de los sistemas de calidad

Cada una de los requisitos mencionadas en el apartado anterior son indispensables para la aplicación exitosa de un SGC; pero ¿Qué sería de todos ellos sin un adecuado proceso de gestión de la información?

La gestión documental es un eje primordial, no solamente porque permite la estandarización de los procesos, sino también porque impregna de control a los mismos, con lo cual es posible identificar claramente patrones previos, cambios realizados, mejoras implementadas y sus resultados y evaluar de manera más práctica, si es necesario tomar alguna decisión. Un sistema de gestión documental no es solamente beneficioso por sí mismo para los procesos empresariales, sino que también para mantener documentación y registros de la actividad empresarial, es un requisito de la norma de calidad ISO 9001, de modo que se presenta como la base de la certificación de calidad.

Según Casellas (2009), un sistema de gestión documental se define como:

El conjunto de operaciones técnicas, integradas en la gestión administrativa general, basadas en el análisis de la producción, la tramitación y los valores de los documentos, que se destinan a la planificación, el control, el uso, la conservación y la eliminación o la transferencia de los documentos a un archivo, con el objetivo de racionalizar y unificar su tratamiento y conseguir una gestión eficaz y rentable. (p. 5)

Por su lado, Ortiz (2010), considera que:

El sistema de gestión de la calidad tiene su soporte en el sistema documental, por lo que este tiene una importancia vital en el logro de la calidad, pues en ella se plasman no solo las formas de operar de la organización, sino toda la información que permite el desarrollo de todos los procesos y la toma de decisiones, que no es más que la satisfacción de las necesidades de los clientes. (p.12)

Como se dijo anteriormente, la norma de calidad ISO exige la gestión de documentos como parte de sus requisitos. Es fundamental para una organización entonces implementar las mejores prácticas para la elaboración de los documentos, así como también velar por la disponibilidad y conservación de los mismos.

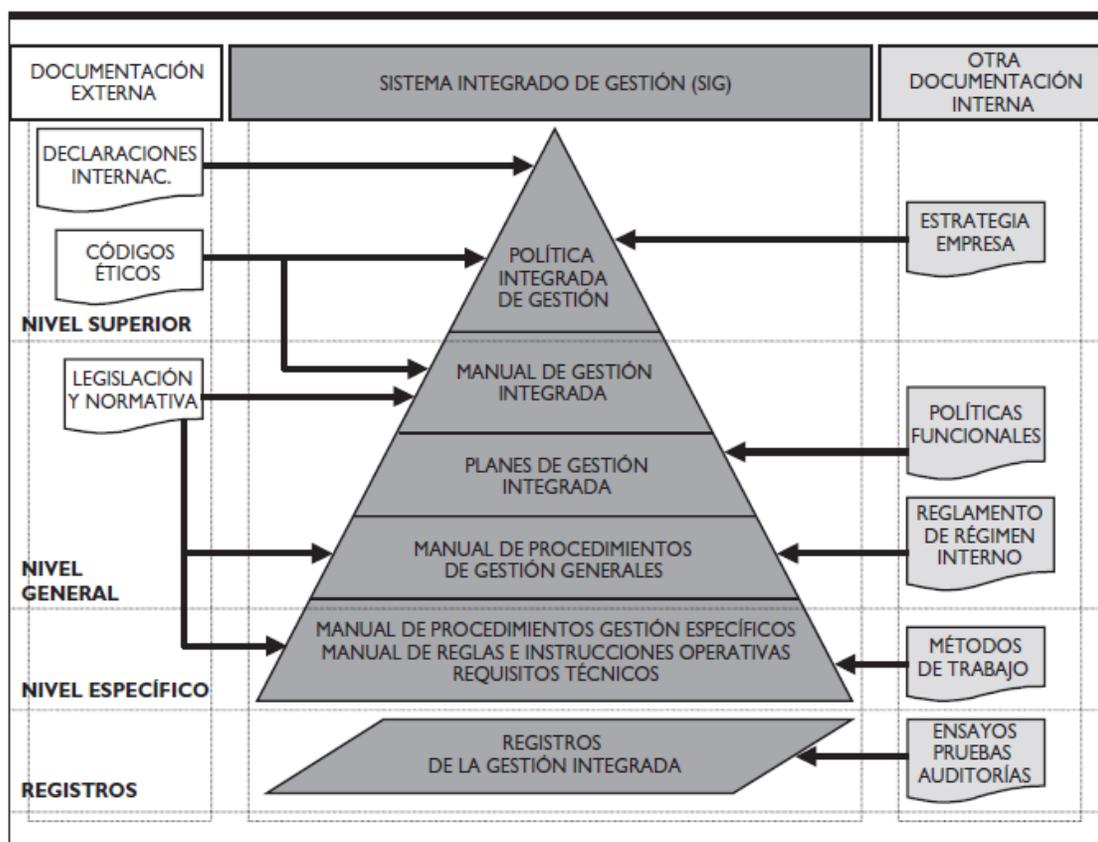
De acuerdo con Chaves (2005),

(...) la norma ISO 9001 pide un procedimiento documentado que defina los controles para la aprobación, revisión, y actualización de los documentos... que garantice la eficiencia y la eficacia de los procesos. Así como la disponibilidad de los documentos críticos para el negocio (p. 9)

Es importante comprender que, cuando se trata de documentar los procesos y las operaciones, se hace con el fin de crear una estructura organizada que permita que estos procesos relacionados con el producto y el servicio y los que tienen que ver con el SGC sean eficaces y eficientes. De ninguna manera se debe interpretar y mucho menos implementar una gestión documental que más bien entorpezca las operaciones, por la excesiva burocracia o la complejidad que se genere a partir de ella.

De acuerdo con Camisón et al (2006), la información debe estar organizada de la siguiente manera:

Figura 4. Base documental piramidal de un SGC



Fuente: Camison et al (2006).

Como lo muestra la figura 5, en la cúspide de la pirámide, a un nivel superior, se encuentran las estrategias y las políticas de la empresa. En este caso, por ejemplo; en este eslabón se ubica la política de calidad.

Asimismo, hacia un nivel general, se encuentran, tanto los manuales de gestión, como los de procedimientos generales, se pueden incluir en este eslabón también las políticas y reglamentos institucionales que rigen el accionar de la empresa o institución. En el nivel inferior, se encuentran aquellos documentos que son más específicos, como por ejemplo las instrucciones operativas y procedimientos técnicos e incluso, los métodos de trabajo. Finalmente, se

encuentran los registros que son los resultados de mediciones, observaciones y métodos específicos de seguimiento.

Algunos autores coinciden en que la nueva versión de la norma ISO 9001 es un instrumento más flexible, en el sentido de que generaliza los conceptos y la organización de la información, sin dejar de documentar lo que es relevante. Por ejemplo; ya no se exige un manual de la calidad como tal, sino que en su lugar, se solicita únicamente que la organización tenga claro y documentado el alcance de su sistema de calidad.

Según esta nueva versión y de acuerdo con la interpretación del investigador sobre la misma, de manera general, las organizaciones deben conservar registros y documentación sobre lo siguiente:

- El alcance y la aplicabilidad del sistema de gestión de la calidad.
- Los servicios que serán cubiertos por el sistema de gestión de la calidad.
- Los casos en los que la norma no pueda ser aplicada.
- Los procesos, dejando en claro las entradas, los resultados esperados, la interacción entre los mismos, los métodos e indicadores de medición, los recursos, la asignación de las responsabilidades, los riesgos y oportunidades, los métodos de seguimiento, la evaluación de los procesos y las oportunidades de mejora.
- La política de calidad.
- Los objetivos de calidad.
- El seguimiento al adecuado uso de los recursos.

- La documentación necesaria para asegurar que los procesos se realizan según lo previsto y conforme con los requisitos (manuales de procedimientos, por ejemplo).
- Los requisitos especificados y no especificados por el cliente, los legales y normativos e incluso los no contemplados en los anteriores.
- Los requisitos para el diseño y desarrollo relacionados con la complejidad y naturaleza de las operaciones, los responsables del proceso y el control, entre otros.
- Las salidas del proceso de diseño y desarrollo, determinando si cumplen con los requisitos de entrada y si son adecuados y aptos para proveer los productos o servicios.
- Los criterios de selección, evaluación y re-evaluación de los proveedores externos, así como de los productos y servicios que estos proveen.
- Las características del producto o servicio que se presta, así como las actividades a realizar para brindar el mismo.
- Los resultados que se deben alcanzar con el producto o servicio, así como el control de los cambios que se deben realizar en el mismo.
- La verificación del cumplimiento de los requisitos previo a la entrega del producto o servicio, así como las personas que autorizan su liberación.
- El proceso para productos o servicios no conformes y las personas que toman las decisiones sobre ellos.
- Los elementos del proceso que requieren seguimiento así como el quién y cómo se hará dicho seguimiento y los resultados del mismo.

- Información sobre la percepción del cliente, tanto de la empresa como del producto y servicio, así como del grado de satisfacción.
- El programa de auditorías internas, así como sus resultados.
- El programa para la revisión del cumplimiento del sistema de gestión de calidad y sus resultados.
- Los registros de las no conformidades, las acciones tomadas y sus resultados.

Ahora bien, el apartado 7.5 de la norma de calidad, que se refiere específicamente a la información documentada, señala lo siguiente:

El sistema de gestión de la calidad de la organización debe incluir:

- a) La información documentada requerida por la norma internacional ISO 9001:2015.
- b) La información documentada determinada por la organización como necesaria para la eficacia del sistema de gestión de calidad. (ISO, 2015. p 8)

Dicho lo anterior, las necesidades en cuanto a la gestión documental de acuerdo con la norma son las siguientes:

- Para crear y actualizar documentos es necesario que estos estén identificados y contengan una descripción, un formato definido y que sean aprobados por alguna persona o departamento responsable, de acuerdo con su idoneidad y adecuación.
- Es necesario asegurar que la información esté disponible cuándo y dónde se requiere, así como que también esté protegida.

- El control de la documentación debe estar regulado por las siguientes actividades: correcta distribución, acceso, recuperación y uso, correcto almacenamiento y preservación, control adecuado de los cambios y una adecuada retención y disposición del material.
- De existir documentación externa necesaria para la planificación y operación del sistema de gestión de calidad, deberá ser debidamente identificada y controlada.

Por otro lado, en la sección 9.1.2 *Satisfacción del cliente*, la norma establece que es necesario que la organización haga el seguimiento de la percepción del cliente y de su grado de satisfacción, para lo cual, se posibilita la utilización de encuestas de opinión. Esta información es básica y válida para implementar mejoras en los procesos y es absolutamente necesario, por lo tanto, realizar las mediciones oportunas y precisas para obtener la información necesaria.

2.1.7. Las herramientas de la calidad

Para implementar mejoras en un proceso, cualquiera que sea, es necesario contar con información de base que sirva como guía para las acciones que se deben llevar a cabo. Los datos que se obtienen a través de las mediciones, los indicadores del desempeño son claves para originar y orientar estas acciones; sin embargo, estos datos deben pasar por un proceso de interpretación y análisis, para que puedan ser transformados en información útil.

Desde los años 60s, los trabajadores, operarios e ingenieros de la industria japonesa han utilizado simples métodos que se conocen como las siete

herramientas de la calidad (...) que son utilizadas para analizar la realidad y presentar los resultados de la mayoría de sus problemas (...) son conocidas en todo el planeta (...) como herramientas para la total organización de mejora de la calidad y el control estadístico. (Carro y González, s.f., p 24)

A continuación, una definición breve de herramientas que fueron utilizadas en este proyecto:

- **Diagrama de Pareto:** El diagrama de Pareto es utilizado para determinar prioridades para ciertas actividades que impulsan el control total de la calidad. Es una gráfica de barra que muestra la frecuencia relativa de problemas en un proceso (...) ordena las causas según su importancia de mayor a menor, lo que muestra claramente que algunas destacan mucho más que otras. (Carro y Gonzáles, s.f., p. 25). La interpretación general del diagrama es que el 80% de los incidentes son producidos por el 20% de las causas.
- **Diagrama de Ishikawa.** Es también conocido como el diagrama de la “espina de pescado” o causa y efecto. El diagrama de Ishikawa es un método gráfico que se usa para efectuar un diagnóstico de las posibles causas que provocan ciertos efectos (...), permite apreciar fácilmente y en perspectiva, todos los factores que pueden ser controlados, usando distintas metodologías. Al mismo tiempo, permite ilustrar las causas que afectan una situación dada, clasificando e interrelacionando las mismas. (IUNT, 2009, p. 22).
- **Lista de verificación:** Una hoja o lista de verificación es un formato construido especialmente para recolectar datos en los que se especifican todos los factores o variantes de interés de alguna situación. Algunas de sus aplicaciones son el describir resultados de operaciones o inspecciones, examinar artículos defectuosos, confirmar posibles causas de problemas de

calidad, analizar o verificar operaciones, entre otras. (Carro y Gonzáles, s.f., p. 28)

2.1.8 Otras herramientas de diagnóstico

Entrevistas: es una herramienta muy común que le da al investigador información de base importante sobre el contexto general de la empresa u organización, un entendimiento generalizado de sus procesos y de su papel en la industria o en la comunidad. A su vez, un acercamiento inicial hacia los síntomas de los problemas que deberán ser atendidos.

De acuerdo con Hernández, Fernández & Collado (2006): “esta se define como una reunión para intercambiar información entre una persona y otra (...) a través de las preguntas y respuestas, se logra una comunicación y la construcción conjunta de significados respecto a un tema” (p.597).

Las entrevistas se dividen en: estructuradas, semiestructuradas y no estructuradas. En las primeras, el investigador realiza su labor con base en una guía de preguntas específicas y se sujeta exclusivamente a esta. Las entrevistas semiestructuradas por su parte, se basan en una guía de asuntos o preguntas y el entrevistador tiene la libertad de introducir preguntas adicionales para precisar conceptos u obtener mayor información sobre los temas deseados. Las entrevistas abiertas se fundamentan en una guía de contenido y el entrevistador posee toda la flexibilidad para manejarla. (Hernández et al, 2006, p.597).

Mapa de procesos: es una representación visual de los procesos que se llevan a cabo en una organización. En él se clasifican y se detallan los diferentes procesos empresariales de acuerdo con el papel que juegan en la organización. Los procesos estratégicos están relacionados con la dirección estratégica que tiene la compañía, es decir, los que dirigen las acciones hacia la consecución de los objetivos. Los procesos claves son aquellos que se relacionan directamente con la fabricación de los productos o la prestación del servicio. Los procesos de apoyo son todos aquellos que permiten que los procesos claves se lleven a cabo y se obtenga el producto o servicio esperado.

Diagrama de flujo: El diagrama de flujo es una representación gráfica que indica las actividades que constituyen un proceso dado, en el cual se da la ordenación de los elementos. Es la forma más fácil y mejor de comprender cómo se lleva a cabo cualquier proceso. Se puede dibujar tanto el diagrama de flujo del proceso primario como el de procesos paralelos o alternativos. De esta manera se puede representar la sucesión de acontecimientos que ocurren para la realización de un producto (desde los materiales hasta los productos). Esto permite, asimismo, que cada persona sepa que se hace antes y que se va a hacer después de la actividad o la tarea que ejecuta. (UNIT, 2009, p.56)

2.2 MARCO CONCEPTUAL DE LA GESTIÓN DE PROYECTOS

2.2.1 Definición conceptual

Según Artiles (2008): “un proyecto puede ser definido como el conjunto de acciones o actividades que se realizan a partir de una situación actual para obtener una situación futura o deseada” (p. 105)

Por su naturaleza, los proyectos son temporales y al mismo tiempo, las soluciones planteadas a través de ellos pueden ser graduales o segmentadas, parciales o definitivas.

Artiles (2008), manifiesta que:

En la concepción propia del diseño del proyecto, los términos objetivos, metas y fines son categorías que se utilizan indistintamente para alcanzar el estado futuro deseado que sustenta el proyecto, es decir, precisar hasta dónde se quiere llegar o se quiere conocer o, hasta dónde se va a dar solución al problema planteado, pues la solución mediante un proyecto puede ser parcial o total. (p.115)

Asimismo, para Wallace (2014):

En su forma más simple, un proyecto es un producto exclusivo, original y único. Se produce una vez, y los sistemas y las herramientas que se utilizaron para producirlo se vuelven a utilizar para algo más, en muchos casos, para llevar a cabo otros proyectos. (p.8)

La importancia entonces, no radica únicamente en el resultado obtenido, sino que también en el aprendizaje que se ha generado a través del desarrollo del proyecto que puede ser ajustado y aplicado a nuevas propuestas.

2.2.2 Características de los proyectos

De acuerdo con Wallace (2014), las principales características de los proyectos son:

- Tiene un propósito u objetivo definible único.
- Generalmente, tiene una serie de restricciones operativas u objetivos de desempeño individuales.
- Cada equipo de proyecto tiende a ser único, ya que generalmente es multidisciplinario.
- Cada proyecto es único.
- Tienden a ser desconocidos.
- Normalmente, un proyecto tiene una duración limitada.
- Tienden a atravesar fases de desarrollo concisas.
- Suelen ser complejos.

- Se caracterizan por el cambio.
- Con frecuencia, constituyen un alto riesgo.
- Tienden a ser secundarios con respecto a la función estratégica principal de la organización. (p.14)

2.2.3 Gestión de proyectos

Una vez definido el concepto de proyecto y sus características, es posible definir entonces la gestión de proyectos como tal.

La definición oficial proporcionada por el Instituto de Gestión de Proyectos, PMI, 2013, (Wallace, 2014) dice que:

La gestión de proyecto, entonces, es el uso del conocimiento, habilidades y técnicas para ejecutar proyectos de manera eficaz y eficiente. Se trata de una competencia estratégica para organizaciones, que les permite vincular los resultados de un proyecto con las metas comerciales para posicionarse mejor en el mercado. (p.17)

A través de la gestión de proyectos, una organización planifica y organiza sus recursos y acciones, con el fin de alcanzar un objetivo determinado.

A groso modo, para diseñar un proyecto es necesario identificar, en primer término, el problema que se desea atacar, esto se obtiene a partir de una primera fase diagnóstica. Al tenerlo identificado, se generan las propuestas y se selecciona la que sea viable o factible desarrollar.

Por ende, gestionar un proyecto implica la planificación de sus diferentes fases, la determinación de los recursos que serán necesarios, se selecciona el equipo de trabajo y los responsables, las tareas y actividades que se deben llevar a cabo, con tiempos bien definidos calendarizados, se determinan los insumos necesarios, entre otros. Igualmente, es necesario el compromiso de los actores de la organización involucrados, tanto en el proyecto, como de los que serán impactados en alguna medida por el desarrollo del mismo.

De igual manera, al planificar un proyecto, claramente deben estar bien definidos los costos en los que se va a incurrir, el impacto que este va a tener y el beneficio que se va a recibir al término del mismo. Pero no únicamente es la planificación como tal, sino que contempla también la ejecución y la evaluación desde el inicio, hasta que el proyecto finaliza, de manera que se pueda controlar que se está llevando a cabo con los recursos que fueron designados, en el tiempo que fue definido, con los costos que se han calculado y que finalmente va a cumplir con el objetivo que fue planteado en el punto de partida y, por supuesto, entra en juego y toma relevancia, la gestión de la calidad durante todo el proceso de manera tal que el producto final sea óptimo.

2.2.4 Metodología DMAIC y el ciclo de Deming

Para profundizar en la metodología DMAIC es necesario primero entender el concepto de Seis Sigma.

Ocampo & Pavón (2012) mencionan que, “en años recientes los conceptos de Seis Sigma junto con su metodología DMAIC se han convertido en la forma estándar de resolver problemas operacionales y de diseño, tanto en la manufactura, como en sistemas de servicio” (p. 1)

Por consiguiente, desde este punto de vista, es necesario tener una definición aún más clara de Seis Sigma.

Pellegro (2015) lo define como “una filosofía de aplicación metodológica, cuyo objetivo es la eliminación de desperdicios, como el re-trabajo, mejorando el nivel de calidad, los costes y el tiempo de los procesos” (p.17)

A su vez, en una definición desde el punto de vista empresarial Pellegro (2015) añade, “Seis Sigma es un sistema empresarial para lograr y mantener el éxito por medio de la orientación al cliente, la gestión pro-procesos y la mejora de procesos, así como la utilización analítica de los hechos y de los datos”. (p 17)

Asimismo, es importante destacar que en Seis Sigma se persigue la reducción de los defectos en los productos o servicios a través de la reducción de la variabilidad de los procesos. Se busca obtener 3.4 defectos por millón de oportunidades (DPMO). Por “defecto”, se puede entender aquellos productos o servicios no conformes, es decir, que no se ajustaron a los requerimientos de calidad o las especificaciones de fabricación o prestación de un servicio.

Entonces, Seis Sigma es una metodología que busca la satisfacción del cliente, haciendo que los productos o servicios cumplan en su mayoría con los requerimientos y especificaciones establecidos. Aporta a su vez, información relevante para la toma de decisiones relacionadas con la mejora continua de los procesos.

Manivannan (2007), define el DMAIC como “una estructura simple de mejora de desempeño conocida como: Definir-Medir-Analizar-Controlar-Mejorar. (p.51). Cada una de las etapas de la metodología permite conocer y definir los problemas existentes o las oportunidades, de manera tal, que se puedan llevar a cabo proyectos enfocados en la mejora, con base en datos reales, obtenidos a través de las mediciones estadísticas de los procesos existentes.

Como en todo proceso de mejora y como ya se ha mencionado en varias ocasiones, el compromiso de la dirección para el seguimiento de la metodología es indispensable, al igual que los datos y la información fehaciente, que permita tomar decisiones basadas en hechos y no en la intuición. La voz del cliente, los datos estadísticos provenientes de los procesos y los resultados obtenidos en la gestión en general, son el marco de acción de la metodología DMAIC.

De acuerdo con Torres & Tomati, citado por Varas (2010) “Los elementos claves que soportan el DMAIC son los siguientes: conocimiento de los requerimientos del cliente, dirección basada en datos y hechos, mejora de procesos e implicación de la dirección (p. 10)

Cada una de las etapas de las que se compone el DMAIC se presenta a continuación.

- Definir (*Define*): de acuerdo con Ocampo & Pavón (2012), “Es la fase inicial de la metodología en donde se identifican posibles proyectos de mejora dentro de una compañía y en conjunto con la dirección de la empresa, se seleccionan aquellos que se juzgan más prometedores”. (p 2).
- Medir (*Measure*): según Ocampo & Pavón (2012), una vez definido el problema a atacar se debe establecer qué características determinan el comportamiento del proceso. Para esto es necesario identificar cuáles son los requisitos y/o características en el proceso o producto que el cliente percibe como clave (variables de desempeño), y qué parámetros (variables de entrada) son los que afectan ese desempeño. (p. 2)
- Analizar (*Analyze*): de acuerdo con Manivannan (2007), la etapa de análisis permite al equipo de trabajo establecer las oportunidades de mejora al tener todos los datos. A través de esta etapa el equipo determina por qué, cuándo y cómo ocurren los defectos; selecciona las herramientas de análisis gráfico adecuadas y las aplica a todos los datos recolectados y; plantea un conjunto de mejoras potenciales. (p. 52)
- Mejorar (*Improve*): Manivannan (2007) expresa que “en la etapa de mejorar, el equipo de trabajo desarrolla, implementa y valida las alternativas de mejora que rectifican el proceso” (p. 53).
- Controlar (*Control*): Ocampo & Pavón (2012) mencionan que, una vez encontrada la manera de mejorar el desempeño del sistema, se necesita asegurar que la solución pueda sostenerse sobre un periodo largo de tiempo. Para esto debe diseñarse e implementarse una estrategia de control que asegure que los procesos sigan corriendo de forma eficiente. (p. 3).

El ciclo de Deming o PHVA (planear, hacer, verificar, actuar) puede ser aplicado a todo el proceso y al sistema de gestión de calidad completo (ISO 2015, p. viii). A través de él se asegura la mejora continua, pues cada una de sus fases se repite conforme avanza el ciclo mismo. Se trata de encontrar las oportunidades en los procesos e implementar las mejoras necesarias, cada vez que sea necesario, en aras de lograr la satisfacción del cliente.

Según Pellegro (2015), “el ciclo de Deming actúa como guía lógica y racional para llevar a cabo la mejora continua y lograr de una forma sistemática y estructurada la resolución de los problemas” (p. 15)

De acuerdo con ISO (2015) el ciclo PHVA puede ser brevemente descrito como sigue:

- Planear: establecer los objetivos del sistema y sus procesos y los recursos necesarios para la entrega de los resultados, de acuerdo con los requerimientos de los clientes y las políticas de la organización, a su vez, que se identifican y se gestionan los riesgos y las oportunidades.
- Hacer: implementar de acuerdo con lo que se ha planeado.
- Verificar: monitorear y medir (cuando sea aplicable) los procesos y los productos resultantes, contra las políticas, objetivos, requerimientos y las actividades planeadas, así como reportar los resultados.
- Actuar: tomar las acciones para mejorar el desempeño, como sea necesario (p. ix).

De acuerdo con ISO (2015),

El Ciclo PHVA habilita una organización para asegurar que sus procesos cuentan con los recursos adecuados y son correctamente manejados y que las oportunidades de mejora son identificadas y se actúa a partir de ellas. (p. vi)

Todas las fases del ciclo se encuentran interrelacionadas unas con otras, de manera que, los procesos y las compañías en general, encuentren cada vez un mayor grado de eficiencia y por tanto una menor cantidad de desperdicios, mermas y pérdidas y por ende, una mejora en la productividad y en el uso eficiente de los recursos.

García et al (2003) menciona lo siguiente:

Se admite estadísticamente, que en las organizaciones sin “Gestión de la mejora Continua” el volumen de la ineficiencia puede estar entre un 15% y un 25% de sus ventas. Las que si la hacen, oscila entre un 4% y un 6%... La mayoría de los fallos e ineficiencias que configuran el despilfarro son desconocidos, considerados como normales, ignorados y con frecuencia ocultados. Actitudes que impiden buscar soluciones y evitar su repetición. (p. 91)

La gestión de la mejora continua es entonces fundamental en las organizaciones, no solamente para reducir el grado de ineficiencia de los procesos, sino que, para descubrir las razones detrás de este y atacarlas desde su misma raíz. Es importante entonces, no solamente implantar el sistema en la organización sino que también, el compromiso de la dirección y de los colaboradores, en el sentido de que, se requiere seguimiento y acciones, para que verdaderamente funcione y los resultados puedan ser vistos a nivel de los procesos, productos y servicios.

2.3 MARCO CONCEPTUAL REFERENTE AL IMPACTO DEL PROYECTO

Al desarrollar un proyecto en específico, el respaldo teórico sobre el impacto que este tendrá sobre los procesos, las operaciones y los resultados de las mismas es una base fundamental que permite justificar las acciones que forman parte del desarrollo y la implementación del mismo.

En relación con los beneficios de los sistemas de calidad en las instituciones, muchos son los autores que señalan una amplia variedad de aspectos que impactan de manera positiva, no solo a nivel interno, sino que también, hacia su entorno externo y sobre todo hacia los clientes o usuarios.

De acuerdo con la Organización de los Estados Americanos {OEA} (2012), los beneficios de contar con sistemas de calidad son los siguientes:

- Contar con una estructura que permite gestionar, con calidad, el desarrollo de sus actividades. Esta estructura permite analizar el desempeño de la organización en forma integral y, además, poder detectar las oportunidades de mejora.
- Organización del trabajo simple e integrado, dado que organiza el trabajo en procesos.
- Fomenta la mejora continua.
- Permite la entrada a la innovación y a nuevos productos y/o servicios. En unos casos la mejora es incremental y está basada en eliminar debilidades o defectos de los productos o servicios, u otros casos mediante la

incorporación de una nueva tecnología o la sustitución de una por otra nueva. La innovación no sólo compete a productos o servicios, sino a todas las actividades de la organización. (p.3)

De acuerdo con la Asociación Española para la Calidad (s.f.) se ha encontrado que los beneficios para las empresas que operan bajo un sistema de gestión de calidad en contraste con aquellas que no lo hacen son los siguientes:

- La organización se asegura de que funcione bien y de esta forma se puede cumplir con los objetivos propios de la institución.
- Se cuenta con un sistema que permite gestionar, con calidad, el desarrollo de sus actividades.
- 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.
- 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. (p.2)

Por otro lado, Camisón et al (2006), señalan lo siguiente:

El aseguramiento de la calidad, llevado usualmente a la práctica a través de modelos de certificación, promete una serie de beneficios operativos (reducción de costes, aumento de la productividad, creación de una disciplina para documentar y sistematizar los procesos, difusión interna de las mejores prácticas para la ejecución y gestión de los procesos) y

estratégicos (respuesta a demandas del mercado, potencial de diferenciación del producto, superación de barreras técnicas al comercio) indudables. (p.834)

Estos autores señalan no solamente la importancia de incluir métodos de trabajo estructurado que al mismo tiempo simplifican las tareas y permiten un mejor control de las operaciones, sino que establecen beneficios económicos y para la productividad de las empresas, lo mismo que ventajas comerciales ante la competencia.

Al ir más allá y cuando se trata de buscar certificaciones en materia de calidad para las empresas, diversos autores e instituciones, a través de estudios bien documentados, evidencian los beneficios de estos.

Según Hurtado, Rodríguez, Fuentes y Galeguillos (2009):

McAdam y McKeown, demostraron que certificarse en ISO 9000 si presentaba beneficios, tales como: un mejor control del negocio, un aumento de las ventas, una reducción de los costos, una mayor productividad y un menor número de quejas por parte de los clientes. Las empresas que más ganaron en la administración de la calidad total, habían empezado a usar ISO 9000 enfocándola a factores externos como la satisfacción del cliente, así como a los factores internos, como la eficiencia. (p.22)

Al mismo tiempo, estos autores señalan que:

(...) las empresas certificadas (...) lograron aumentar su eficiencia, así como las ventas e ingresos. El Instituto de Normas Británicas estimó que las empresas reducían los costos en un promedio del 10% (...). En general, las investigaciones realizadas coincidieron en que las certificaciones de ISO 9000 tuvieron un impacto positivo en la eficiencia y desarrollaron una ventaja competitiva con respecto a las empresa no certificadas” (Hurtado et al, 2009, p. 20)

La aplicación de sistemas de calidad no está respaldada únicamente por autores expertos que a través de sus publicaciones así lo evidencian, sino que, por organismos internacionales que han estudiado los resultados de la efectividad de los mismos y que los recomiendan ampliamente, no solo para la división privada, también para el sector público.

2.4 ANTECEDENTES DE TEORÍAS O PROYECTOS SEMEJANTES

A nivel mundial y nacional se cuenta con el testimonio de una cantidad bastante amplia de empresas privadas e instituciones estatales que ponen de manifiesto las mejoras obtenidas a través de la implementación de sistemas de gestión que les han permitido hacer más eficientes sus operaciones.

Con el paso del tiempo, desde 1987, año en el cual salió a la luz la primera norma de calidad ISO 9000 y hasta ahora, se han realizado diversos estudios, con base científica, cuya intención ha sido demostrar que los beneficios de la implementación y certificación de sistemas de calidad son reales y efectivamente comprobables.

Para el año 2003, por ejemplo, la Fundación Oftalmológica Nacional, que brinda servicios especializados en salud visual en Colombia, implementó un SGC, con el objetivo de diferenciarse sobre su competencia y lograr un mayor posicionamiento en el mercado. Los beneficios más importantes que obtuvieron fueron principalmente el sentido de pertenencia que adquirieron sus trabajadores, la mejora en los tiempos de espera de los usuarios para ser atendidos, además de que simplificaron los trámites, disminuyendo las barreras de acceso y mejorando la atención de los servicios médicos (Baquero, 2014). Por lo tanto, la experiencia de esta institución es un ejemplo concreto de resultados positivos, que contribuyó a la mejora de sus procesos internos, misma que se vio reflejada en el servicio brindado a los usuarios.

Durante el Gobierno del Presidente Vicente Fox (2002 y 2004) en México, se establecieron una serie de programas para el desarrollo de modelos de calidad y un buen gobierno. Básicamente, consistió en premios a las entidades gubernamentales que implementaran la gestión de la calidad en sus procesos, que incluyeran prácticas exitosas de innovación en los mismos y para aquellas cuyas prácticas de innovación tuvieran el mayor impacto en los ciudadanos. En lo relativo a material electoral, en el año 2003, la Procuraduría General de la República, fiscalía especializada en la atención de delitos electorales, fue acreedor de uno de estos premios de calidad (INTRAGOB). Dentro de la nueva forma de hacer las cosas, se incluye el desarrollo del enfoque de proceso, que considera tanto a los clientes internos como externos, proveedores y partes interesadas. La inclusión de indicadores para la medición de la calidad y su desempeño y una

serie de acciones orientadas a los colaboradores, de manera que estén comprometidos como servidores y funcionarios públicos. Dentro de los beneficios encontrados se visualiza el impacto directo en la transparencia y modernización del Poder Judicial, se han mantenido los procesos documentados y actualizados, se ha reducido significativamente los tiempos recepción e integración de expedientes jurisdiccionales. Para el 2013, el tiempo promedio de espera era de nueve horas, actualmente es de cinco horas, lo que representa una reducción de 44% en los tiempos de espera. Igualmente, a través de la estandarización, se ha reducido las no conformidades, llevándolas a únicamente tres en 2014, en comparación con las 16 recibidas en el 2013. También, se ha evidenciado una conceptualización positiva de la calidad del servicio a la ciudadanía con apego a indicadores sobre desempeño de la calidad, en los diferentes niveles de responsabilidad de la organización, tanto en los procesos sustantivos, como en los de soporte, así como que es la herramienta a través de la cual los Magistrados pueden gestionar e integrar la calidad en el órgano, de manera generalizada. (Martínez, 2015).

Por consiguiente, Piskar (2007) publicó un artículo que evidencia el impacto que tienen los sistemas de gestión de calidad basados en la norma ISO 9000, sobre la satisfacción del cliente. Esta investigación se llevó a cabo mediante la aplicación de una encuesta estructurada de ocho preguntas, que fueron contestadas por gerentes de alto mando de 212 compañías eslovenas. Estas preguntas debían ser respondidas de acuerdo con una escala de valoración del uno al cinco (fuertemente en desacuerdo, en desacuerdo, no sé, estoy de acuerdo, fuertemente de acuerdo). La evaluación se realizó con base en el cálculo de medias y desviación estándar. Si el resultado obtenido de esta superaba la puntuación de 3,5, entonces la hipótesis planteada sería confirmada.

Entonces, al evaluar la disminución de las quejas de los clientes y la mejora en los servicios postventa, luego de implementado el sistema de calidad, el resultado obtenido fue de 3,73 y 3,90 respectivamente, lo que demostró que los directivos han visto una relación positiva entre el sistema de calidad y estas dos variables, lo cual se justifica en que la organización interna del trabajo bien establecida que se logra a través del sistema de gestión, produce mejoras en la calidad de los servicios post-venta y aumenta la satisfacción de los clientes.

Las autoras González & Pinedo (2007) realizaron un estudio tomando en cuenta las 13 empresas que conformaban la asociación de industrias metalmecánicas de Cartagena (ASIMECAR) en Colombia. Estas empresas contaban con sistemas de calidad formalmente establecidos, basados en la norma ISO, en el momento del estudio. A través del mismo, las investigadoras pretendían determinar si existía alguna evidencia en la mejora continua de la calidad, productividad y competitividad de los procesos, productos y servicios que estas ofrecían, a través de la certificación de calidad ISO. Para esto, se aplicó un cuestionario a líderes de las áreas de gerencia, producción y calidad.

Algunos de los resultados más relevantes obtenidos son por ejemplo que el 71,4% de los entrevistados considera que la calidad de sus productos aumentó entre un 20% y 30%, mientras que un 14,3%, consideró que el aumento rondó el 77,5%.

La satisfacción del cliente presentó un aumento entre el 10% y 25% para el 42,9% de las empresas encuestadas; el 28,6% de las empresas presentó aumentos entre un 25% y 30%, y el 28,6% restante presentó un 90% de aumento en la satisfacción de los clientes.

La gran mayoría de los encuestados señaló que hubo una disminución en los productos no conformes. Para el 29% de ellos, estos disminuyeron entre un 85% y 95%; el 14% considera que disminuyeron en un 20%; el 57% considera que las no conformidades disminuyeron entre un 1% y 13%. Solamente 3% dijo no haber tenido ningún impacto sobre las no conformidades.

Por otro lado, el 62% de los directivos entrevistados consideran que los costos de la empresa han disminuido, mientras que el otro 38% consideran que han permanecido estables.

Se observó también un aumento de las ventas, el 86% de los encuestados dijo contar con evidencia de que sus ventas habían aumentado entre un 10% y 30%, luego de la implementación del sistema de gestión. Además, los directivos afirmaron que en cuanto al aumento de las ventas, la implementación del SGC y la certificación con la norma ISO 9001 influenciaron directamente esta variable, ya que al mismo tiempo esta condición permitió el aumento de los clientes y, por ende, el aumento de las ventas.

Por consiguiente, con la certificación de los sistemas de gestión de la calidad, la imagen y la marca de las empresas mejoró ante el público y los clientes para el 100% de las empresas, todas presentaron un impacto positivo. El 67% de las empresas considera que la mejora de la imagen y la marca aumentó alrededor de un 8% y el 90%. El 22% considera que esta subió entre un 30 y 40%, y el 11% restante considera que aumentó entre un 60 y 75%.

En otro un estudio comparativo publicado por Fontalvo, Morelos & Mendoza en el año 2012, se pudo verificar que, efectivamente, hubo una mejora significativa en los indicadores de productividad y rentabilidad en empresas con certificación ISO 9001, en comparación con aquellas que no la tenían. Esta investigación se llevó a cabo en 11 empresas de la zona franca de Barranquilla en Colombia, que presentaron sus estados financieros entre el 2008 y el 2010.

Asimismo, para hacer la comparación, se utilizaron una serie de variables y métodos estadísticos para definir los indicadores por evaluar, entre los cuales destaca la razón Utilidad Bruta/Valor Agregado, el cual mostró una mejora en las medias calculadas, que fueron 0,33 para el año 2008 y 0,37 para el 2010, lo que representa una mejora de 10,8% en relación con el periodo anterior.

A partir de estos resultados, los autores aseveran entonces que el modelo de la norma ISO 9001 afecta positivamente este indicador, lo cual es coherente con las intencionalidades del sistema de gestión de calidad, teniendo en cuenta que este modelo busca generar eficiencia y productividad que de manera directa se refleje en la utilidad bruta de las operaciones. A su vez, el impacto positivo en la utilidad bruta tiene relación con la eficiencia de las actividades operacionales relacionadas con costos y gastos.

Esta eficiencia operacional en los costos se relaciona con la optimización de los procesos y la naturaleza del negocio, cuyos resultados provienen directamente de la gestión y capacidad productiva de las organizaciones del sector y que, finalmente, se refleja en el mejoramiento de las utilidades operacionales y netas.

Recientemente, en un estudio publicado por Morris, Rodríguez, Vizán, Martínez & Gil (2013), para el cual se consideró la opinión de 252 encuestados de la industria petrolera venezolana (IPV), se evaluó el modelo de relaciones existentes entre el sistema de gestión de calidad y el desempeño organizacional, así como estas relaciones tiene un efecto mediador sobre la gestión del conocimiento y la satisfacción del cliente interno.

De esta forma, a través del análisis estadístico implementado para la obtención de los resultados, se pudo determinar que la población objeto de estudio percibe un esfuerzo importante de las organizaciones para eliminar las causas de las no conformidades y así prevenir su ocurrencia, por lo cual, se puede inferir una mayor percepción por parte de los encuestados, del compromiso de la alta

gerencia para la eliminación de la no conformidad que contribuye directamente con el desempeño organizacional.

Cabe destacar que la responsabilidad de la alta dirección en el sistema de calidad está descrita ampliamente en el apartado de 5 de la norma.

Por otro lado, se obtuvo una evaluación positiva de los indicadores “información confiable”, “información visual entendible” y “personal asertivo”, relacionados con las unidades operacionales, habilitadoras o de apoyo que ofrecen o requieren algún servicio dentro de la larga cadena de valor en la industria petrolera venezolana, lo que refleja un grado mayor de satisfacción del cliente interno y, por ende, un mejor desempeño organizacional.

Se considera también influyente el hecho de que el indicador “productos coherentes con el sistema de gestión de calidad” fue uno de los más representativos, pues demuestra que la planificación de la realización de un producto que esté acorde con los requisitos del sistema de gestión es una variable causal de un mejor desempeño del sistema de gestión de calidad.

Finalmente y no menos importante, en la valoración del clima organizacional a través de los indicadores “responsabilidad y autonomía” y “solidaridad con los compañeros”, cuya evaluación fue positiva, se demuestra que existe un ambiente favorable de trabajo, que se caracteriza por la cooperación entre departamentos dedicados a las labores de producción y de habilitación, los cuales contribuyen a la generación del barril de petróleo de manera articulada y corresponsable, hecho que, significativamente, contribuye a un mejor desempeño de la organización.

A nivel nacional, también existen casos de éxito interesantes y que vale la pena resaltar, sobre todo porque no son entes privados, son servidores públicos que han ampliado su visión y hoy día se presentan como un ejemplo institucional importante.

En el año 2005, La Superintendencia de Pensiones de Costa Rica (SUPEN), órgano encargado de gestionar los planes de fondos, gestores y regímenes en el Sistema Nacional de Pensiones, inició su camino hacia la implantación de un SGC. Durante el 2007 fue sujeto de auditorías para la certificación y para el 2008 el Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (INTECO), le otorgó el certificado, conforme a la norma INTE-ISO 9001: 2008 Sistema de Gestión de Calidad-Requisitos. A pesar de que no ha sido fácil mantener la certificación, por ser una institución pública, fue la primera organización en recibir el Premio Nacional de la Calidad en la Gestión Pública en Diciembre de 2010. (Ávila & Méndez, 2011). Este es un caso importante de reconocer porque evidencia que, no solamente las empresas privadas son las que deben gestionar la calidad, sino que también las instituciones públicas, al estar al servicio de los ciudadanos, pueden y deben tomar acción en relación con ello.

Al igual que con otras empresas e instituciones, la SUPEN tuvo beneficios a través de la implementación del SGC. Por ejemplo; se ha logrado identificar las actividades críticas y medirlas, con lo cual se ha logrado mejorar su desempeño. Se ha establecido un proceso de inducción en busca de que los nuevos colaboradores se integren rápidamente y se facilite su curva de aprendizaje. Al mismo tiempo, se ha reforzado la capacitación, bajo la premisa de que “las cosas se hagan bien desde la primera vez”. Anualmente, recibe retroalimentación de las partes interesadas, como lo son los afiliados, los periodistas y los grupos supervisados, a partir de los cuales se generan los cambios necesarios para mejorar la gestión y la percepción externa de la organización. Asimismo, ha logrado ser reconocida como una institución profesional y con alta credibilidad. El

éxito del modelo ha llevado a que países como Chile, El Salvador, Panamá, Ecuador y República Dominicana soliciten pasantías y visitas para conocer la forma de trabajo de la SUPEN. (Ávila & Méndez, 2011)

El Tribunal Supremo de Elecciones (TSE) también ha buscado, voluntariamente, ser parte de este revuelo global de calidad, a través de la certificación de sus procesos de registración civil con la norma internacional ISO 9001:2008 (Protti, 2014). En definitiva, no solo las empresas privadas están siguiendo el paso a la globalización, sino que los entes estatales también están ingresando en esa carrera.

De acuerdo con Protti (2014),

En el Tribunal Supremo de Elecciones de Costa Rica se decidió certificar, en primera instancia, los procesos sustantivos de registración civil compuestos por inscripciones (de hechos vitales y actos civiles); identificación de las personas costarricenses (tarjeta de identificación de menores, TIM, y documento –cédula- de identidad); naturalización y padrón electoral... La certificación de procesos es uno de los cuatro retos institucionales, conjuntamente con la modernización del documento de identidad, la consolidación del voto costarricense en el extranjero y la venta de servicios no esenciales. (p. 123).

Nuevamente, las instituciones que representan para los ciudadanos ejes fundamentales de credibilidad y confianza, y en este caso, del aseguramiento de la democracia, son candidatas idóneas para gestionar sus procesos con base en la calidad.

Bajo este marco de referencia, una institución benemérita, como lo es la Cruz Roja Costarricense, también es candidata ideal para la implementación de un SGC.

2.5 TEORÍAS Y POSTULADOS RELACIONADOS

Uno de los requisitos de la norma de calidad ISO 9001:2015, aun en su actualización, sigue siendo la necesidad imperante de mantener documentos y registros, no solamente para lograr una estandarización de los procesos, sino para un mejor control y seguimiento de las operaciones, así como también, resguardar el conocimiento concebido y aplicado dentro de la organización.

Según Ruiz, (2014):

... las organizaciones deben reconocer que si la información no es administrada eficientemente y no está disponible para su utilización en el momento adecuado, puede perder todo o gran parte de su valor. Por lo que el principal recurso para desencadenar la espiral de desarrollo en las organizaciones es la información, pero no cualquier información, sino aquella que esté orientada a lograr las metas y los objetivos de la organización, con el propósito de alcanzar la mayor eficiencia y eficacia posible, cuya tenencia en tiempo y forma posibilita aumentar los niveles de racionalidad en las decisiones organizacionales (p.61)

La toma de decisiones acertada es fundamental para un manejo sano y exitoso de cualquier organización o institución.

En este mismo orden de ideas, Ruiz y Bodes (2014), también teorizan que:

En la actualidad la gestión documental y de la información aparece como un recurso estratégico de primer orden, ofreciendo una repercusión muy notable en el mundo económico, social, político, tecnológico y empresarial;

es considerada de vital importancia para el progreso social y de las organizaciones. (p.62)

Otro punto de vista de tono positivo en relación con los sistemas de gestión documental es el que expresa Campillo (2010):

La gestión de documentos es un proceso que protege a la organización de cualquier situación de riesgo pues facilita el desarrollo, la toma de decisiones y la seguridad económica, una adecuada gestión de documentos produce beneficios inmediatos a las organizaciones pues permite el establecimiento del ciclo de vida completo de los documentos, su tratamiento ordenado y lógico, desde el momento en que se crean o se reciben hasta que son conservados o eliminados, en dependencia de las políticas que posea la institución. (p.208)

A pesar de esto, algunos consideran que los sistemas de gestión documental y los mismos sistemas de calidad o las certificaciones, podrían no ser tan beneficiosas si se analizan desde otros puntos de vista. Específicamente, en cuanto a la gestión de la calidad, Clotet, (2011) dice que más bien podrían convertirse en una barrera para el ingreso a mercados internacionales para las empresas, si se habla de la certificación de calidad a través de las normas ISO.

En la actualidad, son muchas las empresas de renombre alrededor del mundo que están certificadas con diversas normas de gestión y la calidad no es la excepción. Bajo esta premisa, para mantener sus estándares, establecen relaciones comerciales con otras, que a nivel nacional o internacional, también cuenten con estas certificaciones, de esta manera se aseguran la calidad de sus materias primas, procesos, productos, del servicio pos-venta, entre otras. Si una empresa no posee estas certificaciones y desea establecer relaciones con alguna otra que trabaje bajo estos estándares, puede ser difícil y en algunos casos,

imposible, lograr su cometido. Muchas empresas buscan la certificación, no por convicción propia, sino, por una necesidad u obligación externa.

Por otro lado, algunos pueden convertirse en detractores de las normas, argumentando su aspecto burocrático y poco efectivo, que muchas veces no es producto de la norma en sí o de los responsables directos de su implementación, sino que, se genera desde la alta gerencia, cuando no existe claridad ni compromiso, puesto que las normas por sí solas, tienen un gran valor añadido, si se aplican correctamente. (Clotet, 2011)

A pesar de lo que algunos empresarios puedan considerar acerca de los sistemas de gestión de calidad y las certificaciones reconocidas, son más los casos de éxito, no solo a nivel nacional, sino que también muchos casos de reconocidas empresas con negocios y operaciones a nivel global que respaldan la relevancia y los innumerables beneficios de la implementación de los mismos.

De acuerdo con García et al (2003):

Es importante establecer un sistema de gestión de calidad que esté claramente orientado a los procesos y a la mejora continua. Pues, las organizaciones lograrán el liderazgo en la medida en que tengan la habilidad de mantener la excelencia de sus procesos y se comprometan con el constante desarrollo de sus objetivos, siempre orientados a la satisfacción de los clientes (p. 94).

Al implementar un SGC, una organización tiene la capacidad de estandarizar y documentar sus procesos, de esta manera, asegurar que las tareas y actividades puedan ser realizadas de la misma manera por diferentes personas, en distintas localidades. Esto genera, al mismo tiempo, conocimiento de los procesos para los colaboradores, se gestiona la comunicación, el trabajo en equipo, lo que permite que exista un mayor compromiso de los colaboradores con

los objetivos organizacionales. Esto al final se traduce en un mejor proceso, producto y servicio que va a llegar a manos del cliente final. Según Baquero (2014), "(...) el valor diferenciador en las organizaciones es el factor clave para atraer nuevos clientes y brindar un producto y/o servicio particular" (p. 6).

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

Dado que el desarrollo de un proyecto requiere la utilización de diferentes herramientas, en etapas bien definidas del proceso investigativo, y debido a que el este trabajo es de la rama de la ingeniería industrial, se eligió la metodología DMAIC para conducir las diferentes fases del mismo.

Es por eso que, el DMAIC es un método altamente recomendado para el desarrollo de proyectos, pues es concebido bajo la metodología de Six Sigma, que además plantea una ruta estructurada a seguir para la consecución de los objetivos de calidad e incorpora la mejora continua de los procesos, a través del ciclo de Deming.

En relación con el método Six Sigma, Pérez y García (2014), expresan lo siguiente:

... es un enfoque revolucionario de gestión que mide y mejora la calidad. Ha llegado a ser un método de referencia para, al mismo tiempo, satisfacer las necesidades de los clientes (...) es un método basado en datos para llevar la calidad hasta niveles próximos a la perfección; es diferente de otros enfoques ya que también corrige los problemas antes de que se presenten. Específicamente, se trata de un esfuerzo disciplinado para examinar los procesos repetitivos de las empresas (...) Literalmente cualquier compañía puede beneficiarse del proceso Seis Sigma (p. 90)

Existen una gran cantidad de casos exitosos en los cuáles la metodología DMAIC ha sido implementada para la determinación de las causas de los problemas y sus soluciones.

Un ejemplo cercano es que, para el año 2011 la línea de envasado de la Fábrica Nacional de Licores de Costa Rica (FANAL) contaba con un tiempo efectivo del 50% de su capacidad nominal, lo que generó pérdidas por \$725,000.00 USD anuales por ventas no realizadas. Esta línea presentaba paros constantes en su proceso productivo, debido a ineficiencias en las máquinas y subprocesos. Existían problemas de logística en el trasiego de materiales y una organización deficiente del recurso humano de la línea. En la búsqueda de las causas y soluciones del problema, se decidió utilizar la metodología DMAIC para la aplicación del proyecto, luego de desarrollar todas las etapas del mismo a través de la utilización de las herramientas de ingeniería sugeridas, se logró elevar la capacidad de la línea del 47% al 80%, con lo que se logró obtener mayores ingresos anuales.

En el cuadro 1 se presenta el desarrollo lógico de las etapas del proyecto, acorde con cada uno de los objetivos que fueron planteados. Asimismo, se describen las actividades generales realizadas y se detallan las herramientas que fueron aplicadas para lograr el cumplimiento de cada una de ellas.

Cuadro 1. Desarrollo de las etapas del proyecto, de acuerdo con la metodología DMAIC.

Objetivo General	Objetivos específicos	Fase metodológica	Actividad general	Herramienta
Diseñar una propuesta de intervención integral, que considere tanto las operaciones propias del proceso de venta de servicios de traslado programado de pacientes CCSS-INS de la Cruz Roja Costarricense, como los procesos adyacentes y de apoyo que se interrelacionan con el mismo, para la mejora tanto en la ejecución de este, como en la entrega del servicio al cliente final	Identificar claramente el proceso, sus características y sus diferentes etapas, así como las interrelaciones de este con otros procesos y subprocesos dentro y fuera de la institución.	D Definir (<i>Define</i>)	Diagnóstico de la situación actual	Entrevista
				Fuentes primarias
				Fuentes secundarias
				Diagrama de Pareto
	Identificar y analizar las situaciones o condiciones que están afectando el desempeño del proceso, así como la o las causas de estas, a través de la utilización de las diferentes herramientas de ingeniería.	M Medir (<i>Measure</i>)	Análisis de las causas	Mapa de procesos
		A Analizar (<i>Analyze</i>)		Diagrama de flujo
				Diagrama de Ishikawa
				Lista de verificación
	Elaborar una propuesta de mejora integral, con base en los hallazgos obtenidos a través de la fase de diagnóstico, que tenga impacto no solo en la ejecución del proceso sino que también, en la entrega del servicio a los clientes.	I Actuar (<i>Improvment</i>)	Elaboración de la propuesta de mejora	Norma de calidad ISO 9001:2015
				Ciclo mejora continua (PHVA)
				Entregable
				Capacitación
Establecer el cronograma para el desarrollo de las diferentes etapas de la implementación de la propuesta a nivel institucional, así como las recomendaciones pertinentes relacionadas con el control y el seguimiento, de manera que se asegure la sostenibilidad de esta en el tiempo.	C Controlar (<i>Control</i>)	Control, evaluación y seguimiento.	Cronograma para la ejecución	
			Lista de verificación	
			Indicadores	
			Ciclo mejora continua (PHVA)	

Fuente: elaboración propia.

En los apartados que se presentan a continuación, se detalla cada una de las fases metodológicas, las herramientas y procedimientos utilizados.

3.1 METODOLOGÍA PARA LA DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

A continuación, se presentan las herramientas que fueron utilizadas en este proyecto específicamente, así como la manera en la que estas fueron implementadas.

3.1.1 Etapa Definir (*Define*)

Durante esta etapa, fue necesario no solamente hacer la recolección de datos de las deficiencias en el proceso y de las causas de las mismas, sino que se debió recolectar previamente la información pertinente que permitiría un profundo entendimiento del proceso y sus interrelaciones con otros procesos, departamentos y operaciones

En esta etapa se utilizaron las siguientes herramientas diagnósticas:

Entrevistas

Se procedió a realizar entrevistas estructuradas y no-estructuradas al personal dentro de la organización. A partir de estas entrevistas realizadas a personas clave (ver apéndice A), como el Ingeniero Jorge Sáez Corella, Jefe de Oficina de Proyectos, y la Sra. Gina Salazar Castro, encargada de la Oficina de Gestión y Traslado CCSS/INS, Hazel Monge, encargada de Gestión de Calidad, quien está a cargo inicialmente del proyecto a nivel institucional, personal de Planificación, Proveduría, Financiero-Contable, Transportes, Gestión de riesgo (operaciones) entre otros, ubicados tanto en la Sede Administrativa de Zapote como en la base operativa de San José, fue posible la obtención de información, datos y documentación relevante para la construcción del estado de la situación actual. En el apéndice B se puede encontrar la bitácora de visitas con las respectivas firmas, como medio de comprobación.

Para iniciar con el proyecto, fue necesario realizar consultas sobre las generalidades del mismo, la dinámica del proceso y procedimientos generales, los actores involucrados, entre otros detalles importantes que marcaron las pautas a seguir en adelante. Igualmente, fue necesario realizar revisiones documentales

Fuentes primarias de información

Todo el proceso de investigación se apoyó con fuentes de información, tales como: artículos científicos, tesis de grado, documentos oficiales creados por las instituciones involucradas en el proceso, así como también, leyes y reglamentos creados por el estado costarricense que rigen la actividad de dichas instituciones. Ejemplo de estos documentos son los informes de gestión de 2015 y 2016, publicados por la Cruz Roja Costarricense en su página web, los informes de tesorería del año 2015 y 2016, el contrato con el INS, el convenio con la CCSS, el Reglamento para la atención extra-hospitalaria de pacientes en Costa Rica y otros

documentos elaborados y enviados por otros departamentos relacionados con el área.

Fuentes secundarias de información

También, se realizó la investigación y consulta de libros publicados que se relacionan con el tema en cuestión, cuyos postulados apoyan las diferentes fases de este proyecto de investigación.

Toda esta investigación documental sirvió, no solamente como el sustento teórico, académico y metodológico del proyecto realizado, sino que también dictó las pautas a seguir para la finalización exitosa del mismo.

Diagrama de Pareto

Como parte de la descripción general del proyecto se procedió a realizar un diagrama de Pareto, con el cual se identificaron los comités regionales, de acuerdo con la significancia y representatividad de los mismos, en términos de disponibilidad de unidades de traslado, tanto de manera general, como las destinadas al proceso CCSS-INS. Este análisis descriptivo, permitió tener un panorama amplio sobre la distribución del servicio a lo largo y ancho del territorio nacional y al mismo tiempo, la delimitación territorial del proyecto. Al mismo tiempo, se utilizó para representar de manera gráfica las causas más importantes que deben ser atendidas para mejorar el desempeño del proceso.

3.2 METODOLOGÍA PARA LA MEDICIÓN Y EL RESPALDO CUALITATIVO DEL PROYECTO

3.2.1 Etapa Medición (*Measure*)

En esta fase se utilizaron las herramientas que se describen a continuación:

Mapa de procesos

Se realizó un mapeo de los procesos de nivel superior, con el cual se describió, a groso modo, el servicio de ventas de traslado programado de pacientes CCSS-INS. A través de este mapa de procesos, se pudo determinar los requerimientos o entradas del mismo, las salidas, los procesos estratégicos, los de apoyo y los de control existentes o incluso necesarios.

El mapeo de los procesos fue enviado a revisión y verificación al personal encargado del servicio, de manera que se apegara lo más posible a la realidad. El personal a cargo dio el visto bueno para el mapa inicial que se obtuvo en esta etapa (el visto bueno se obtuvo en reunión presencial con el Ing. Sáenz y Gina Salazar, encargada del departamento de gestión CCSS-INS)

Diagramas de Flujo

Con la creación de los diagramas de flujo se pudo determinar de manera puntual las operaciones que hacen parte del proceso, tanto para la CCSS, como para el INS. Estos, igualmente, fueron enviados a revisión y verificación al personal encargado del servicio, de manera que reflejen la realidad del proceso en todas sus etapas. El personal a cargo dio el visto bueno para los diagramas iniciales que

se obtuvieron en esta etapa (el visto bueno se obtuvo en reunión presencial con el Ing. Sáenz y Gina Salazar, encargada del departamento de gestión CCSS-INS y posteriormente, se hizo la re-validación con Gestión del Riesgo, quienes tienen bajo su control las operaciones).

En el apéndice C se encuentra la bitácora firmada por Jim Batres, Sub-Director de la gestión del riesgo, quien se involucra con el servicio desde el punto de vista operativo y quien avaló los diagramas de flujo creados.

3.2.2 Etapa Analizar (*Analyze*)

Para la interpretación de los datos recolectados, en la etapa de análisis, se decidió utilizar un diagrama de causa y efecto o Ishikawa, esta es una de las herramientas más utilizadas a nivel de ingeniería industrial y otras disciplinas para identificar los elementos que pueden estar causando un problema determinado. En este caso, el problema tuvo múltiples representaciones o síntomas, por lo que fue necesario elegir una herramienta que pudiera contener gran cantidad de información, en una representación gráfica que fuera de fácil comprensión e interpretación. Es posible, a través de él, tener un panorama amplio de causas y sub-causas, y de esta manera trabajar en soluciones que tengan un rango más amplio de cobertura.

Diagrama de Ishikawa

A través de la utilización del diagrama de causa y efecto fue posible determinar las causas del problema o de las manifestaciones del mismo. Con base este, es que se tomaron las decisiones para crear la propuesta que se adaptó de la mejor manera a las necesidades del servicio.

Se tomaron en consideración, para este caso, las 7M a saber:

- Materiales
- Maquinaria y equipo
- Métodos de trabajo
- Medio ambiente
- Mano de Obra
- Medición del trabajo
- Administración

Este último se tomó en consideración porque es importante evaluar el manejo y la gestión de los procesos y operaciones que se realiza a lo interno de la institución, dado que las manifestaciones del problema son variadas y este puede ser multicausal, no se puede dejar de lado ninguno de los puntos de evaluación.

Listas de verificación

Se aplicó una lista de verificación o chequeo y se tomó como base la versión más reciente de la norma de calidad ISO 9001:2015, con la cual se obtuvo información importante acerca del cumplimiento de los requisitos, sobre todo los documentales que se relacionan con dicha norma, pues son necesarios para la implementación de un sistema de gestión de calidad y la posterior certificación por el organismo autorizado.

Debido a que los primeros tres apartados de la norma son introductorios y explicativos de la misma, la lista de chequeo se elaboró a partir del apartado 4. A continuación el listado de lo que se incluyó para la verificación:

- Apartado 4. Contexto de la organización
- Apartado 5. Liderazgo
- Apartado 6. Planificación para el sistema de gestión de calidad.
- Apartado 7. Soporte
- Apartado 8. Operación
- Apartado 9. Evaluación del desempeño
- Apartado 10. Mejora

De los diferentes apartados de la norma se contemplaron los requisitos documentales expresamente indicados y partir de allí se generaron las preguntas sobre la existencia o no de cada uno de ellos.

Cuadro 2. Formato de la lista de chequeo para la evaluación del cumplimiento de los requisitos de la norma de calidad ISO 9001:2015

Apartado	Requisito	1	2	3	4	Observaciones

Fuente: elaboración propia.

Como se observa en la cuadro 2, el diseño del formato identifica claramente el apartado de la norma que se está evaluando, la pregunta que se hace sobre el mismo, la evaluación del cumplimiento a través de una respuesta cerrada, pero que, sin embargo, tiene permitido agregar comentarios adicionales para complementar y profundizar en la información recolectada.

Esta lista de chequeo se aplicó a la persona encargada del proyecto de implementación del sistema de gestión de calidad en la institución, la Ing. Hazel Monge e igualmente, se completó con la información obtenida de otros departamentos, pues los datos no están centralizados en una sola persona.

Seguidamente, una vez que se completó la lista de chequeo, se envió de nuevo a la Ing. Monge, con la finalidad de validar que la información allí reflejada, coincidiera con la realidad de la institución y que no quedara únicamente como criterio del investigador. En el apéndice D se encuentran la bitácora correspondiente y en el anexo 1, una copia del correo electrónico con el visto bueno sobre la información recolectada.

3.3 METODOLOGÍA PARA LA PROPUESTA DE MEJORA

3.3.1 Etapa Mejora (Improvement)

En esta etapa, para la confección de la propuesta de mejora, se utilizó como guía para las acciones la norma de calidad ISO 9001:2015.

Se sabe que las empresas e instituciones prefieren o deciden utilizar las normas de calidad ISO 9001, por las ventajas que estas tienen, a través de las cuales se garantiza la estandarización de los procesos o servicios, una atención detallada y segura de las necesidades de los clientes y al mismo tiempo, proporciona reconocimiento mundial en materia de calidad, lo que significa una ventaja competitiva y prestigio.

De acuerdo con Camisón et al (2006):

La certificación de sistemas es la más significativa y relevante de la Gestión de Calidad. En orden a conseguir la confianza del cliente en la habilidad de proveedor para satisfacer sus demandas, así como por razones de prestigio (...) Los certificados más reputados que una organización puede hoy en día poseer que avalen sus SGC o SIGMA son las normas ISO 9001... (p.350)

Al respecto, Rincón (2002) expresa que: “en general, las empresas se involucran en los sistemas de gestión de la calidad ISO 9000 por tres motivadores principales: por la exigencia del cliente, por ventaja competitiva, y por mejorar la operación interna” (p.47)

Estos y otros autores, además diferentes fuentes, como firmas auditoras y certificadoras, señalan que ISO es el sistema de gestión y certificación más prestigioso del mundo, por tanto, incorporar la norma en la propuesta de mejora de este proyecto es por demás recomendable y esto es respaldado por la experiencia exitosa de muchas entidades que lo han incorporado a sus operaciones y que hoy ven reflejado este esfuerzo, no solo en la dinámica de sus procesos internos, sino que también, en la relación con sus clientes, tanto internos como externos, sus proveedores y sus “*partners*” de negocio.

Para finalizar, en lo que se refiere a la gestión de proyectos, propiamente dicha, es posible encontrar similitudes en el presente trabajo con la metodología del Marco Lógico, pues según la secuencia de las fases de ella y del proyecto realizado, se identificó, en primera instancia, el problema y su causa raíz, de manera que fuera posible proponer las alternativas de solución y seleccionar la mejor. A partir de allí, se realizó la planificación del proyecto que implicó la definición de las actividades por realizar, los resultados específicos que se quería alcanzar, los medios de verificación, los riesgos asociados que debían ser considerados durante la planificación y la implementación. Además de ello, existe la fase de monitoreo y evaluación que deberá ser llevado a cabo por la entidad, pero de igual manera, se brindaron algunas recomendaciones para realizarla.

3.4 METODOLOGÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO

Inicialmente, este proyecto tiene un alcance limitado, únicamente a la Región No. 1, San José y a los comités del Sector 1 (Metropolitano, León XIII, Escazú, Santa Ana y Alajuelita).

La implementación total de la propuesta de mejora deberá ser llevada a cabo por la Cruz Roja Costarricense, pues el alcance de este proyecto es limitado, principalmente por el tiempo disponible para su elaboración y puesta en práctica; sin embargo, el resultado del presente trabajo será la base de la implementación correspondiente.

Entregables y capacitación en la propuesta de mejora

A través del documento entregable y una capacitación para la implementación de la propuesta que se brindó a colaboradores claves del departamento y de la institución, será posible llevar a cabo la ejecución del proyecto, e incluso puede ser el punto de partida para incluir en el alcance los demás servicios o áreas de trabajo de la institución.

El ciclo de la mejora continua

Claramente, al ser este un proceso de mejora, el ciclo de Deming o PHVA estará también involucrado en la implementación. Las etapas planear, hacer, verificar, actuar acompañan todas las fases del proyecto y nunca quedarán de lado en la fase de implementación, pues luego de la planificación, en el escenario real pueden surgir oportunidades de mejora, cuya inclusión estará determinada por el inicio del ciclo nuevamente, desde la planificación hasta la verificación, todo con el fin de que el producto final, sea de la calidad esperada por la institución.

3.5 METODOLOGÍA PARA LA VERIFICACIÓN, ASEGURAMIENTO, CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL PROYECTO

3.5.1 Etapa Control (Control)

En la etapa de control se encuentran todas aquellas acciones orientadas al aseguramiento y continuidad del proyecto, así como la verificación de su efectividad.

En este caso en específico, dado que el investigador no participará directamente de esta etapa, será necesario la intervención y compromiso de la institución para efectuar estas actividades.

En primera instancia, se pueden utilizar algunas de las herramientas que fueron puestas en práctica en este proyecto para la obtención de información.

Cronograma para la ejecución del proyecto

La calendarización de las etapas del proyecto, con el detalle de las actividades necesarias que deben ser llevadas a cabo, junto con la definición de las fechas de inicio y finalización, se convierte en una guía para asegurar el cumplimiento en el tiempo, no solo de cada una de las fases de la implementación, sino para la ejecución general de la misma, teniendo en consideración que la institución ha definido el periodo en el cual debe ser ejecutado el proyecto a nivel institucional.

Lista de verificación para auditoría

La lista de verificación utilizada en la etapa diagnóstica para comprobar la existencia documentada de los requisitos que son solicitados por la norma de calidad es un instrumento recomendado y de fácil aplicación para medir y auditar el avance en la implementación del proyecto y, asimismo, generar las acciones pertinentes para asegurar la continuidad del mismo.

Indicadores de cumplimiento

En paralelo, se puede generar unos indicadores que serán los medios, a través de los cuales se recolecten los datos requeridos. Estos indicadores pueden ser agrupados en un cuadro de mando integral que no solamente los defina, sino que también establezca los valores meta que estén relacionados con ellos, la periodicidad con la que estos deben ser verificados y el o los responsables de realizar este seguimiento.

Compromiso de la dirección y designación de responsabilidades

La designación de responsabilidades y el compromiso de los altos mandos al dar la directriz de ejecutar un proyecto es un medio para asegurar la ejecución y conclusión exitosa del mismo. Cuando hay una o varias personas responsables de llevar a cabo determinada tarea y efectivamente existe un seguimiento sobre el avance de estas tareas y de las personas encargadas, la probabilidad de alcanzar los resultados esperados es bastante alta.

El ciclo de la mejora continua

Igualmente, para esta etapa será necesario que se incorpore el ciclo de la mejora continua. En la etapa de implementación, se realiza el planeamiento de las acciones que serán necesarias para llevar a cabo el proyecto y se gestiona lo necesario para poner en práctica dicho plan (planear, hacer), pero es en la fase de verificación, control, seguimiento y aseguramiento (verificar y actuar), donde se comprueba el avance de dichas acciones y se ejecuta los ajustes necesarios al proceso para asegurar que efectivamente se alcancen los resultados esperados, por lo tanto, es necesario que el departamento y la institución, en general, a través de la alta dirección, implementen las fases del ciclo de Deming durante toda la ejecución del proyecto.

CAPÍTULO IV: LÍNEA BASE Y ANÁLISIS DE LAS CAUSAS

La Cruz Roja Costarricense y el departamento de ventas de servicios de traslado programado de pacientes han experimentado una serie de dificultades en los últimos años. Un ejemplo de ello, es la intervención de la Contraloría General de la República en el 2012, a raíz de la cual se encontró que existía un incumplimiento en el Reglamento de Atención Pre-hospitalaria de pacientes por parte de los comités auxiliares, una falta de aplicación de criterios técnicos para la toma de decisiones y una serie de irregularidades financieras que debían ser atendidas con prontitud por la institución. Además de ello, se ha reportado pérdidas económicas en el servicio CCSS-INS, se ha visto un aumento de los costos operativos, se dio una apertura del mercado que ha facilitado la penetración de la competencia y se ha visto que el proceso de incorporación de las expectativas y necesidades del cliente en la prestación del servicio ha sido deficiente.

Para estructurar debidamente la relación de las causas del problema, fue necesario la aplicación de diversas herramientas de ingeniería, que permitieron recabar y analizar la información de base para dicho fin. En primer término fue necesario realizar la descripción detallada del servicio, en general, y del proceso y sus operaciones. Seguidamente, se aplicaron otros instrumentos que permitieron obtener información para el diagnóstico del sistema de gestión actual, además se hizo una revisión de aspectos financieros y de costos operativos. Toda la información recabada permitió construir un análisis detallado de causa y efecto y al final, encontrar la causa raíz del problema.

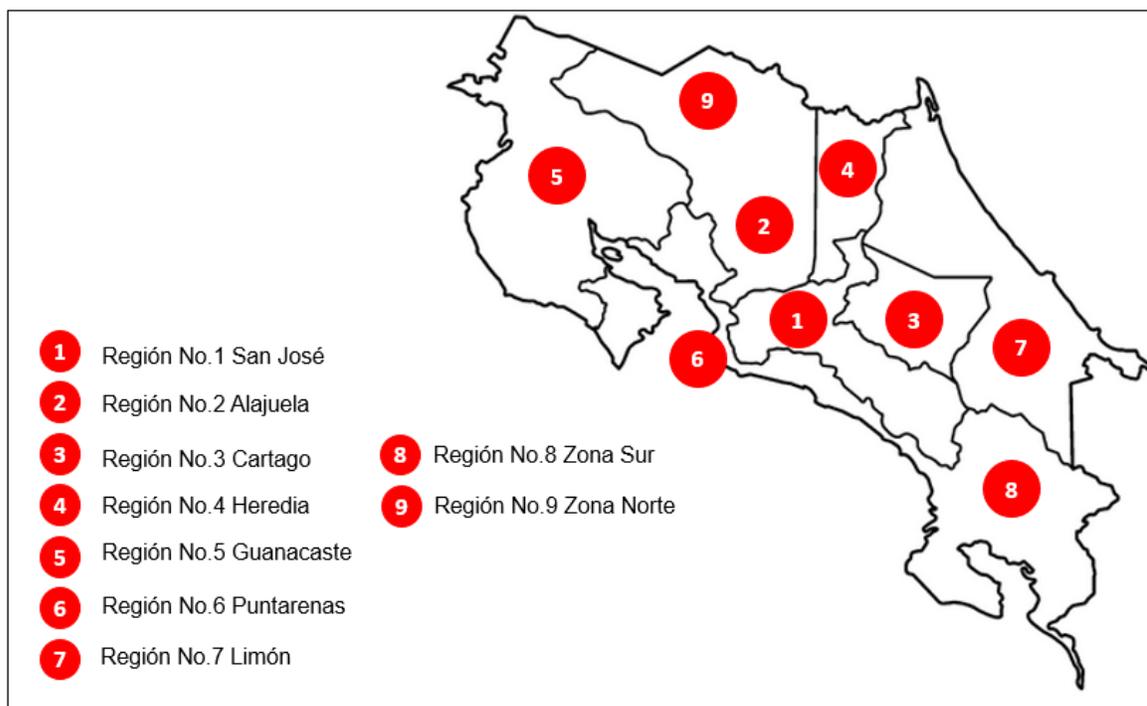
4.1 GENERALIDADES DEL SERVICIO

La Cruz Roja Costarricense presta el servicio de traslado de pacientes, tanto al sector privado (eventos organizados), como a nivel institucional, a la CCSS y el INS. Estos servicios se brindan en todo el territorio nacional; sin embargo, por diversas razones, no todos los comités participan de este proceso. Algunos, por ejemplo; no tienen la capacidad suficiente para cubrir el servicio comunitario y al mismo tiempo, realizar servicios de traslado para el INS o la CCSS.

Actualmente, a nivel nacional la CRC se divide en nueve regiones, a saber: San José, Alajuela, Cartago, Heredia, Puntarenas, Limón, Guanacaste, Zona Sur y Zona Norte.

En la figura 6 se presenta el mapa del territorio costarricense con la distribución regional correspondiente.

Figura 5. División regional, Cruz Roja Costarricense, 2017.



Fuente: elaboración propia.

De acuerdo con la figura, se cuenta con 121 comités, distribuidos a lo largo de estas nueve regiones. En el cuadro 3 se presenta la distribución de los comités auxiliares por región.

Cuadro 3. Distribución de los comités regionales de la Cruz Roja Costarricense en el territorio nacional.

SECTOR	REGION 1	REGION 2	REGION 3	REGION 4	REGION 5	REGION 6	REGION 7	REGION 8	REGION 9
Sector 1	Metropolitano	Alajuela	Cartago	Heredia	Miramar	Puntarenas	Limón	Pérez Zeledón	Ciudad Quesada
	León XIII	Turrúcares	Paraíso	Barva	Colorado	Barranca	Valle La Estrella	Buenos Aires	Aguas Zarcas
	Escazú	La Guácima	Corralillo	Santa Bárbara	Cañas	Esparza	Talamanca	Potrero Grande	Pital
	Santa Ana				Abangares	Monteverde			
	Alajuelita				Tilarán				
Sector 2	Guadalupe	Poas	Llano Grande	San Joaquín	Bagaces	Jicaral	Siquirres	Palmar Norte	San Miguel
	Moravia	Sabanilla	Tierra Blanca	San Antonio Belén	Guayabo	Paquera	El Carmen	Ciudad Cortes	Río Cuarto
	Ipís		Santa Rosa	San Rafael Alajuela	Upala		Bataán		Venecia
					Liberia				
	Coronado		Pacayas		La Cruz				
Sector 3	Montes de Oca	Atenas	Juan Vías	San Pablo	Filadelfia	Jacó	Guápiles	Golfito	Santa Rosa P. S.
	Curridabat	San Mateo	Turrialba	Santo Domingo	Sardinal	Parrita	Cariari	Puerto Jiménez	Los Chiles
	Tres Ríos	Orotina	La Suiza	San Isidro	Belén de Carrillo	Quepos	Guácimo	Laurel	
			Tucurrique	San Rafael Heredia	Cartagena		El Porvenir	Ciudad Neilly	
Sector 4	Desamparados	Palmares	Santa María	La Virgen	Santa Cruz			San Vito	San Isidro P. B.
	San Juan de Dios	San Ramón	San Marcos	Puerto Viejo	Nicoya			Agua Buena	Guatuso
					Nosara				
					Hojancha				
	Aserri	Zarcero	San Pablo		Nandayure				
Sector 5	Acosta	Sarchí							
	San Juan Sur	Naranjo							
	Frailes	Grecia							
Sector 6	Ciudad Colón								
	Puriscal								
	Tabarcia								
	La Gloria								

Fuente: elaboración propia.

Para el año 2017, se tienen 573 ambulancias en total, en todo el territorio costarricense. En la tabla 5, se presenta la distribución de unidades de traslado por región, y, de acuerdo con la cantidad que ha sido asignada para el servicio que se le presta a cada una de las instituciones.

Tabla 5. Distribución de vehículos por región y por servicio.

Región	Unidades Totales	Unidades CCSS	Unidades INS
Región No1 San José	92	17	9
Región No2 Alajuela	69	17	5
Región No3 Cartago	55	10	5
Región No4 Heredia	48	13	6
Región No5 Guanacaste	117	55	10
Región No6 Puntarenas	43	15	4
Región No7 Limón	52	17	4
Región No8 Zona Sur	53	17	10
Región No9 Zona Norte	44	14	9
Total General	573	175	62

Fuente: Cruz Roja Costarricense, 2017.

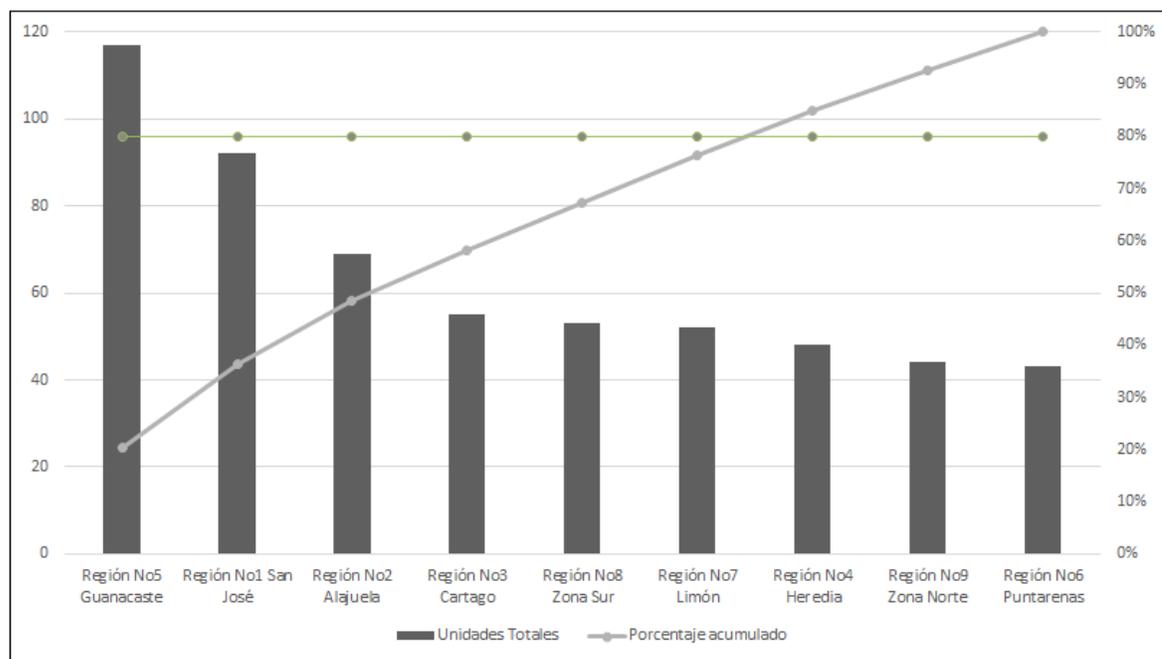
Se puede observar en la tabla anterior que las unidades asignadas a la CCSS dobla la cantidad que están dedicadas al servicio el INS.

Esto se debe, principalmente, a que, en el caso de INS, los servicios son contratados a través de procesos de licitación. Por ser esta la metodología y al ser un contrato, la CRC no puede comprometer recursos, si realmente no cuenta con ellos. Las unidades que cada comité tiene asignadas para el INS, deben estar disponibles en todo momento que se requieran. Además de ello, la implementación de la estrategia de transporte colectivo, bajo una nueva figura que

el INS ha creado, llamada “trabajador pasivo”, con la cual se permite el traslado de pacientes en busetas, que tienen una capacidad mayor de pasajeros, genera una significativa disminución en la cantidad de pacientes trasladados en las unidades de la CRC. (Cruz Roja Costarricense, 2015, p. 41)

En cuanto a la CCSS, se trabaja a través de un convenio inter-institucional que regula la relación comercial, por lo tanto, el servicio se presta según disponibilidad, las unidades que hacen los traslados para CCSS, también son utilizadas para los servicios a la comunidad y se administran según se requiera.

Figura 6. Distribución de unidades de traslado en el territorio costarricense.



Fuente: elaboración propia.

Como se observa de la figura 7, la Región No 5, Guanacaste es la que tienen una mayor cantidad de unidades asignadas, tanto a nivel general, como para la CCSS y el INS. Asimismo, en términos económicos, es la región más importante en cuanto a la cantidad de ingresos que aporta al proceso en general, que para el 2016 fue de ₡1.953.599.018,00, lo cual significa el 35% del total de los ingresos percibidos a nivel nacional. Es decir, Guanacaste tiene un extensión de 10,000Km² (es la segunda provincia más grande del país) y la población se encuentra dispersa a todo lo largo y ancho de ella, la cantidad de kilómetros recorridos y el tiempo que se toma para llegar a un centro de salud desde cualquier punto es también bastante amplia, por lo que se requiere disponibilidad de unidades para poder atender, tanto a la comunidad, como a los servicios contratados, sin descuidar ninguno.

Detrás de Guanacaste, se encuentra la Región No 1, San José, a la cual está limitado el presente proyecto, por representatividad y por la cercanía de los comités a la Sede Central. En este caso, se cuenta con 92 vehículos, la segunda mayor cantidad de unidades asignadas a nivel de regiones. Para el proyecto CCSS se utilizan 17 unidades, mientras que para el INS están destinadas sólo nueve. El ingreso obtenido en el 2016, a través de los comités de la provincia de San José sumó ₡618.544.002,00

En tercer lugar se encuentra la provincia de Alajuela, con 69 unidades en total, 17 de las cuales prestan servicio a la CCSS y 5 al INS. Los ingresos para el 2016 de este comité fueron de ₡514.887.226,00. Después de Alajuela se encuentran Cartago, la Zona Sur, Limón, Heredia, la Zona Norte y para finalizar Puntarenas, que cuenta con 42 unidades en total, 15 prestan servicio a la CCSS y 4 al INS.

Los servicios que se prestan a la comunidad, como aquellos que se brindan mediante un convenio o contrato a alguna institución del estado e incluso a entes privados, están regidos por una serie de leyes y reglamentos, tanto del país, como institucionales, que deben ser acatados para garantizar el correcto funcionamiento del servicio y el resguardo de la salud de los pacientes.

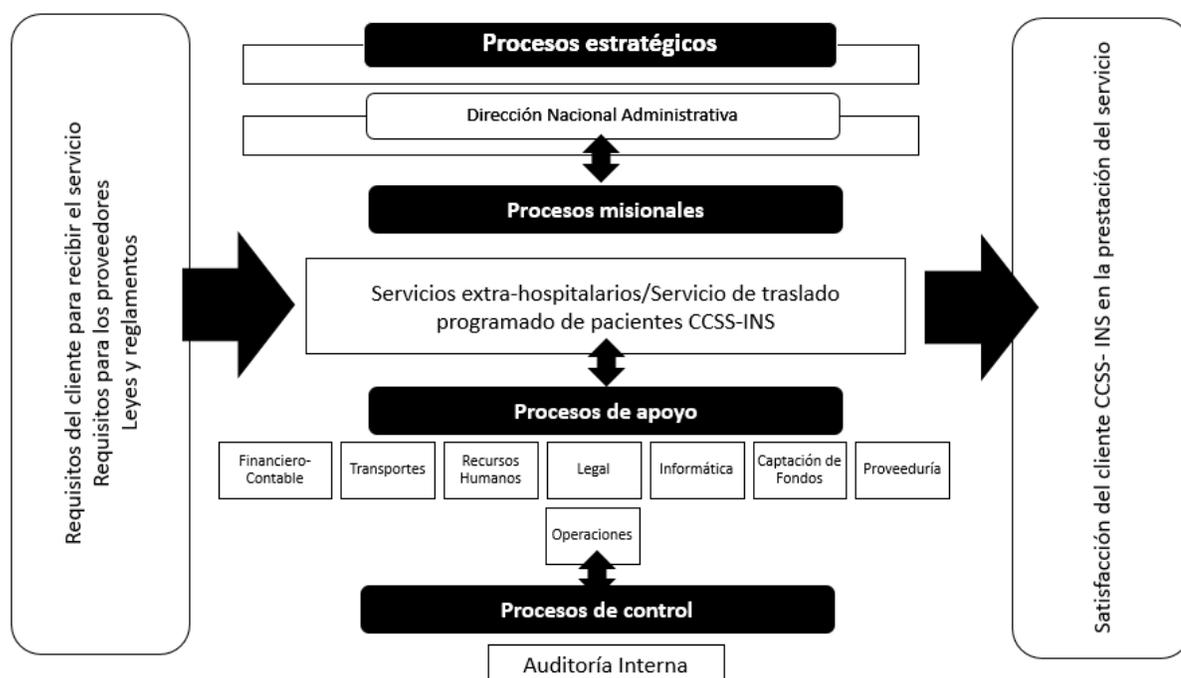
4.2 DESCRIPCIÓN DE LAS OPERACIONES

Durante la investigación, se pudo determinar que existe alguna documentación que rige el proceso, por ejemplo; existen los documentos que plasman las condiciones contratadas o acordadas con cada una de las instituciones y que a la larga, en este momento son la guía de las acciones y actividades relacionadas.

4.2.1 Mapeo de los procesos

Dado que no existía documentación, se procedió, en primer lugar a la elaboración del mapa de los procesos. Esto es importante porque se necesita tener en claro el panorama general de la operación para poder entender qué elementos se consideran las entradas del proceso, cómo son las salidas, quiénes son los clientes, cuáles estrategias rigen el proceso y las acciones del departamento y cuales otros apoyan la operación. A continuación, se presenta el diagrama correspondiente.

Figura 7. Mapa de Procesos, venta de servicios pre-hospitalarios CCSS-INS



Fuente: Elaboración propia

Entradas y salidas del proceso

En primer término, se tiene como insumos de entrada los requisitos del cliente que son dados a través de los contratos y convenios firmados, una vez que el servicio es adjudicado. En el caso del INS se cuenta con el “*CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE TRANSPORTE ENTRE LA ASOCIACION CRUZ ROJA COSTARRICENSE Y EL INSTITUTO NACIONAL DE SEGUROS CONTRATACIÓN EXCEPTUADA E12011 (INS Salud-013)*”.

Para el caso de la CCSS se tiene el *“CONVENIO SOBRE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL TRANSPORTE, PARA EL TRASLADO DE LOS, PACIENTES ASEGURADOS DENTRO DEL TERRITORIO NACIONAL”*, así como el *“Manual de normas y procedimientos para el pago de servicios de traslado de pacientes asegurados a la Cruz Roja Costarricense”*.

Como ya se ha mencionado anteriormente, otro no menos importante es el Reglamento para la atención extra-hospitalaria de pacientes en Costa Rica.

Además de ello, se ha encontrado que existe una serie de condiciones muy específicas, cuyo acatamiento es requerido a los proveedores de las unidades de traslado, con el fin de cumplir no solamente con los requisitos del cliente, sino que también con las leyes del país y los diferentes entes regulatorios relacionados con el servicio de traslado de pacientes en general.

Es necesario, por ejemplo que las unidades se ajusten a las especificaciones dadas por la Ley de tránsito, por vías públicas terrestres y seguridad vial No. 9078. Al mismo tiempo, estas deben quedar debidamente registradas ante el Ministerio de Salud, de acuerdo con el tipo de ambulancia. Además de ello, se debe cumplir con todas las especificaciones técnicas de materiales, rotulación, señalización, de equipos de comunicación, equipamiento, entre otros, que debe tener cada vehículo.

Entonces puede decirse que, el cumplimiento de dichos contratos, convenios y requisitos en la prestación del servicio representa la salida del proceso, cuya entrega debería realizarse con un alto nivel de calidad y debe generar clientes satisfechos. En este punto es importante aclarar que, si bien es cierto, el servicio se ha entregado a las instituciones cliente desde hace muchos años, no se le brinda el seguimiento necesario a las operaciones y procesos relacionados con la entrega del mismo.

Procesos estratégicos

Dirección Nacional Administrativa

Funciones y estrategia:

- **Planificación estratégica:** brinda las directrices bajo las cuales la institución, en general, debe trabajar, como por ejemplo; la misión, visión, valores, objetivos, principios, políticas, programas, presupuestos, procedimientos y estrategias.
- **Organización:** dictamina la división del trabajo, organigrama, manuales y procedimientos y la descripción de los puestos.
- **Dirección:** se encarga de las labores relacionadas con comunicación, motivación, autoridad, supervisión, toma de decisiones y ejecución. Es este departamento entonces el encargado de girar las instrucciones relacionadas con los sistemas de gestión que sea necesario implementar en las operaciones.
- **Control:** debe generar o gestionar los estándares de medición, evaluaciones, monitoreos, retroalimentación para la obtención de información relevante.
- **Gestión de la calidad (cliente interno y externo):** bajo sus funciones, se debe encargar del proceso de gestión de la calidad en la institución.
- **Plan Remedial:** este plan fue puesto en acción a principios del año 2015 y está enfocado principalmente en un mejor manejo y administración de los recursos financieros de la institución, de cara a una reducción del

financiamiento, dentro de lo cual destaca una representativa morosidad en cuentas por cobrar por los servicios de traslado prestados a la CCSS, entre otras cosas.

- **Plan Estratégico de la Cruz Roja Costarricense 2017-2020:** de acuerdo con la CRC, este plan parte de un análisis contextual inclusivo y participativo extenso que sigue a una serie de reformas y ajustes en los modelos administrativos, financieros y operacionales de alcance nacional. Dentro de los puntos estratégicos se encuentran los servicios extra-hospitalarios, con lo cual la CRC se propone proveer a las personas y comunidades servicios de atención pre-hospitalaria debidamente habilitados, eficaces y de calidad. (ver anexo 2).

Procesos misionales

Funciones:

Venta de servicios de traslado CCSS-INS

El proceso abarca desde la coordinación del servicio, hasta la entrega de los documentos relacionados con el mismo. Los subprocesos involucrados son los siguientes:

- **Coordinación de los traslados:** el personal del departamento debe verificar la disponibilidad de los recursos para realizar los traslados solicitados y programados por los clientes (CCSS-INS).
- **Movilización de pacientes:** a través de las unidades móviles y el personal disponible, se realiza el traslado de los pacientes a los distintos puntos requeridos por el cliente (CCSS-INS).

- **Administración documental:** para ambos clientes es necesario, de acuerdo con los contratos y convenios firmados, realizar la gestión administrativa de los documentos correspondiente, tanto para poder realizar el cobro de los servicios, como para resguardar los equipos e instrumentos prestados y el control de los insumos. Los siguientes documentos deben ser llenados y archivados:
 - Solicitud de traslado de pacientes (CCSS).
 - Custodia y devolución de bienes e implementos (CCSS).
 - Formulario de traslado de pacientes (CCSS).
 - F01-PGA-OFIGET-02 "Control de Kilometraje" (INS).

Un ejemplo de estos formularios se encuentra en el anexo 3.

- **Gestión de cobro:** el departamento Financiero-contable, del cual forma parte el servicio de ventas de traslado programado de pacientes, es el encargado de realizar la gestión de cobro de las facturas correspondientes a los traslados realizados, de acuerdo con el procedimiento establecido. En este caso, se han creado ya los PGA para realizar esta labor administrativa.

Procesos de apoyo

Financiero-contable

Apoya el proceso general de la prestación del servicio, pues corresponde a él mismo su gestión. Aunque es cada comité, quien se encarga de ejecutarlo, de este departamento se desprenden las directrices y procedimientos para llevarlo a cabo. Para ello, se cuenta con los siguientes procedimientos de gestión administrativa:

PGA-CF-OFIGET-01 Gestión pagos CCSS

- A01-PGA-CF-OFIGET-01 Instructivo generación comprobantes CCSS.
- A02-PGA-CF-OFIGET-01 Uso del sistema de pagos.
- A03-PGA-CF-OFIGET-01 Ejemplo factura.
- A04-PGA-CF-OFIGET-01 Ejemplo estados de cuenta.
- A05-PGA-CF-OFIGET-01 Diagrama de flujo pagos caja.
- PGA-CF-OFIGET-01 Gestión pagos CCSS para comités.

PGA-CF-OFIGET-02 Vales de carrera

- A01-PGA-CF-OFIGET-02 Ejemplo factura.
- A02-PGA-CF-OFIGET-02 Códigos.

- A03-PGA-CF-OFIGET-02 Diagramas de flujo de la gestión de cobro INS.
- F01-PGA-CF-OFIGET-02 LISTA ENTREGA VALES INS.
- PGA-CF-OFIGET-02 Procedimientos VF Auxiliar INS.

PGA-CF-OFIGET-03 Coordinación traslados

- F01-PGA-OFIGET-03 boleta kilometraje.
- PGA-CF-OFIGET-03 Coordinación traslados (este es el único procedimiento de gestión operativa que existe).

Un ejemplo de los procedimientos de gestión administrativa (PGA) se encuentra en el anexo 4.

A pesar de que se ha realizado un esfuerzo por redactar algunos documentos, hasta el momento el alcance ha sido netamente administrativo y para la labor de cobro. Desde el punto de vista operativo, la documentación de los procesos, tal como manuales de procedimientos, diagramas de flujo o algún otro documento de apoyo para la ejecución es inexistente. Se dice que los comités deben trabajar el servicio de manera uniforme, pero no existe una estandarización documental, ni los métodos para asegurar que esto se realiza de esa manera.

Departamento de transportes

El departamento de transportes es el encargado de la gestión general de la flota vehicular de la institución, por tanto, también de los vehículos dedicados al proceso de ventas de servicios de traslado programado de pacientes. Dentro de sus labores, se encuentran las siguientes:

- Revisiones de vehículos a nivel nacional.
- Trámites de inscripciones y seguro de vehículos institucionales.
- Tramitación de reparaciones de los vehículos institucionales por medio de la cobertura CRC.
- Transporte de personal y equipo en diferentes actividades que realiza la Institución.
- Asesoría y capacitación en el campo de transportes, seguros y mantenimiento preventivo a comités, jefaturas y direcciones nacionales.
- Servicio de mensajería y trámites bancarios a Sede Central y comités.
- Remate de vehículos institucionales.

Departamento de Recursos Humanos

Dentro de sus funciones se encuentran las siguientes:

- Publicación de concursos para contratación del personal (para labores administrativas y operativas a nivel central y de comités auxiliares).
- Organización de capacitaciones internas.

- Organización de cursos de formación profesional.
- Administración de planillas.
- Acciones de personal (contratos, despidos, renunciaciones, incapacidades, amonestaciones, suspensiones, entre otros).

Departamento Legal

El departamento legal es el encargado de la gestión de los contratos y convenios para el servicio de atención extra-hospitalaria, además de otros temas judiciales y jurídicos relacionados con la prestación del servicio. Es también el encargado de apoyar el proceso en cuanto a la asistencia a audiencias de tipos penales, laborales o de tránsito, atención de demandas y recursos de amparo, contratos de arrendamiento, adendas a los contratos, investigaciones tanto internas como externas, entre otros.

Departamento de Informática

Este departamento apoya con sus plataformas informáticas el proceso. A través del programa EXACTUS, se brinda apoyo al proceso de facturación de la venta de los servicios de traslado de CCSS-INS. Al mismo tiempo, a través de la base de datos del personal voluntario provista bajo el mismo programa, se tiene conocimiento e información actualizada de la disponibilidad del recurso humano, que puede apoyar la operación. Igualmente, se incorporó la base de datos mer-link (sistema integrado de compras públicas), a través de la cual se apoya el proceso de compra (proveedores), esto facilita el mismo a través de la incorporación de tecnología, pues permite hacer la compra y venta de productos y servicios en forma electrónica, lo que a su vez, brinda una mayor cantidad de oferta y por lo tanto, se puede realizar una mejor selección de los productos y proveedores con

base en precio y características, lo mismo que ahorra recursos, pues no es necesario realizar impresiones en papel o contar con una estructura física y de personal amplia para realizar las transacciones.

Departamento de Captación de fondos

Apoya el procedimiento administrativo en la oferta de los servicios de traslado de pacientes para el INS.

Departamento de proveeduría

Cumple las siguientes funciones:

- Compra de vehículos y equipos.
- Contratación de mano de obra para construcción, ampliaciones y remodelaciones de las instalaciones físicas.
- Compra de materiales e insumos obra para construcción, ampliaciones y remodelaciones de las instalaciones físicas.
- Adquisición de herramientas tecnológicas para el apoyo a la gestión administrativa y operativa.

Oficina de proyectos

Tiene como objetivo el apoyo, gestión y seguimiento de diversas actividades y proyectos específicos, tanto a nivel administrativo, como a nivel de comité. Los nuevos proyectos relacionados con la prestación del servicio para la CCSS-INS deben ser remitidos en primer lugar a este departamento.

Es importante recalcar que como bien se observa en la figura 6, este mapa de procesos, tal como se llevan a cabo las funciones y actividades en la actualidad, no contempla en ninguna de sus etapas, indicadores claves del desempeño o algún método de seguimiento o control, tampoco incorpora retroalimentación de ninguno de los actores, por lo tanto, no existe un ciclo establecido que permita gestionar la mejora continua.

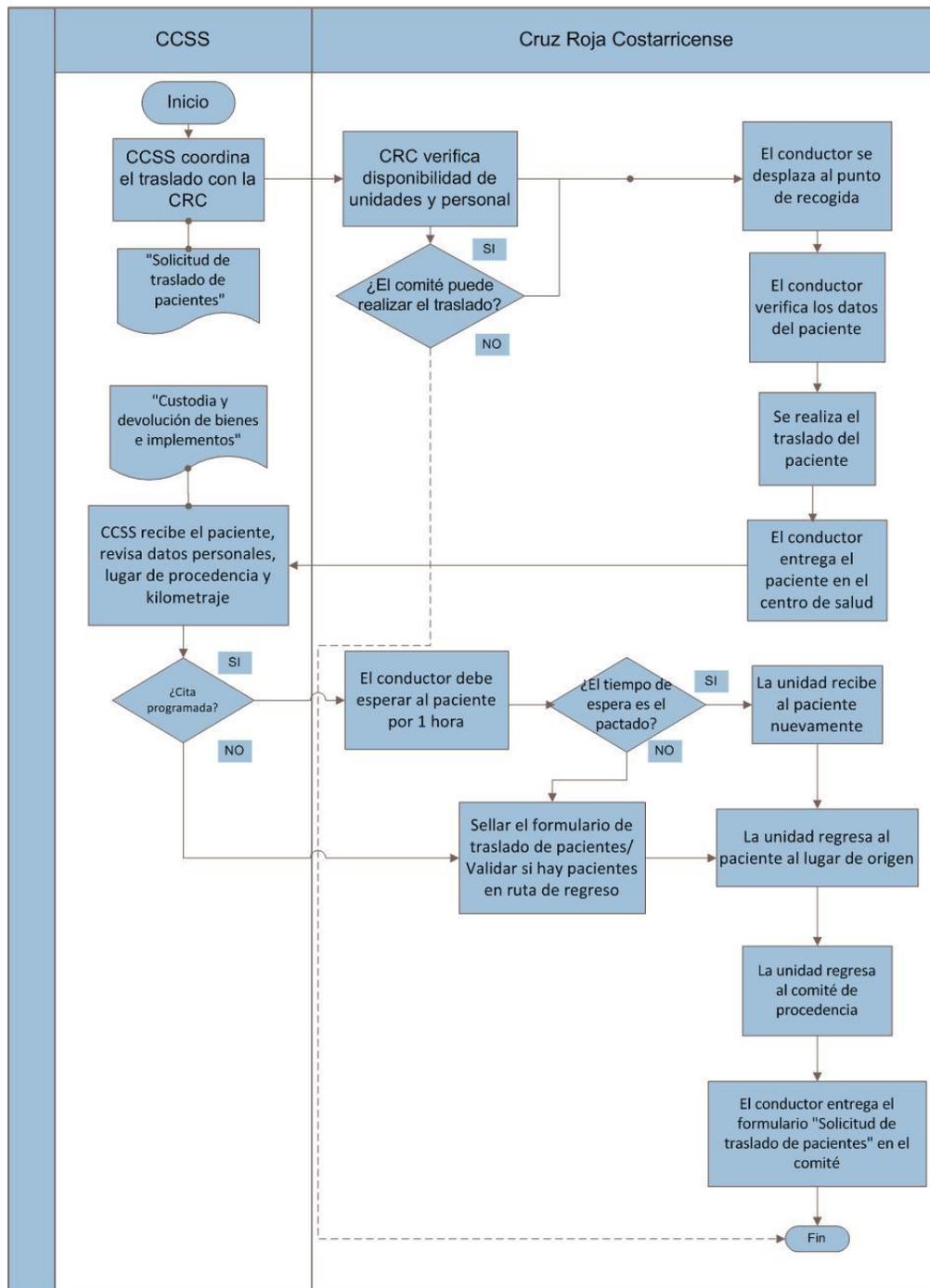
Departamento de operaciones (DINAGER)

Básicamente, su labor destaca cuando, por alguna razón no prevista, se requiere el préstamo de alguna de las unidades para cumplir con un servicio a los clientes o viceversa, cuando se presenta algún incidente grave y operaciones que requieren refuerzos.

4.2.2 Diagrama de flujo de las operaciones

Luego de tener mapeado el proceso, es necesario detallar cada una de sus actividades secuenciales. Con la ayuda del contrato y el convenio que se tiene con las instituciones y con la colaboración del personal encargado del proceso en la institución, se crearon los diagramas de flujos tanto para el servicio de la CCSS, como para el INS. En la figura 9 se presenta el que corresponde a la CCSS.

Figura 8. Diagrama de Flujo de la prestación del servicio de traslado bajo convenio, CCSS-Cruz Roja Costarricense



Fuente: Elaboración propia.

En primer término, la CCSS debe generar el documento "Solicitud de traslado de pacientes" que deberá estar debidamente sellado y firmado por el médico tratante y el encargado de transportes del centro de salud que corresponda. El médico tratante determinará las condiciones que se requieren para el traslado del paciente (medidas de BIO seguridad, implementos de protección procedimientos de desinfección) y si este será para una única persona o para varias (hasta un máximo de cuatro). En este caso, en el momento de coordinar el servicio con la CRC, el establecimiento de salud de la CCSS debe asegurarse que los trámites estén listos para que el traslado se realice sin ningún contratiempo.

Una vez que se ha recibido la solicitud, el personal de la CRC debe verificar que se tenga la disponibilidad de recursos para realizar el traslado. Si es posible, el proceso continúa, si no, esta es la terminación del mismo.

Asimismo, cuando hay recursos disponibles, el conductor se traslada al sitio para recoger al paciente, allí debe verificar los datos del mismo y si este va ir con una acompañante. En caso de que por alguna razón sea necesario realizar un transbordo durante el traslado, este debe ser comunicado y autorizado previamente por las partes; sea vía telefónica o por radio de telecomunicación.

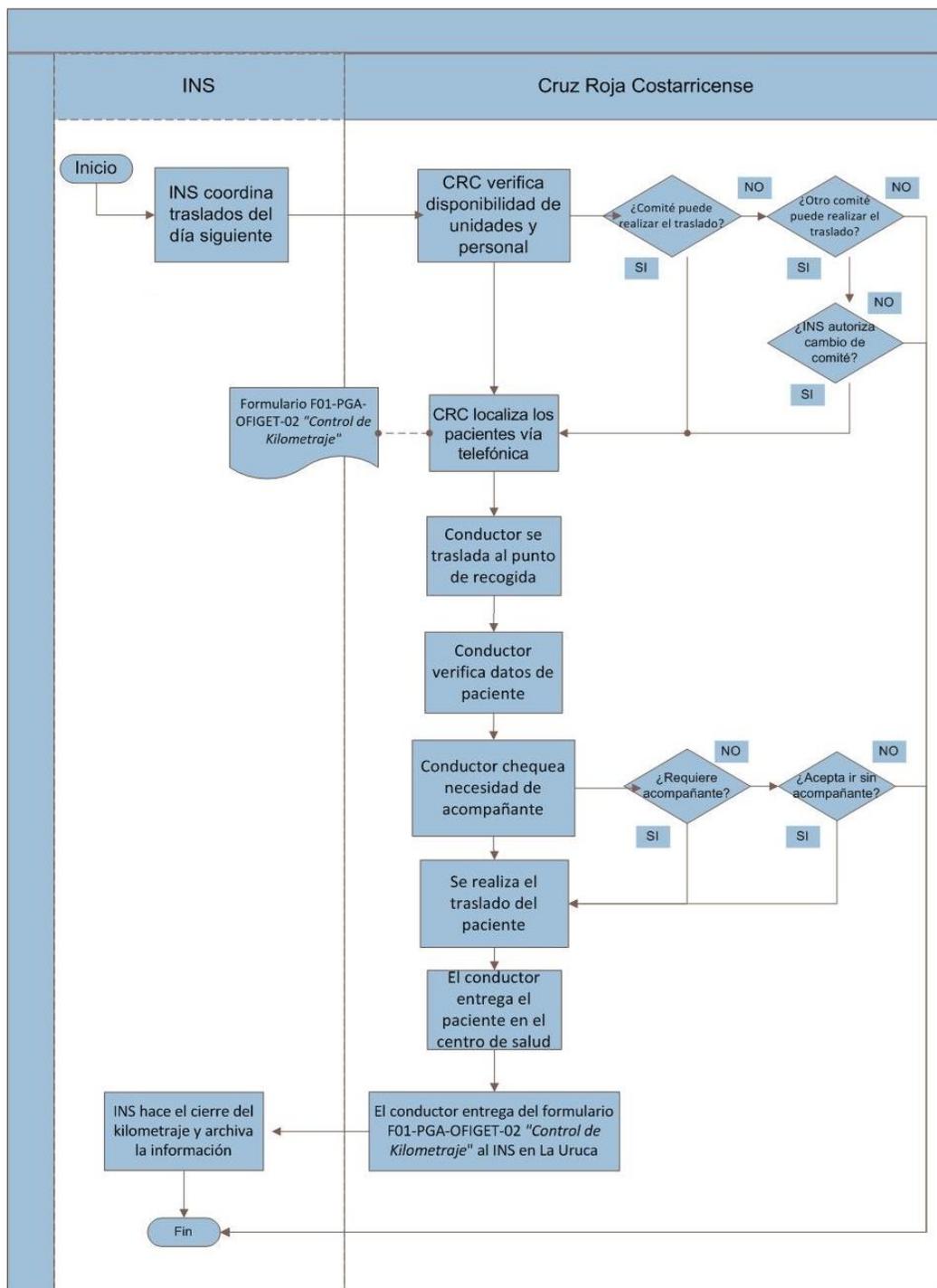
Una vez que se ha arribado al centro de salud, el conductor hace la entrega del paciente en el centro de salud, el conductor debe esperar al paciente por un periodo máximo de una hora. Al hacer la recepción del paciente, los funcionarios de la CCSS deberán revisar también los datos de control del traslado, como por ejemplo; el lugar de procedencia y el kilometraje reportado. De igual manera, se deberán llenar todos los documentos adicionales necesarios, se hará la devolución de los equipos o instrumentos con los que el paciente llegó y que son propiedad de la CRC. Si estos instrumentos no pueden ser devueltos a la CRC debido a que deben permanecer con el paciente, se debe llenar el formulario "Custodia y

devolución de bienes e implementos” que permitirá tener el control sobre los objetos que deben ser regresados a la CRC posteriormente.

Además, la CCSS deberá recibir los desechos biológicos e instrumentos desechables producto del traslado, si es que se generó alguno durante la prestación del servicio, para disponer de ellos de manera adecuada, según los protocolos establecidos para dicho fin.

Es importante mencionar que si el tiempo de espera es el indicado, la unidad recoge al paciente nuevamente y lo regresa al lugar donde fue recogido. Si el tiempo transcurrido es mayor, entonces el conductor se debe reportar al encargado de transportes del centro de salud para verificar si hay algún otro paciente que esté en su ruta, si lo hay, se debe llenar la documentación correspondiente y emprender el regreso. En ambos casos, el conductor debe entregar el formulario “Solicitud de traslado de pacientes” debidamente lleno al encargado del comité, para su gestión respectiva. Con esta tarea, el proceso se da por cerrado.

Figura 9. Diagrama de Flujo de la prestación del servicio de traslado bajo contrato, INS-Cruz Roja Costarricense



Fuente: Elaboración propia.

La figura 10 muestra el flujo de las operaciones para el servicio de traslado que se brinda al INS.

En primer lugar, La Unidad de Transportes de INS Salud gestiona, a través de su coordinador, la lista de los traslados del día siguiente, así como los requerimientos para cada uno. A su vez, el coordinador debe entregar esa lista a los comités respectivos.

Por ende, el personal de la CRC debe verificar la disponibilidad de recursos (unidades y personal) para la realización de los traslados. Si el comité correspondiente se encuentra en la disponibilidad de hacerlo, entonces debe ponerse en contacto con los pacientes vía telefónica para confirmar el nombre, la dirección y el lugar de la cita.

Cabe destacar que si el comité no tiene los recursos o por alguna otra razón no puede efectuar el traslado, debe validar si algún otro puede realizarlo y pedir la autorización correspondiente al INS para hacerlo de este modo. Si el INS autoriza, puede continuar con el proceso, si la solicitud es denegada, en ese momento termina el proceso.

Por consiguiente, una vez que se ha confirmado la información del paciente, es necesario que el conductor genere el formulario F01-PGA-OFIGET-02 "*Control de Kilometraje*". Con este debidamente completo, el conductor debe trasladarse a la dirección confirmada por el paciente para ser recogido. En el lugar, debe verificar los datos del paciente y del acompañante (si el paciente requiere uno).

Al verificar la información, el conductor debe validar si el acompañante es necesario. Para ello, el paciente debe ser mayor de 60 años o tener alguna discapacidad. Si el paciente no cumple con estos requisitos, no puede estar acompañado de ninguna persona ajena al personal de la CRC. Una vez realizadas

las verificaciones, el chofer debe hacer el traslado al centro de salud acordado y allí efectuar la entrega del paciente.

De tal forma que terminado el traslado, el conductor debe entregar el formulario F01-PGA-OFIGET-02 "*Control de Kilometraje*" al coordinador del proceso en el INS en las instalaciones de La Uruca, este debe realizar el cierre del kilometraje e ingresar la información en su registro para llevar a cabo la posterior conciliación con el departamento contable de la CRC y que se pueda hacer la facturación por el servicio.

Cabe destacar que, aunque se ha formulado el diagrama de flujo que grafica las operaciones necesarias para la prestación del servicio, este puede ser mejorado si se identifica en el futuro que hay otras que deben ser incluidas y que son necesarias para asegurar la higiene correcta de las unidades y equipos o para facilitar el cumplimiento de las normas y reglamentos que regulan el servicio.

En síntesis, la etapa de caracterización del servicio revela que, cuando hay instrumentos como el mapa de procesos (que los describe e identifica claramente las relaciones entre sí), así como los diagramas de flujo de las operaciones son inexistentes, se pierde visibilidad sobre los mismos y las tareas diarias, cuyo desempeño puede impactar de manera negativa en los resultados deseados. Asimismo, contar con estas herramientas permite a las organizaciones identificar, no solamente puntos críticos de control sobre los cuales establecer vigilancia estadística, sino que también permite normalizar y estandarizar los procesos.

Un proceso estandarizado, en este caso específico, es la garantía en gran medida, de que los resultados que se obtengan sean los mismos o muy similares en cada uno de los comités donde se presta el servicio en cuestión. Estos resultados deben ser el reflejo, tanto del cumplimiento de los requerimientos del cliente, como de la normativa aplicable.

4.3 ESTRUCTURA DE COSTOS, FINANCIAMIENTO Y UTILIZACIÓN DE LOS FONDOS

En términos de costos y financiamiento, la CRC cuenta con fuentes mixtas para financiar sus operaciones. La institución obtiene su financiamiento en un 40% de fondos públicos, que se recaudan a través de la legislación vigente. Se cuenta por ejemplo con la Ley 5649 Financiamiento y Emisión de Timbres de la Cruz Roja Costarricense, la Ley 9047 Ley de regulación y comercialización de bebidas con contenido alcohólico y la Ley 9355 (que entró en vigor en junio de 2016, que adicionó un 1% en los recibos de todos los tipos de telefonía en beneficio de la CRC y además, aumentó el costo del timbre de la CRC de ₡200 a ₡500, lo mismo que estableció que los vehículos institucionales no paguen peajes, por mencionar algunas.

A pesar de que la dotación de recursos por este medio es importante, se debe considerar que estos tienen fines específicos, dependiendo de la ley o institución que los recaude. Así por ejemplo, lo que se destina para la CRC desde la Junta de Protección Social de San José, únicamente puede ser utilizado para la compra de unidades de traslado, lo que significa que aunque se tuviera recursos disponibles y visibles, no es posible para ningún comité utilizar este dinero para otros fines que no sean los estrictamente dados por ley. Por lo tanto, se puede ver un comité con superávit, pero no tener la fluidez suficiente para hacerse cargo de su planilla.

Ahora bien, el 60% restante proviene de fondos propios que se gestionan a partir de diversas actividades que organiza la institución y sus comités. Como por ejemplo; el Tico Bingo y la participación en eventos de carácter privado como carreras, partidos y conciertos. Los socios contribuyentes también realizan sus

aportes, pero la parte más importante se obtiene a través de la venta de servicios de traslado CCSS-INS.

De esta forma, bajo este marco de referencia, cada comité debe gestionarse, por sus propios medios, los fondos para el pago de sus planillas (las plazas que el dinero recaudado a través de fondos públicos no cubre) y los gastos misceláneos relacionados con su operación. Aunque cada comité debe proporcionar los fondos, la Sede Central los administra y realiza los pagos oportunamente a los colaboradores, lo que garantiza que la planilla sea depositada a tiempo en las cuentas del personal. Esta decisión se tomó como parte de las acciones planteadas en el Plan Remedial para el saneamiento de las finanzas. En el pasado sucedía que, por falta de personal, planificación o hasta de la misma disponibilidad de los fondos, los salarios no se pagaban a tiempo y se estaban generando problemas administrativos y hasta legales (demandas ante el Ministerio de Trabajo) por los incumplimientos.

Por lo tanto, la Cruz Roja Costarricense creó un modelo de costos para el servicio de ventas de traslado que se utiliza básicamente para realizar ajustes en las tarifas pagadas por la CCSS y el INS; sin embargo, este modelo no se actualiza periódicamente, debido a que no se cuenta con un departamento de costos dentro de la estructura organizacional, por lo cual no es posible evaluar las variaciones que pueden existir en el tiempo y con base en ello, hacer los ajustes necesarios para cubrir los gastos operativos, sin dejar de percibir ganancia.

Tabla 6. Modelo de costos utilizado por la Cruz Roja Costarricense, venta de servicios de traslado CCSS-INS, Comité de Cañas

RESUMEN DE COSTOS	PARCIALES	TOTALES	PORCENTAJES
SERVICIOS PERSONALES			
Sueldos de choferes, oficiales de guardia y	52.525.819,15		
Cargas sociales	9.979.905,64		
Décimo tercer mes	4.377.151,60		
Póliza del INS	1.187.083,51		
Vacaciones	2.101.032,77		
Cesantía	2.799.626,16		
Sub- total		72.970.618,82	42,28%
SERVICIOS NO PERSONALES			
	Parciales	Totales	Porcentajes
Viáticos	9.363.084,00		
Mantenimiento de equipo médico	0,00		
Mantenimiento y reparación de equipo	0,00		
Mantenimiento de vehículos (anual)	12.104.687,00		
Hoverhaul, enderazo y pintura de vehíc	0,00		
Lavado de ropa	34.500,00		
Seguro voluntario	866.325,38		
Seguro obligatorio	917.689,41		
Gastos emergentes vehículos	0,00		
Otros servicios no personales	9.250.563,29		
Comisión 6% Recope	513.706,89		
Comisión 3% INS	271.516,59		
Subtotal		33.322.072,56	19,31%
MATERIALES Y SUMINISTROS			
	Parciales	Totales	Porcentajes
Medicinas	2.910.223,96		
Llantas y neumáticos	2.878.392,60		
Textiles y vestuarios	1.144.826,92		
Baterías	358.083,66		
Aceite de transmisión	4.043.472,09		
Aceite de motor	0,00		
Otros	6.523.077,75		
Subtotal		17.858.076,98	10,35%
COMBUSTIBLES			
	Parciales	Totales	Porcentajes
Gasolina	0,00		
Diesel	35.636.602,33		
Subtotal		35.636.602,33	20,65%
DPRECIACIÓN			
	Parciales	Totales	Porcentajes
Depreciación general	12.783.492,37		
Subtotal		12.783.492,37	7,41%
Total general		172.570.863,06	100%
TOTAL DE KILOMETROS POR TRASLADOS		684.481,00	
COSTO POR KILOMETRO		¢252,12	

Fuente: Cruz Roja Costarricense, 2017.

En la tabla 6 se evidencia el modelo de costos que utiliza la CRC, en este caso se ejemplifica el comité de Cañas.

Cada uno de los costos está clasificado de acuerdo con la cuenta y la subcuenta a la cual corresponden. Para realizar el cálculo, se consideran las erogaciones de dinero realizadas para cada uno durante el año anterior, estos montos se suman por cuenta y en total y de esta manera se determina cuánto representa cada uno porcentualmente. Este cálculo porcentual específicamente, como se explicará más adelante, sirve de base para que la Contraloría General de la República establezca la tarifa por pagar. Una vez determinados estos cálculos, se hace la relación entre el total de los costos y los kilómetros andados en el mismo periodo de tiempo, para obtener el costo real por kilómetro recorrido. Esta información sirve de base no solo para calcular las tarifas originales al inicio de la operación del servicio, sino que también, es obligatoria en caso de que se solicite un ajuste a las tarifas actuales.

Por ende, tanto los precios establecidos para el servicio de traslado de pacientes, como los ajustes a las tarifas, están regulados por la Contraloría General de la República, para lo cual se utiliza como base la estructura porcentual de los costos calculados por la CRC y las fórmulas matemáticas que esta misma entidad emitió que fueron elaboradas por personal experto y que contemplan diversos indicadores nacionales.

Dentro de estos indicadores se encuentran el IPPI (índice de precios al productor industrial), a través del cual se determina el costo de los insumos, el IPC (índice de precios para consumidores) que sirve para determinar los gastos administrativos (ambos son publicados por el Banco Central de Costa Rica dentro de sus indicadores económicos), el IPPCtd que es el índice de precios al combustible según el INEC, el TPT, que es el promedio porcentual de impuestos al combustible (importante de considerar pues la CRC está exenta de impuestos)

el PD que es la proporción de las depreciaciones dentro del total de gastos. Estos y otros rubros permiten calcular el monto que se debe cobrar por kilómetro recorrido.

En general, la estructura porcentual del costo a partir de la cual se calcula las tarifas y se realizan los ajustes a las mismas, se presenta en la tabla 7.

Tabla 7. Estructura tarifaria para la venta de servicio de traslado.

ESTRUCTURA PORCENTUAL	
Cuenta	Porcentaje
Servicios personales	39,09%
Servicios No personales	19,84%
Materiales y suministros	7,37%
Combustibles	14,18%
Depreciación	4,52%
Rédito para el desarrollo	15%
TOTAL	100,00%

Fuente: Cruz Roja Costarricense, 2017.

Al utilizar toda esta información, para el año 2011 (que fue la última actualización que se le realizó al modelo de costos y el último ajuste de tarifas), se determinó entonces que por ejemplo; para los servicios que se prestan a la CCSS la tarifa es de ¢326,86 por kilómetro recorrido y ¢ 1.502,99 por la hora de espera.

De esta manera, tanto el contrato con el INS, como el convenio con la CCSS establecen que la CRC está facultada para solicitar ajustes a las tarifas. Por ende, podrá solicitar dichos ajustes tantas veces como situaciones de encarecimiento de costos se presenten del precio original pactado o del último

ajustado. (Contrato de servicios de transportes entre la asociación Cruz Roja Costarricense y el Instituto Nacional de Seguros, 2012 p.7)

Asimismo, del Informe de Gestión realizado al cierre del año 2015 se desprende que se realizaron en este mismo año 522.913 servicios en todo el territorio costarricense. De estos el 61% correspondió a servicios prestados a la comunidad y el 33% a la venta de servicios. El costo asociado solamente a la prestación de servicios de traslado fue de ₡ 2.068.098.981,69 millones de colones (Cruz Roja Costarricense, 2016). Para el año 2016, la Cruz Roja realizó 1321 servicios de traslado diarios, lo que representó 483,512 al año. Del total de viajes realizados, el 60% correspondió a servicios comunales, mientras que el 34% a la venta de servicios. (Cruz Roja Costarricense, 2017)

En relación con los ingresos provenientes de los servicios prestados a la CCSS, estos se mantuvieron estables durante 2015 y 2016, esto generó en el primer año ₡5,753,697,779 y en el segundo, ₡5,758,490,606. En este caso con la CCSS, cuya modalidad de trabajo es bajo convenio, el apoyo a la institución es brindando de acuerdo con la disponibilidad de recursos con los que cuente la Cruz Roja en cada uno de los comités, siendo entonces que si estos cuentan con los recursos en el momento en que la institución los requiere, se le brindan y de no ser así, no se presta el servicio, sin limitar esto a que, en futuras oportunidades, pueda continuar brindando el servicio a la institución.

Cabe destacar también que el dinero recaudado por los comités mediante la venta de servicios de traslado, no se utiliza únicamente para sufragar los gastos propios, sino que también, contribuye al fortalecimiento administrativo que, aunque a simple vista es un porcentaje pequeño (3% del INS y 2% de la CCSS) para cada uno, representa un ingreso importante para la sede central que se utiliza, por ejemplo; para sufragar los costos de la gestión de cobro del mismo servicio prestado.

La Cruz Roja Costarricense también comercializa sus servicios para eventos privados (conciertos, carreras, partidos, entre otros); sin embargo, en la actualidad, debido a la competencia y al precio ofrecido (aunque no así la calidad), hace que las contrataciones fluctúen y que, en muchas ocasiones, sea difícil competir en igualdad de condiciones. Por esta razón, para la CRC encausar sus esfuerzos inicialmente hacia los servicios prestados a la CCSS y el INS es vital, puesto que son sus clientes fijos, con una relación, no solo comercial, sino que humanitaria y de servicio a la comunidad de muchos años.

Es de suma importancia comprender la forma en la cual la institución financia sus operaciones, así como la manera en que este dinero es utilizado, principalmente cuando se habla de los costos asociados a la prestación del servicio en cuestión. El modelo que se usa, actualmente, pone en evidencia que se requiere realizar intervenciones significativas. Los insumos de todo proceso productivo o de servicio presentan variaciones en el tiempo, las condiciones del entorno, sean económicas, políticas o sociales, pueden variar a nivel nacional e internacional. La afectación no solamente del valor de los insumos, sino que también de los indicadores económicos del país y la misma situación financiera de la institución, pueden afectar el esquema de los costos que se trabaja actualmente. Las revisiones del modelo existente se deben hacer de manera periódica para entender si es necesario realizar ajustes en las tarifas que se cobran, de manera que los costos se puedan seguir sufragando con los ingresos que se obtienen de la prestación del servicio e incluso, que el porcentaje de ingresos que queda como utilidad no sea vea afectado.

En la actualidad, los costos se revisan únicamente cuando alguna situación de fuerza mayor así lo exige. Para 2017 se cumplen seis años desde la última revisión que se hizo sobre los gastos operativos del servicio. Un modelo de gestión eficiente toma en cuenta con seriedad el control y manejo de los costos de operación de cualquier proceso productivo o servicio.

4.4 VERIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN ACTUAL, DE ACUERDO CON LA NORMA DE CALIDAD ISO 9001:2015

Debido a que existe una directriz de la alta gerencia para implementar en un periodo de un año el sistema de gestión de la calidad en la institución, con miras a una certificación de calidad, se decidió incorporar en esta etapa una revisión del cumplimiento de los requisitos del sistema de gestión actual, de acuerdo con lo planteado por la norma de calidad ISO 9001:2015 (la versión más reciente de la norma publicada por el organismo internacional).

Cabe destacar que todo sistema de gestión de calidad tiene su fundamento en la gestión documental, porque a través de ella la institución plasma su manera de operar, obtiene y gestiona la información que requiere para lograr la calidad deseada en sus procesos y el en servicio que brinda, de esta forma, logra la satisfacción de los clientes. No es posible establecer, por ejemplo, un esquema de control estadístico, si antes no se tienen bien mapeadas las operaciones. Por lo tanto, esta lista de verificación se planificó considerando las necesidades documentales planteadas por la norma, lo que quiere decir, que se tomaron en cuenta únicamente los apartados y secciones para los cuales la norma expresamente solicita documentos y registros.

La siguiente información fue recabada gracias al instrumento aplicado en colaboración, tanto con el departamento de Gestión de la Calidad, como de otros departamentos asociados. Para comprender la información que se presenta, la interpretación de la lista de chequeo se debe realizar como sigue:

- 1) La lista está organizada de acuerdo con los apartados de la norma y describe cada uno de los requisitos documentales que están expresamente indicados en ella.

- 2) Se determinó una escala que evalúa el cumplimiento del requisito, en relación con la evidencia encontrada y los datos obtenidos para cada una de las consultas realizadas. Esta escala se debe interpretar de acuerdo con lo expresado en el cuadro 4.

Cuadro 4. Interpretación de la escala de evaluación de la lista de verificación.

Color	Escala	Interpretación
	1	Normalmente cumple: el requisito está documentado, ha sido comunicado y está implementado
	2	Regularmente cumple: parcialmente documentado/comunicado/implementado
	3	Normalmente no cumple: No se ha documentado/comunicado/implementado
	4	No aplica

Fuente: elaboración propia.

- 3) Se dejó espacio para observaciones y anotaciones adicionales que complementan la escala.

4.4.1. Apartado 4, Contexto de la organización

Cuadro 5. Evaluación del cumplimiento del apartado 4 de la norma de calidad ISO 9001: 2015

Apartado	Requisito	1	2	3	4	Observaciones
4.3	¿El alcance y la aplicabilidad del sistema de gestión de calidad se encuentran documentados?			X		Aun no se ha definido en cuales regiones será aplicado o cuales departamentos internos serán incluidos.
	¿Los servicios que serán cubiertos por el sistema de gestión de calidad se encuentran documentados?			X		
	¿Se ha documentado la justificación para aquellos casos en los que algún requisito de la Norma ISO 9001:2015 no puede ser implementado?			X		
	¿Existe un manual de la calidad debidamente documentado?			X		Hay algunos procedimientos, pero no está en el proceso de gestión.
4.4	La institución ha determinado y documentado los procesos del SGC en cuanto a:			X		
	* Mapeo de procesos para el sistema de calidad			X		
	* Métodos e indicadores del desempeño para el control de los procesos del sistema de calidad		X			El Depto de Planificación tiene indicadores para cada departamento, pero estos no han sido incorporados en el proceso de calidad.
	* Los recursos disponibles y necesarios para el sistema de calidad			X		
	* Encargados y responsables del sistema de calidad		X			Hazel Monge del Depto de Calidad. Está por definirse también la sub-comisión de calidad.
	* Riesgos y oportunidades del sistema de calidad			X		Eso lo deberá definir la sub-comisión de calidad.
	* Evaluación de los procesos para asegurar el alcance los resultados del sistema de calidad			X		
	* Identificación e implementación de mejoras en el sistema de calidad			X		
¿Se cumple con los requisitos documentales y se revisa en forma regular el sistema de calidad?		X			Se está iniciando la planeación del sistema de gestión.	

Fuente: Elaboración propia.

En varias ocasiones se ha mencionado que existe una directriz desde la alta gerencia para implementar el sistema de gestión de la calidad en la institución. De acuerdo con el departamento de calidad, el proceso debe iniciar en agosto de 2017 y culminar en agosto de 2018, de manera que durante este periodo se logre cumplir con todos los requisitos necesarios en los departamentos que hayan sido seleccionados. La meta es que, al finalizar, se pueda acreditar con el ente nacional INTECO y obtener la correspondiente certificación de calidad; sin embargo, al analizar la situación actual, y de acuerdo con los resultados de la lista de chequeo, los requisitos básicos, según la norma de calidad ISO 9001:2015, aún no se cumplen y se han gestionado apenas algunos.

Con respecto al cuadro 5, en este momento, no se tiene definido el alcance o la aplicabilidad del sistema, se sabe que se quiere implementar, pero aún no se ha determinado si se iniciará en algún o algunos departamentos o áreas operativas, si se hará regional o a nivel nacional, por lo tanto, no se ha documentado aun cuales son los departamentos o servicios que serán incluidos en el mismo o aquellos que, por alguna razón, deban ser excluidos. La directriz para la implementación del sistema de gestión es reciente, por lo que no se ha realizado ninguna acción en el pasado relacionada con documentación o alguna otra en materia de calidad.

Como se ha aclarado en capítulo anterior de este documento, no se había realizado el mapeo de los procesos en la institución, hasta ahora, tampoco se ha establecido los indicadores de gestión que deben ser incluidos en el sistema de calidad, por ende, no existe un sistema de control real. Por su parte, el departamento de planificación cuenta con indicadores individuales para cada departamento, de acuerdo con sus funciones, pero estos no han sido incorporados en ningún plan de calidad.

No se ha determinado y mucho menos asignado los recursos para la planificación y puesta en práctica del sistema de gestión de calidad. Como se mencionó antes, la ingeniera Hazel Monge es la encargada de gestión de calidad a nivel institucional y próximamente se formará una sub-comisión para colaborar en la definición y revisión de la política, los objetivos, el plan de calidad, así como las oportunidades y riesgos del sistema de gestión. Se estará contratando, al mismo tiempo, una consultoría que servirá de guía en la búsqueda del cumplimiento de los requisitos, tanto documentales, como de acciones específicas que deban ser implementadas. Por el momento, se desconoce cuáles serán los mecanismos para dar seguimiento al sistema de gestión, de manera que se compruebe el cumplimiento de los objetivos.

4.4.2. Apartado 5, Liderazgo

Este apartado valida la existencia de la política de calidad en la empresa o institución.

Cuadro 6. Evaluación del cumplimiento del apartado 5 de la norma de calidad ISO 9001: 2015

Apartado	Requisito	1	2	3	4	Observaciones
5.2	¿La política de calidad ha sido debidamente definida y documentada?		X			Existe una política pero no está aprobada.

Fuente: elaboración propia.

En el informe de gestión de presidencia de 2016, la Cruz Roja plasma una propuesta inicial para la política de calidad. Cabe destacar que esta no ha sido aprobada o comunicada dentro de la organización (cuadro 6).

“Brindar servicios de carácter humanitario a través de recurso humano competente, capacitado y comprometido, equipos y flota vehicular de calidad y confiables, cumpliendo con la normativa nacional y realizando una gestión de todos los procesos para crear valor para nuestros beneficiarios, socios estratégicos y otros involucrados y grupos de interés.

Promovemos la mejora continua mediante la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad, tomando en cuenta los requisitos de las partes interesadas y nuestro compromiso de mejorar continuamente el desempeño, por medio de un equipo humano competente que mantiene altos niveles de calidad, definiendo y cumpliendo los objetivos correspondientes, promoviendo la responsabilidad de la calidad del trabajo en todos los componentes de la empresa.

Contamos con la tecnología y los procesos necesarios que garantizan el cumplimiento de las especificaciones, la calidad de nuestro servicio, respaldados por un estricto control ético en el ámbito de la cultura de excelencia y los procedimientos relacionados con la gestión de la calidad.

Garantizamos la medición de nuestro desempeño, con enfoque de cumplimiento, rendimiento y sostenibilidad, promoviendo las mejores prácticas en nuestro servicio para lograr un crecimiento sostenible, equitativo, rentable y comprometido con el riguroso cumplimiento de la legislación vigente, así como con otros compromisos”

Para que una política de calidad sea adecuada, de acuerdo con Camisón et al (2006), debe cumplir los siguientes requisitos:

- Debe ser coherente con la política global y el propósito de la organización.
- Debe incluir el compromiso de cumplir con los requisitos y de mejorar continuamente la eficacia del sistema.
- Debe proporcionar un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de la calidad.
- Debe ser comunicada y entendida dentro de la organización.
- Debe ser revisada periódicamente para su continua adecuación (p.379)

Es decir, la política de calidad debe brindar un claro panorama de lo que la organización quiere lograr, cómo lo hará, y por cuáles medios lograrán su cometido, además debe expresar el compromiso, tanto de cumplir con los requerimientos del cliente, como de la implementación de la mejora continua. Aunque todos estos elementos deben estar presentes, es importante también que se redacte de manera concisa y clara, de forma que pueda ser del entendimiento de los colaboradores y los clientes e incluso de los auditores, quienes en una eventual certificación, van a evaluar el cumplimiento de la misma.

4.4.3. Apartado 6, Planificación

Cuadro 7. Evaluación del cumplimiento del apartado 6 de la norma de calidad ISO 9001: 2015

Apartado	Requisito	1	2	3	4	Observaciones
6.2	¿Los objetivos de calidad han sido debidamente definidos y documentados?			X		Aun no se han determinado.

Fuente: elaboración propia.

Según el cuadro 7, aún no se han determinado los objetivos de calidad, ni se han documentado.

Los objetivos de calidad deben estar estrechamente relacionados con lo que expresa la política de calidad, amparar la mejora continua y ser redactados de forma clara y concisa.

De acuerdo con Camisón et al (2006):

La norma indica que la dirección debe establecer los objetivos de la calidad, incluyendo aquellos necesarios para cumplir los requisitos para el producto, asegurándose de que se fijen para cada nivel y función dentro de la organización y de que sean conocidos. Estos objetivos deben ser medibles, coherentes con la política de la calidad de la organización y cada vez más exigentes (según el principio de mejora continua). (p. 380)

Por consiguiente, para la definición de dichos objetivos será necesario el compromiso y la intervención de la alta dirección, deberán estar alineados con el plan estratégico de la institución, la política de calidad, el concepto de mejora continua y además con el criterio de satisfacción del cliente.

4.4.4. Apartado 7, Soporte

Cuadro 8. Evaluación del cumplimiento del apartado 7 de la norma de calidad ISO 9001: 2015

Apartado	Requisito	1	2	3	4	Observaciones
7.1	Al hacer el seguimiento del cumplimiento de los requisitos en la prestación del servicio, ¿Se llevan registros o se documenta el uso adecuado de los recursos para dicha tarea?			X		Porque no existe el sistema de gestión de calidad
7.5	¿Se ha documentado la información que es requerida por la norma de calidad ISO 9001:2015?		X			Hasta el momento, existen tres procedimientos de gestión que están
	¿Se ha documentado la información que la organización requiere para la implementación y eficacia del sistema de calidad?		X			Se han elaborado algunos procedimientos de gestión administrativa y existe uno operativo que está en borrador
	¿Los documentos que se crean cuentan con un formato establecido?	X				Uno de los procedimientos de gestión creados contempla la elaboración de documentos.
	¿Se ha definido los medios de difusión y comunicación de la información documental?		X			La información se encontrará en el SharePoint, pero no se ha comunicado formalmente
	¿Existe un procedimiento de revisión, aprobación y adecuación de los documentos que se crean?		X			El procedimiento de gestión está aun en proceso
	¿La información documental está disponible donde y cuando se necesita?		X			Toda la información documental se encuentra y se encontrará en el SharePoint
	¿La información documental está protegida para evitar la pérdida de su integridad, su uso indebido o la pérdida de la confidencialidad?		X			Los documentos pueden bajarse pero no pueden ser documentados y se conservan en la nube.
	¿Se ha determinado los medios de distribución, acceso, recuperación, uso, almacenamiento y conservación de la información documental?		X			El SharePoint ofrece todas estas funciones.
	¿Se ha definido la manera de retener y disponer de la información documentada?		X			Se tiene el OneDrive, un medio digital para retener toda la información y al mismo tiempo, disponer de ella cuando se requiera.
	¿Existe un procedimiento establecido para llevar el control de los cambios en los documentos?		X			Se está trabajando en el proceso de gestión y no está autorizado el documento
¿Se gestiona adecuadamente la información de origen externo que es necesaria para la planificación de la operación?				X	No se ha estudiado o validado aun	

Fuente: elaboración propia.

De acuerdo con el cuadro 8, no se da seguimiento al cumplimiento de ningún tipo de requisito (de clientes, de servicio, entre otros), tampoco se han asignado recursos a esta tarea. Por lo tanto, aunque en toda la norma se habla de requisitos documentales, el apartado 7.5, específicamente, verifica el cumplimiento de la documentación que es necesaria para sustentar el sistema de gestión de calidad, así como los medios para conservarla y difundirla. En este sentido, existen algunos adelantos y esfuerzos que se han realizado.

En cuanto a los requisitos que estrictamente solicita la norma, existen en este momento dos procedimientos de gestión en proceso que están siendo trabajados por la ingeniera Hazel Monge, el PGA-SGC-01, Lineamientos para la creación de procedimientos de gestión administrativa y operativa de la Cruz Roja Costarricense y el PGA-SGC-02, Solicitud de cambios procedimientos administrativos y operativos; sin embargo, estos están aún en borrador y no han sido revisados o aprobados. Hasta el momento, se han elaborado algunos procedimientos administrativos (PGA), sobre todo para regular la función de cobro, pero los operativos (PGO) continúan siendo un borrador.

En relación con el formato para la producción de documentos, si bien es cierto, existe uno al momento de comparar los diferentes procedimientos creados hasta el momento, se pudo verificar que no todos siguen la misma estructura. Lo más relevante es que hay algunos que no cumplen con los requerimientos establecidos por la norma de calidad, por lo tanto, no hay uniformidad.

Por consiguiente, acerca de la disponibilidad, difusión, conservación, acceso, distribución, recuperación, uso, almacenamiento, retención y disposición de la información, se cuenta con dos plataformas tecnológicas que están implementadas y permiten que la información esté disponible cuando se necesita; sin embargo, se requiere realizar algunas mejoras relacionadas con la

preservación, seguridad y confidencialidad de la documentación que allí se comparte.

El SharePoint es un producto de Microsoft. Es una plataforma de colaboración empresarial, que dentro de sus muchas funciones, incluye un módulo de administración de documentos, a través del cual es posible compartir y administrar contenido, conocimiento e incluso aplicaciones para fortalecer el trabajo en equipo. A través de él, es posible compartir archivos, datos, noticias y recursos, de una manera fácil y segura. Los documentos están disponibles para todos los colaboradores de la institución

Esta herramienta también facilita y flexibiliza el uso de la información. A través del OneDrive, los colaboradores pueden acceder a sus archivos, desde cualquier dispositivo y lugar. La utilización de esta herramienta permite que una persona pueda acceder a sus archivos, hacer modificaciones y que los cambios realizados queden guardados en la nube de manera segura. El sistema propio establece reglas a estos dispositivos, consulta informes de los dispositivos y elimina de forma remota los datos de los mismos que se han perdido o han sido robados. Igualmente, cada empleado tiene la posibilidad de compartir y establecer permisos de acceso específicos para sus archivos, de acuerdo con las características o requerimientos de información.

De acuerdo con la información dada por la CRC todos los colaboradores trabajan en sus documentos e información desde la nube, no es posible para ninguno guardar copias de documentos en sus ordenadores, con lo cual se aseguran la conservación de los mismos, que no existan pérdidas accidentales o producidas por fallos de las computadoras. Muchos de los documentos, que no tienen sentido colaborativo, son subidos a la nube en formatos que aunque, son accesibles para todos, no son modificables.

Para finalizar este apartado de la norma, se consultó sobre la gestión de la información de origen externo, necesaria para la operación; sin embargo, no existe un procedimiento establecido para ello hasta el momento. Cada departamento maneja a su manera la información que recibe de clientes, proveedores u otros actores externos.

Asimismo, existen algunos esfuerzos en este sentido, pero aún no se logra llevar a cabo un sistema de gestión documental que apoye la futura implementación del sistema de calidad. Cabe destacar que esto es un pilar fundamental para este sistema de gestión.

4.4.5. Apartado 8, Operación

Cuadro 9. Evaluación del cumplimiento del apartado 8 de la norma de calidad ISO 9001: 2015

Apartado	Requisito	1	2	3	4	Observaciones
8.1	¿Se cuenta con manuales de procedimientos que garanticen que el servicio se entrega según lo previsto?	X				el caso de CCSS-INS, se tiene el del INS
8.2	¿Se documenta los requisitos especificados por el cliente?			X		
	¿Se documenta los requisitos no especificados por el cliente, pero necesarios para la prestación del servicio?			X		
	¿Se documenta los requisitos legales y normativos adicionales necesarios para la entrega del servicio?			X		
	¿Se documenta los requisitos extra, no contemplados en los anteriores?			X		
8.4	¿Se tienen definidos y debidamente documentados los criterios para la evaluación y selección de los proveedores externos?			X		
	¿Se tienen definidos y debidamente documentados los criterios para el seguimiento del desempeño de los productos adquiridos de los proveedores externos?			X		
	¿Se tienen definidos y debidamente documentados los criterios para la re-valoración de los proveedores externos?			X		
8.5	¿Existen información documentada que defina las características del servicio que se presta?			X		
	¿Existe información documentada que defina las actividades a realizar para la prestación del servicio? Como diagramas de flujo, por ejemplo.			X		
	¿Existe información documentada que defina los resultados que deben alcanzarse con la prestación del servicio?			X		
	¿Existe información documentada que defina como debe llevarse a cabo el control de los cambios no planificados en la prestación del servicio (acciones específicas necesarias, el personal que autoriza el cambio)?			X		
	¿Se verifica y documenta el cumplimiento de los requisitos del servicio antes de la prestación del mismo?			X		
	¿Se mantiene registro de las personas que autorizan la liberación del servicio para su entrega al cliente?			X		
	¿Se cuenta con información documentada de las medidas que se toman sobre procesos no conformes?			X		
	¿Se cuenta con información documentada de las medidas que se toman sobre el servicio no conforme?			X		
	¿Se lleva registro sobre la o las personas que toman decisiones sobre las no confirmadas?			X		

Fuente: elaboración propia.

En este apartado, se evalúa la documentación relacionada con la operación del servicio como tal. Los procedimientos escritos que detallan y normalizan cómo debe ser prestado el servicio, aún no han sido elaborados, por lo que no se puede asegurar la estandarización de los procesos.

El procedimiento operativo brinda reproducibilidad, por lo cual los comités pueden prestar el servicio de una manera uniforme, de acuerdo con los requerimientos del mismo, siguiendo la secuencia lógica de cada una de las operaciones. “Los Procedimientos Operativos Estándar garantizan la calidad, reproducibilidad, consistencia y uniformidad de los distintos procesos” (González, 2010. p. 33). Igualmente, a partir de ellos se puede evaluar, tanto el proceso en sí, como el desempeño del personal relacionado.

De esta manera, los requisitos del cliente son tomados de los documentos, contrato y convenio, que se negociaron con las instituciones. No existe un documento adicional creado que detalle específicamente los requerimientos del servicio, ni los especificados por el cliente, tampoco los necesarios para la prestación del mismo, no se documentan los requisitos legales o normativos o cualquier otro extra, pero que es necesario para llevar a cabo el proceso.

Según Camisón et al (2006):

La dirección debe asegurarse de que los requisitos del cliente (reflejo de sus necesidades y expectativas) se identifican correctamente... Dichos requisitos se comprenden y se cumplen con el propósito de aumentar la satisfacción del cliente... En la determinación de los requisitos a cumplir se tienen también en cuenta las exigencias legales y reglamentarias. (p.379)

En cuanto a la selección de los proveedores, es el departamento de proveeduría quien se encarga de la selección de los proveedores.; sin embargo, esta tarea no forma parte integrada de un sistema de calidad.

A partir de junio de 2016, Proveeduría, cuando tiene necesidad de adquirir insumos, unidades de traslado, realizar alguna obra en las instalaciones físicas, entre otras cosas, utiliza la plataforma *mer-link* que es una herramienta estatal que ha sido habilitada para que las instituciones públicas puedan realizar sus compras. Según la información de la página web de esta plataforma:

El Sistema Integrado de Compras Públicas es un modelo de proveeduría virtual, basado en las mejores prácticas internacionales que hace más eficientes los procesos de compra y contratación con las instituciones públicas. Esta novedosa plataforma permite generar importantes ahorros a proveedores e instituciones, en costos y tiempo, fomenta la transparencia, incentiva la participación de los oferentes y aumenta la competitividad de las empresas locales y el Estado (mer-link).

Desde esta plataforma, la CRC selecciona los proveedores que tengan la mejor solución para su requerimiento, sea a través de concurso o del catálogo provisto, lo cual permite, no solo analizar las mejores ofertas según la relación costo-beneficio a través de una base de datos amplia de proveedores, sino que también al contar con un registro único de proveedores que permite tener acceso a la información del perfil empresarial de cada uno, brinda mayor confianza al proceso de contratación. Esta plataforma guarda no solamente el historial de ofertas y contrataciones, sino que también, el expediente completo de cada una, lo que brinda trazabilidad al proceso.

Como lo muestra la figura 11, al utilizar los números de referencia relacionados con las transacciones, se puede extraer la información. De igual manera, esta documentación puede ser utilizada para fines de auditoría.

Figura 10. Imagen ilustrativa del expediente electrónico de transacciones en los procesos de contratación, mer-link.

Información de Mer-link | Centro de Atención | Consulta Ciudadanos | Mapa del Sitio

mer-link
Todos pueden entrar

Instituciones Compradoras | Empresas Proveedoras | Ciudadanos

Registro de Usuarios | Catálogo Bienes/Servicios | Concursos | Expediente Electrónico | Consulta de Proveedores | Compra por Catálogo

Inicio de Sesión | Mi Mer-link

Expediente Electrónico

Expediente

Listado de Expediente

Número de solicitud institucional:

Número de procedimiento:

Descripción:

Identificación de la institución: Buscar Limpiar Nombre de la institución:

Fecha y hora de solicitud: 05/07/2017 ~ 19/08/2017

Código de clasificación: Buscar Código de identificación:

10 resultados

Número de procedimiento	Nombre de la institución	Descripción	Nro. de solicitud de contratación	Fecha y hora de solicitud
2017PP-000032-00010 00001	Instituto Nacional de Seguros	ADQUISICION DE TELEFONOS IP AVAYA Y EQUIPO PARA FUSION DE FIBRA OPTICA	0062017550000016	29/06/2017
2017CD-000097-00001 00001	Banco Nacional de Costa Rica	PATROCINIO PARA MACRORUEDA DE NEGOCIO S-BUYER TRADE MISSION (BTM) ORGANIZADO POR PROCOMER	0062017434100171	18/08/2017

Fuente: mer-link.

A pesar de la existencia de la plataforma, internamente no se han creado o documentado los requerimientos específicos de desempeño para los productos adquiridos o servicios contratados, tampoco se hacen evaluaciones periódicas de los proveedores, por lo tanto, no existen documentos o registros de estas actividades.

En cuanto al sub-apartado 8.5, no están documentadas las características del servicio que se presta. Hasta el momento, no se había realizado diagramas de flujo de las operaciones, no estaba definido el alcance y los resultados que se deben obtener con la prestación del servicio, la manera de proceder cuando existe algún cambio, ni se ha planificado durante el proceso, lo que podría afectar la prestación eficiente del mismo.

Por consiguiente, no se verifica o se validan los requerimientos del proceso antes de la prestación del servicio, no se documentan los servicios no conformes, tampoco las medidas tomadas en relación con ellos, es decir, no existe un registro de las acciones específicas tomadas y los responsables.

En definitiva, el control de las situaciones que lleven a una no conformidad y aplicar medidas correctivas para la misma son sumamente importantes para alcanzar la satisfacción del cliente. En la medida en que se conozcan y se controlen, se puede actuar.

4.4.6. Apartado 9, Evaluación del desempeño

Cuadro 10. Evaluación del cumplimiento del apartado 9 de la norma de calidad ISO 9001: 2015

Apartado	Requisito	1	2	3	4	Observaciones
9.1	¿Se ha determinado y documentado los elementos en el proceso y el servicio que necesitan seguimiento y medición?		X			El Departamento de Planificación está encargado del establecimiento de indicadores para cada uno de los departamentos. Sin embargo, no se ha determinado los que son claves o cuales serán considerados en el SGC.
	¿Se ha determinado y documentado los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación de dichos elementos?		X			
	¿Se mantiene registros de las actividades y de seguimiento y medición implementadas		X			
	¿Se tienen información documentada de los resultados de dichas actividades?		X			
	¿Se obtiene y documenta información relacionada con la percepción del cliente acerca de la institución en general, así como el servicio brindado?			X		
	¿Se obtiene y documenta información sobre la satisfacción del cliente?			X		
9.2	¿Se tiene documentado el programa de auditorías internas?			X		
	¿Se tiene información documentada sobre la ejecución y los resultados de dicho programa?			X		
9.3	¿Existe un programa planificado y documentado para la revisión del sistema de gestión de calidad por parte de la dirección?			X		
	¿Se retiene la información documentada acerca de los resultados de esta revisión?			X		

Fuente: elaboración propia.

Según lo expresa el cuadro 10, en cuanto al seguimiento del desempeño de las operaciones y del proceso, aún no se han determinado cuáles serán los indicadores que harán parte del sistema de calidad, ni la manera de dar el seguimiento a los mismos. Por lo tanto, las fases de recolección de datos, análisis y evaluación, son inexistentes por el momento, lo mismo que los documentos y registros.

A pesar de esto, es el área de planificación, quien actualmente se encarga de definir, implementar y dar seguimiento a los indicadores de desempeño de cada uno de los departamentos. Dado que la institución se encuentra en una etapa de re-ordenamiento en general, se han realizado algunos cambios conceptuales en la planificación interna, no solamente en el plan operativo, para ajustarlo a la realidad de la institución, sino que también en cuestiones de ejecución. A cada uno de los departamentos se le dio un taller para la elaboración de metas, objetivos, e indicadores, de modo que, cada uno de ellos, pueda construir los suyos propios, siempre en el marco del Plan Estratégico. Este ejercicio está iniciando en el tercer trimestre de 2017. El departamento de planificación validó las propuestas de cada departamento, de manera que estas sean medibles, alcanzables y verificables. Para el caso del Departamento CCSS/INS, según lo muestra la tabla 8, se establecieron los siguientes:

Tabla 8. Indicadores y evaluación del departamento CCSS/INS para el segundo semestre de 2017

Actividad propuesta	Indicador	Evaluación
Ejecución de talleres de procedimientos en los comités de las regiones 4-5-6-9-12.	Talleres impartidos/Total de talleres	Porcentaje de cumplimiento
Efectuar el control que permita medir la devolución de las facturas	Facturas devueltas/Total de facturas	Porcentaje de cumplimiento

Fuente: Elaboración propia.

Para medir y evaluar el cumplimiento, el departamento deberá aportar las pruebas correspondientes que permitan hacer la validación. Este ejercicio es importante, porque es un medio para concientizar al personal sobre la relevancia de medir el desempeño de sus gestiones. De esta manera, los colaboradores lograrán entender cuán importante es el seguimiento y el establecimiento de controles en las operaciones para lograr la mejora de los procesos.

Los indicadores que ha establecido el departamento CCSS/INS hasta ahora son insuficientes para dar el seguimiento necesario a las operaciones. Se debe verificar cuales otros aspectos claves tienen que ser incluidos para el seguimiento y medición que permitan tomar decisiones importantes de mejora del proceso.

En relación con la recolección de datos sobre la percepción del cliente, no se tiene registro de que se realicen acciones puntuales para ello. En el caso del proceso CCSS/INS, durante más de 40 años de relación comercial con la institución, no se ha realizado ninguna actividad para conocer lo que el cliente opina y/o espera del servicio.

En términos generales, la CRC cuenta con una Contraloría de Servicios en su página web, a través de la cual se pueden presentar gestiones relacionadas con inconformidades, reclamos, consultas, denuncias y sugerencias. Igualmente, los usuarios pueden presentar sus quejas a través del servicio de emergencias 911. En ambos casos, el incidente se documenta y se envía al departamento de recursos humanos para su investigación. En la mayoría de los casos, la investigación se dirige a algún colaborador y de comprobarse alguna falta, se sanciona de acuerdo con la gravedad de la misma.

Finalmente, como no se cuenta con un sistema de gestión de la calidad establecido, no existe un programa de auditorías o de revisión de resultados, ni documentación relacionada con ello.

4.4.7. Apartado 10, Mejora

Cuadro 11. Evaluación del cumplimiento del apartado 10 de la norma de calidad ISO 9001: 2015

Apartado	Requisito	1	2	3	4	Observaciones
10.2	¿Se tiene registro de las no conformidades encontradas?			X		
	¿Se documentan las acciones tomadas para reaccionar ante la no conformidad?			X		
	¿Se documentan los resultados de las acciones correctivas que se aplican?			X		

Fuente: elaboración propia.

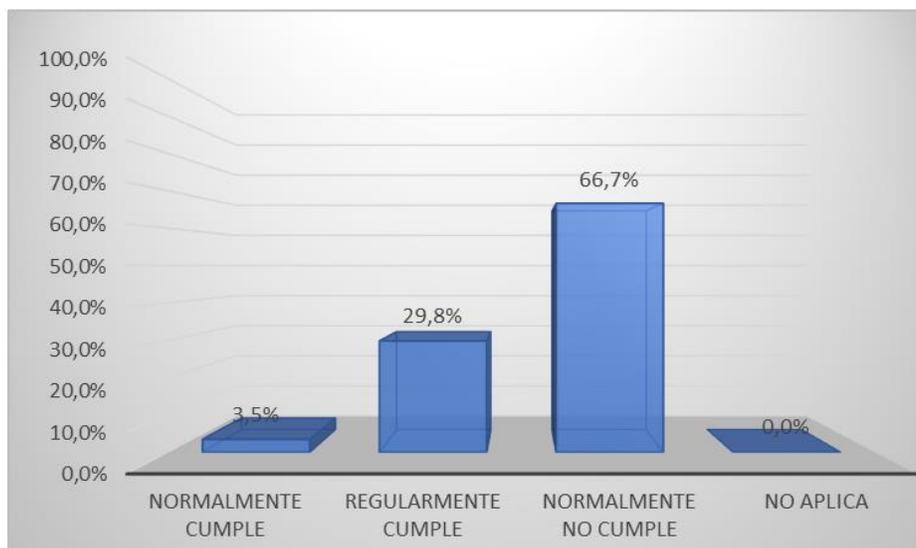
Según el cuadro 11, no se lleva un registro de no conformidades en la prestación del servicio, y por lo tanto, no se desarrollan acciones de contención o mejora ni se documentan los resultados de estas acciones.

De acuerdo con Camisón et al (2006):

La revisión se define como la «actividad emprendida para asegurar la conveniencia, adecuación y eficacia del tema objeto de la revisión, para alcanzar unos objetivos establecidos», pudiendo incluir también la determinación de la eficiencia. Esta revisión debe incluir la evaluación de las oportunidades de mejora y atender a la eventual necesidad de efectuar cambios en el sistema. (p.380)

La mejora continua no se puede llevar a cabo sin que exista una base sólida de datos que permita aplicar los cambios oportunos, en la medida adecuada.

Figura 11. Porcentaje de cumplimiento de los requisitos documentales establecidos por la norma de calidad ISO 9001:2105, en el servicio de traslado programado de pacientes CCSS-INS.



Fuente: elaboración propia.

Los resultados obtenidos a través de la aplicación de la lista de chequeo, evidenciados en la figura 12, ponen de manifiesto la necesidad de aplicar ajustes importantes, de manera que se favorezcan, tanto la implementación de la gestión documental, como de la calidad.

De acuerdo con la evaluación realizada, solamente el 3,5% de los requisitos establecidos por la norma ha sido debidamente documentado, comunicado y se ha implementado. El 29,8% parcialmente y el 66,7% no ha sido documentado, por lo tanto, tampoco se han llevado a cabo las etapas de comunicación e implementación.

4.5 ANÁLISIS DE LAS CAUSAS

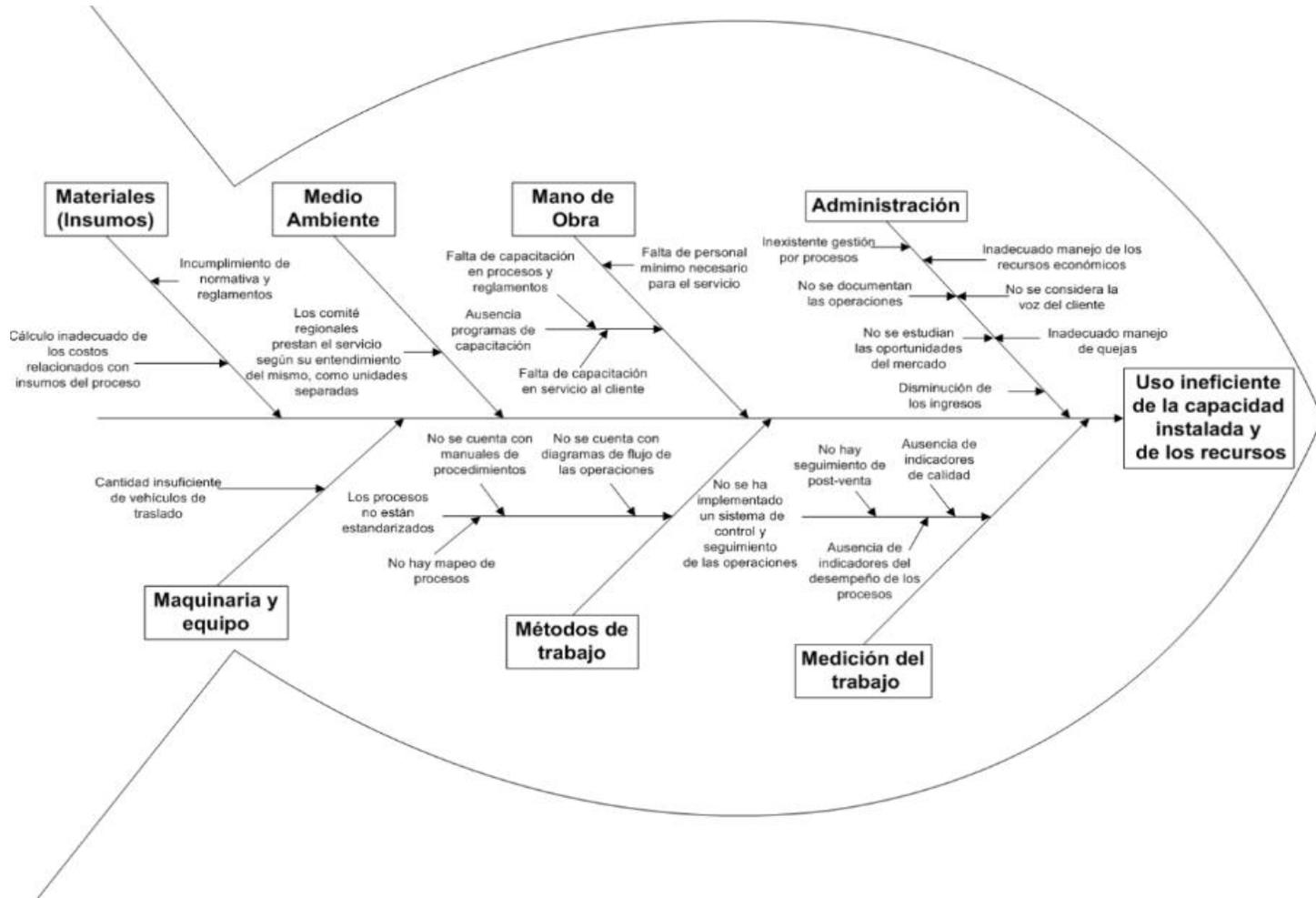
La información y los datos que se utilizaron para esta fase, se obtuvieron a través de la aplicación de las distintas herramientas, tanto de ingeniería, como de investigación, en general.

En cuanto a la construcción del diagrama de causa y efecto, se utilizó la información recolectada a través de la consulta de diferentes fuentes de información (primarias y secundarias), las entrevistas realizadas a personal clave, los diagramas y herramientas que se presentaron en apartados anteriores en este documento y la lista de verificación que se aplicó y cuyos resultados fueron mostrados en una sección previa. Por esta razón, el análisis de las causas se sitúa al finalizar esta sección del documento, pues resume y presenta, de manera gráfica, toda la información recolectada, para un mejor entendimiento del problema.

El análisis de las causas, no es más que el reflejo de los datos que se obtuvieron y se organizaron a través de las etapas de definir, medir e incluso analizar, que forman parte de la metodología DMAIC.

El diagrama de Ishikawa presentado en la figura 13 permitirá un mejor entendimiento de las causas del problema que fueron encontradas a través del diagnóstico.

Figura 12. Diagrama de causas y efecto, área de venta de servicios de traslado CCSS-INS, Cruz Roja Costarricense



Fuente: Elaboración propia.

4.5.1 Materiales

Los insumos de proceso son básicamente lo establecido a través de los contratos, convenios y reglamentos que regulan el servicio, uno de los más importantes es el Reglamento para la atención extra-hospitalaria de pacientes en Costa Rica, que establece los requisitos de las unidades de traslado, del personal a bordo de las ambulancias y también el principio sobre el cual se resguarda la seguridad e integridad, tanto de los pacientes, como del personal de traslados. En el año 2012, la Cruz Roja Costarricense fue denunciada por su Sindicato de Trabajadores ante la Contraloría General de República, el Ministerio de Salud y la Defensoría de los Habitantes por el incumplimiento de este reglamento por parte de los comités auxiliares, lo que significaba un riesgo para la salud de los usuarios del servicio.

Al consultar sobre los fallos comunes referidos al reglamento, se encontró que algunos de los comités no cumplen a cabalidad con lo requerido en cuanto a las instalaciones físicas, sobre todo en las áreas destinadas al lavado y desinfección de vehículos. Además, de la inexistencia o programas inadecuados de manejo de desechos.

En cuanto al personal, el reglamento establece que las unidades tipo C (soporte básico) sean tripuladas por mínimo un conductor, certificado APA (asistente de primeros auxilios) y MVE (manejo vehicular de emergencia) y un acompañante nivel APA también, pero, por lo general, solamente se cuenta con el conductor. Se solicita además, que haya un médico de base para servicios pre-hospitalarios que debe estar disponible vía telefónica o radio para brindar soporte a las unidades en ruta. Actualmente, sólo Región 2 (Alajuela) y Metropolitano cumplen esa directriz.

Por otro lado, se establece que las recertificaciones al personal, sobre todo en soporte de vida avanzado y de vida en caso de trauma, se lleven a cabo cada dos años, lo cual no está sucediendo.

Aunado a lo anterior, las condiciones expuestas en el contrato (INS) y el convenio (CCSS) con las instituciones, no han sido plasmadas en procedimientos o documentos, que estén al alcance de los colaboradores directamente relacionados con la prestación del servicio.

Otro de los componentes básicos que permiten realizar el balance adecuado entre los costos de operaciones y las ganancias es el modelo de costos establecido, sin embargo, este modelo no se actualiza con periodicidad. Si el modelo de costos de las operaciones no se mantiene actualizado, acorde con la realidad nacional, es posible que el precio pagado por el servicio no esté cubriendo los gastos en los que se incurre y que estos sean incluso mayores al monto pactado como tarifa.

4.5.2 Maquinaria y equipo

La maquinaria y el equipo que se relacionan con la prestación del servicio en este caso son las ambulancias. En algunos casos, la cantidad de unidades disponibles en los comités es escasa y esto les imposibilita prestar los servicios a la CCSS y el INS. Unido a ello, se ha visto que en años recientes la estadística de accidentabilidad ha aumentado, por lo cual la cantidad de vehículos fuera de circulación por reparación o declaradas como pérdida total, también se ha visto incrementada, lo que se ha traducido, al mismo tiempo, en una elevación de los costos por mantenimiento de vehículos. Asimismo, eso involucra no solamente los

daños materiales sino también, la pérdida de vidas humanas, sean colaboradores, voluntarios o pacientes.

Hasta años recientes, el departamento de transportes se dedicaba únicamente a administrar la flotilla vehicular, sin embargo, de acuerdo con el Ing Glauco Quesada, Presidente de la Cruz Roja Costarricense, la institución tiene la intención de que su labor esté más orientada hacia la gestión integrada del proceso de transporte, de manera que esto coadyuve con la implementación del sistema de gestión de la calidad en la atención pre-hospitalaria.

4.5.3 Medio ambiente

Cada comité, además de gestionar sus propios recursos, también cuenta con cierta autonomía en el momento de decidir si pueden entrar en el proceso de venta de traslados para la CCSS y el INS, básicamente porque son ellos quienes determinan si tienen capacidad y recursos para hacerlo; sin embargo, si deciden participar, desde Sede Central, a través del Departamento CCSS-INS, se les brindan las directrices generales para la prestación del servicio. Se hace algún tipo de seguimiento, pero es básicamente sobre el proceso de facturación y cobro, puesto que en el pasado los errores eran frecuentes y muchos servicios se quedaban sin cobrar, lo que no es conveniente desde el punto de vista financiero. Pero más allá de esto, cada comité realiza el procedimiento de prestación del servicio de acuerdo con su entendimiento general de la operación, pues no existe una estandarización de los procesos dada a través de documentos, capacitación y seguimiento de los mismos.

4.5.4 Métodos de Trabajo

Aunque existe el Reglamento para la Atención Extra-hospitalaria de Pacientes en Costa Rica, el Reglamento de Transportes Institucional y los lineamientos que se establecen a través del contrato y el convenio con las instituciones que brindan las pautas para prestar el servicio, e incluso una manera de hacer las cosas entendida de forma general por los colaboradores, esto no ha sido traducido en procedimientos escritos que permitan conocer en detalle el paso a paso de las funciones y tareas y que al mismo tiempo actúen como mecanismo de entrenamiento, regulación y control del servicio y también, como material de consulta para estandarizar el proceso en los comités participantes.

Como se ha mencionado antes, no se encontraron manuales de procedimientos o diagramas de flujo que plasmen por escrito la operación del servicio.

4.5.5 Mano de Obra

Al no haber material por escrito sobre el procedimiento del servicio que se presta, no existe tampoco una agenda de capacitaciones asociadas con el mismo, lo cual es importante, no solamente para la actualización y para reforzar el conocimiento del personal existente, sino que también, es sabido que en toda empresa existe la rotación y la fase de aprendizaje siempre es básica para que los nuevos colaboradores puedan realizar las funciones que se le encomienden de la manera correcta. Al mismo tiempo, a pesar de que se trata con funcionarios de otras

instituciones que, en este caso fungen como clientes y pacientes, no existe una agenda de capacitación en temas de servicio que es básica para que los colaboradores sepan conducirse en las diferentes situaciones que se les puedan presentar.

Como bien se evidencia en los reportes operativos de los años 2015 y 2016, existe una deficiencia importante en la puesta en práctica de los reglamentos básicos y esenciales que rigen los procedimientos de traslado de pacientes, por lo que asegurarse de que los colaboradores conozcan y estén capacitados en dichos reglamentos es sumamente importante, no solo para prestar el servicio de manera adecuada, de acuerdo con la normativa vigente, sino para salvaguardar la integridad de los colaboradores y los usuarios que en todo caso, es lo que debe primar. Como se mencionó antes, también el personal es insuficiente por la falta de acompañantes capacitados y de médicos de base.

4.5.6 Medición del trabajo

El departamento de planificación es el encargado de marcar la pauta en cuanto al seguimiento estadístico de las operaciones a nivel general en la Cruz Roja Costarricense; sin embargo, el servicio de venta de traslados no cuenta con indicadores básicos y relevantes a través de los cuáles se pueda ejercer el control y el seguimiento. No hay indicadores de proceso establecidos a lo largo de la operación, ni existen indicadores de calidad en la prestación del servicio y tampoco se ha creado ninguno que se relacione con la post-venta. Los indicadores son importantes, pues permiten medir el comportamiento de los procesos, son un identificador de la situación actual de los mismos y permiten la toma de decisiones

basadas en datos e información fehaciente, lo cual sirve para implementar las mejoras necesarias y acordes con la realidad. Lo que no se mide, no se mejora.

4.5.7 Administración

Uno de los retos actuales de administración y de la misma ingeniería es lograr que una empresa u organización logre trabajar en conjunto, como un sistema, hacia la consecución de sus objetivos estratégicos, con un conocimiento detallado de su engranaje interno, con una visión amplia de su entorno y cuyo enfoque sea la satisfacción del cliente.

Bajo esta visión existe una acción común que es la de gestionar: Gestión de procesos, de personal, de documentos y de la calidad.

Al analizar el estado actual del servicio, se encuentra que los componentes básicos de un proceso de gestión están ausentes. El conocimiento interno de las fortalezas y debilidades que se tienen como departamento y como institución apenas empieza.

Se ha reconocido y así lo ha dictaminado la Contraloría General de la República que existe una gestión poco eficiente de los recursos económicos institucionales y aunado a ello, en los últimos años se ha visto una reducción en los ingresos del departamento por concepto de traslados programados de pacientes.

Por ende, hasta el momento de la realización de este trabajo, aún no se habían identificado correctamente las salidas y las entradas del servicio de ventas de traslado programado CCSS-INS y sus interacciones con otros sub-sistemas o departamentos que se requerían para brindar un servicio final depurado y acorde con los requisitos del cliente. Tampoco se ha hecho, hasta el momento, el análisis de las condiciones del entorno, la competencia, las condiciones de mercado, las nuevas necesidades de los clientes, el avance tecnológico y los retos comerciales actuales.

Como se ha mencionado, en más de 40 años de relación con la CCSS y el INS no se ha realizado un estudio sobre la percepción del cliente, no se mide la satisfacción, ni se ha creado un procedimiento adecuado para el manejo de quejas y que estas puedan ser traducidas en acciones de mejora. Nunca se ha verificado si realmente los requisitos del cliente se cumplen en la entrega del servicio, por lo que no se incorpora la voz del cliente en el proceso.

Según el Ing. Glauco Quesada, Presidente de la CRC: “A pesar de las regulaciones, reglamentos y sistemas disciplinarios, la organización no cuenta con un sistema de atención pronta y objetiva de denuncias de la ciudadanía. Este faltante, provoca una desviación hacia redes sociales u otros mecanismos externos de denuncia que no contribuyen a la mejora del servicio”. Este mecanismo se replica de igual manera en el proceso CCSS-INS, al no existir un procedimiento adecuado para manejar estas situaciones. No se ha trabajado antes en la gestión de los documentos, por lo cual, algunos existen y están almacenados en los medios tecnológicos de los cuales se dispone, pero no se comunica, ni se actualiza de manera adecuada y tampoco se controlan. No existe un proceso estandarizado para la gestión documental.

Para priorizar las causas, de acuerdo con la importancia que los efectos pueden tener sobre las operaciones, el riesgo que corre la institución al no realizar las intervenciones necesarias y por lo tanto, la prioridad con la que estas deben ser intervenidas, se hizo un análisis en relación con los criterios que se presentan en el cuadro 12.

Cuadro 12. Criterios para ponderación de las causas.

Criterio	Peso asignado
Sin impacto (no presenta ningún impacto para las operaciones)	1
Bajo impacto (impacto bajo para la operación, se puede seguir operando aun si no se hacen ajustes)	2
Impacto medio (impacta medianamente el proceso, se puede continuar operando con un riesgo moderado)	3
Alto impacto (impacta altamente la operación y presenta un riesgo elevado para la misma si no se corrige)	4

Fuente: elaboración propia.

De acuerdo con estos criterios, los resultados de la ponderación son los siguientes (ver cuadro 13):

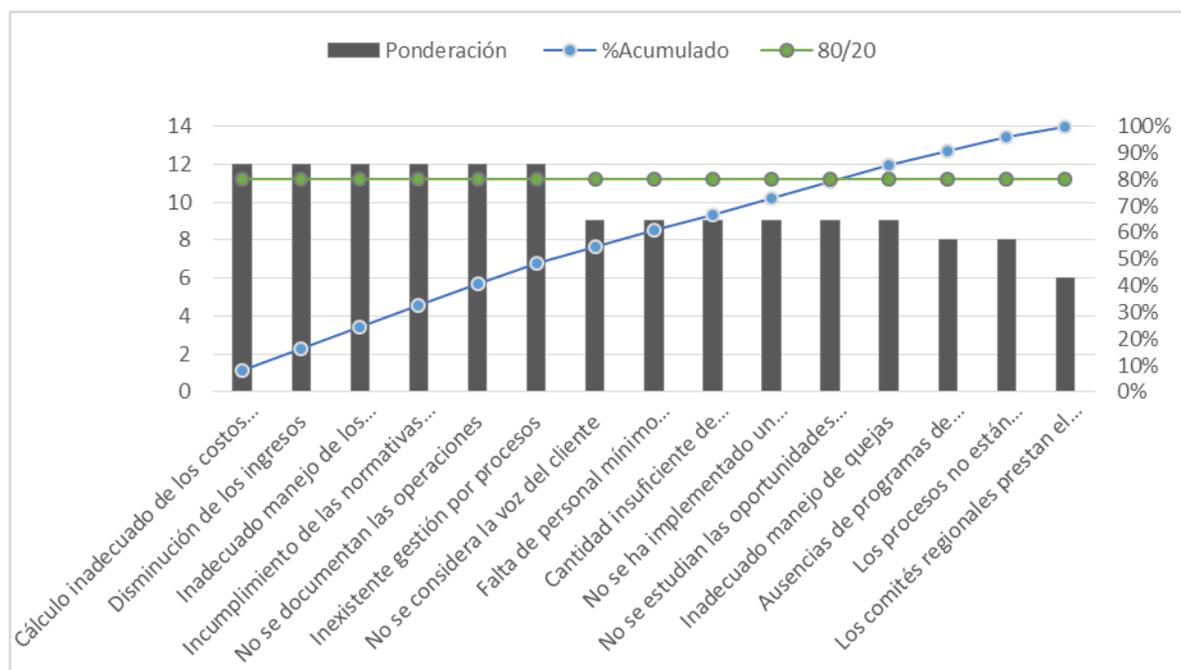
Cuadro 13. Ponderación de las causas, de acuerdo con los criterios de evaluación.

7 Ms	Causas	Importancia de los efectos	Riesgo por falta de intervención	Proridad de atención	Ponderación
Materiales	Cálculo inadecuado de los costos relacionados con el proceso de insumos	4	4	4	12
Administración	Disminución de los ingresos	4	4	4	12
Administración	Inadecuado manejo de los recursos económicos	4	4	4	12
Materiales	Incumplimiento de las normativas y reglamentos	4	4	4	12
Administración	No se documentan las operaciones	4	4	4	12
Administración	Inexistente gestión por procesos	4	4	4	12
Administración	No se considera la voz del cliente	3	3	3	9
Mano de Obra	Falta de personal mínimo necesario para prestar el servicio	3	3	3	9
Maquinaria y equipo	Cantidad insuficiente de vehículos de traslado	3	3	3	9
Medición del trabajo	No se ha implementado un sistema de control y seguimiento de las operaciones	3	3	3	9
Administración	No se estudian las oportunidades de mercado	3	3	3	9
Administración	Inadecuado manejo de quejas	3	3	3	9
Mano de Obra	Ausencias de programas de capacitación	3	3	2	8
Métodos de trabajo	Los procesos no están estandarizados	3	3	2	8
Medio ambiente	Los comités regionales prestan el servicio según su entendimiento del mismo, como unidades separadas	2	2	2	6

Fuente: elaboración propia.

De esta evaluación, se desprende la figura 14 que se presenta a continuación.

Figura 13. Representación gráfica, a través del diagrama de Pareto, de la ponderación de las causas.



Fuente: elaboración propia.

Como se puede observar, según el cuadro 13 y la figura 14, las causas más importantes, en su mayoría, son aquellas relacionadas con los procesos de gestión o administración que, en conjunto con otras que son igualmente importantes en este punto específico del tiempo, requieren intervención con prontitud y prioridad, pues los efectos tienen un alto impacto sobre las operaciones. El cálculo de los costos de una manera adecuada para hacer eficiente el uso de los recursos, incluyendo los económicos y, por ende, hacer los ajustes necesarios para nivelar los ingresos y las utilidades es vital para la operación. Lo mismo que hacer los ajustes necesarios para cumplir con la normativa vigente para la prestación del servicio y tener una adecuada documentación de los procesos. La no intervención significa un riesgo elevado para el servicio que puede incluir el cese de las operaciones, si no se atiende a tiempo.

Cabe destacar que esto no significa que las demás causas encontradas no son importantes y deben dejarse de lado, porque a pesar de que el servicio se ha prestado aun con la existencia de las mismas y podría continuar, es necesario atenderlas para hacer la operación eficiente.

CAPÍTULO V: DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE LA SOLUCIÓN

5.1 SELECCIÓN DE LA PROPUESTA DE MEJORA

Al realizar el análisis de los hallazgos obtenidos a través del estudio de las causas, entendiendo la multiplicidad de situaciones y las consecuencias que se muestran, tanto en temas de servicio, como financieros, se hace evidente la necesidad de incorporar un sistema de gestión eficiente que permita lograr un uso adecuado de la capacidad instalada y de los recursos institucionales y que se adecue a las necesidades y la realidad organizacional, que trabaje de manera integral en las mejoras necesarias en todas las áreas, operaciones, tareas y funciones que presentan deficiencias.

Por otra parte, sería posible diseñar y aplicar mejoras parciales para las diversas situaciones encontradas. Por ejemplo pensar en establecer un sistema de cálculo de los costos para mantenerlos actualizados y poder ajustar las tarifas oportunamente, se puede trabajar únicamente en la creación de procedimientos escritos que permitan la estandarización de los procesos y que puedan ser implementados a través de la capacitación a los colaboradores, también crear medios para conocer y medir la satisfacción del cliente y únicamente dar seguimiento a esto, e incluso, pensar que es óptimo desarrollar e implementar un sistema de control estadístico para poder hacer seguimiento de las operaciones; sin embargo, lo que se requiere va más allá de acciones aisladas que funcionen como paliativo momentáneo y cuyos resultados sean evidentes en el corto o mediano plazo. Lo que se necesita es el desarrollo de una mejora tal, que ataque todas las manifestaciones del problema de manera conjunta y que sus resultados puedan reflejarse a largo plazo, no solamente en ciertas áreas de operación, sino en el proceso principal y los adyacentes de una manera integrada.

De esta manera, un sistema de gestión de la calidad es una alternativa idónea en este caso, pues involucra una solución integral del problema y asimismo, cumple con la directriz de la alta gerencia de la Cruz Roja Costarricense, la cual, como se ha mencionado antes, es haber realizado la implementación para agosto de 2018.

Por consiguiente, una gestión adecuada de los procesos permitirá llevar un mejor control de las operaciones, con lo cual será posible identificar los puntos críticos de control y, de igual forma, establecer los indicadores correspondientes para la obtención de datos relevantes, a través de los cuales, los dueños del proceso y la alta gerencia puedan tomar decisiones sobre las mejoras y los ajustes que son necesarios. Con la incorporación de mecanismos de control, se puede realizar una mejor gestión del costo, lo que favorece la competitividad.

A través de la implementación de un sistema de gestión de calidad basado en la norma, se podrá tener un mejor entendimiento de las necesidades tecnológicas, del entorno, las oportunidades de mercado y las necesidades emergentes de los clientes que faculten ofrecer una gama más amplia de posibilidades y un servicio cada vez más perfeccionado

Es importante tomar en consideración que la implementación de un sistema de gestión de calidad conlleva el cumplimiento de una serie de tareas y requisitos que las organizaciones deben completar previamente, no solo para lograr la efectividad del mismo, sino que también, de cara a la certificación de calidad.

Ante esto, una etapa fundamental para la implementación de un sistema de calidad es la fase documental, que aún no ha sido completada ni para el proceso seleccionado, ni para la Cruz Roja Costarricense como institución, según lo demostrado en el análisis de las causas. Por tanto, si la expectativa de esta es, además de implementar el sistema, certificar la calidad de sus procesos, el punto de partida, es definir, estructurar y documentar los requerimientos que sean

solicitados de esta manera por la norma de calidad ISO 9001:2015, la cual rige el proceso de legitimación de los organismos certificadores, tanto a nivel nacional como internacional.

La gestión de documentos, requisito de los sistemas de calidad, permite tener registros y trazabilidad de las operaciones, al mismo tiempo que, genera un proceso de comunicación interna, que involucra a los colaboradores de toda la estructura organizacional, lo que genera confianza y compromiso dentro de la organización. La gestión de los documentos se transforma en uno de los pilares sobre los cuales los sistemas de calidad se desarrollan. Un sistema de calidad no puede ser implementado si no es de la mano de un adecuado sistema de gestión documental que lo sustente.

Dicho lo anterior, la propuesta de este proyecto es la elaboración de una guía práctica para la documentación de las operaciones y el sistema de gestión de calidad, conforme los requerimientos documentales establecidos por la norma ISO 9001:2015. A través de ella, la institución podrá identificar, de manera sencilla, los requerimientos, así como las herramientas que puede utilizar para cumplir con lo establecido en cada apartado de la norma. La finalidad de dicha propuesta en palabras sencillas es la entrega de un documento que pueda guiar a la institución en el “qué” y el “cómo” debe llevar a cabo el proceso de documentación.

Dado el alcance del presente proyecto, la guía fue elaborada para ser empleada en el servicio de ventas de traslado programado de pacientes CCSS-INS, cuyo rango de aplicación incluye a la Región No.1: San José, Sector 1 (conformado por los comités regionales Metropolitano, León XIII, Escazú, Santa Ana y Alajuelita); sin embargo, esta guía podrá ser utilizada en el futuro en la totalidad del departamento, incluyendo los demás comités regionales, así como en toda de la organización, si esta la considera aplicable.

5.2 FUNDAMENTOS LA PROPUESTA DE MEJORA: BENEFICIOS COMPROBADOS CON BASE EN DATOS CIENTÍFICOS

La solución dada a través de este proyecto pretende coadyuvar al departamento de ventas de servicio de traslado programado de pacientes CCSS-INS, a cumplir con los requisitos de base que establece la norma de calidad ISO 9001:2015, relacionados con la información documentada que debe mantener la organización para asegurar la efectividad de su sistema de calidad.

Debido a la naturaleza del proyecto, no será posible medir los resultados de los sistemas documentales y de gestión de calidad, una vez estos hayan sido implementados y que en adición, los datos producto de mecanismos de medición referentes a la situación actual son escasos y, por lo tanto, las comparaciones con el estado futuro serán igualmente escasas. La cuantificación de los beneficios que se obtendrán a través de la propuesta de mejora se fundamenta en la evidencia científica que distintos autores han aportado a lo largo del tiempo, acerca de la efectividad y el impacto positivo que los sistemas de gestión de calidad y sus respectivas gestiones documentales tienen en diversos ámbitos dentro de una organización.

En múltiples publicaciones, de las cuales se ha hecho referencia en el segundo capítulo de este documento, se demuestra con evidencia bien fundamentada el impacto positivo sobre la productividad, la rentabilidad, la disminución de los costos, la calidad, el manejo adecuado de no conformidades, la satisfacción del cliente, entre otros, que gozan las empresas que han acogido los sistemas de calidad como su mecanismo de gestión.

Por lo expresado anteriormente, se puede esperar para el servicio de traslado programado de pacientes CCSS-INS de la Cruz Roja Costarricense tenga una mejora aproximada del 10% en la utilidad percibida anualmente, dada la capacidad del sistema de gestión de calidad para generar una mayor eficiencia en el desempeño de los procesos y las capacidades organizacionales y, por ende, de tener un impacto positivo en la productividad y en los costos operacionales.

Dicho lo anterior, se espera una reducción en los costos operativos de un 10% en promedio. Al analizar, por ejemplo; los costos de mantenimiento de la flotilla vehicular, en términos de dinero, la reducción sería de ₡35.091.692,77 para este rubro, comparado con la cantidad reportada para el cierre de 2016.

Aunado a ello, se espera de igual manera, que las ventas aumenten en un valor mínimo de 10%, lo que en comparación con el monto total de las ventas al cierre del 2016 representa ₡616.186.102,78. La institución entrará en un proceso de certificación de calidad bajo el sistema ISO. Diversos estudios demuestran que las empresas certificadas tienen una mejor imagen de mercado, lo que favorece las ventas.

Se espera igualmente, que la cantidad de servicios no conformes disminuya. Al tener amplio conocimiento del proceso y sus características, de los requerimientos, un control sobre los elementos de entrada y de salida, las operaciones estandarizadas y un debido proceso de medición, seguimiento, verificación y auditoría, se puede lograr una disminución de hasta el 90% en el rubro de no conformidades.

Asimismo, la satisfacción del cliente también tendrá un impacto positivo. Se espera que la mejora en los resultados de las evaluaciones de percepción y expectativas de las instituciones cliente se encuentre en un valor mínimo de 10%.

Toda la evidencia encontrada, tanto la que se plasmó en este documento, como la que se estudió, es consistente en la cantidad de beneficios cuantificables que las organizaciones obtienen al implementar sistemas de gestión en sus operaciones, por lo cual los resultados esperados y que se obtendrán para el departamento de ventas de traslado programado de pacientes CCSS-INS y para la Cruz Roja Costarricense, en general, no diferirán de estos.

Además, es importante considerar los efectos a nivel de imagen corporativa que la institución tendrá al certificarse bajo el sistema ISO, pues esta representa la calidad de sus procesos, productos y servicios ante el estado costarricense y la comunidad misma.

Al mismo tiempo, el sistema ISO favorecerá una mejora general en la gestión a nivel institucional, que se reflejará no sólo en el proceso de ventas de traslado programado, sino que también, a nivel de la sociedad costarricense, al tomar en consideración que quién contrata los servicios, son las instituciones CCSS-INS, pero los usuarios finales son quienes reciben directamente la prestación.

En cuanto a los requerimientos legales, al realizar los ajustes al proceso CCSS-INS para asegurar el cumplimiento de las normas y reglamentos que regulan la actividad de traslado extra-hospitalario de pacientes, estos también se reflejarán en los servicios que se prestan a la comunidad, pues el personal, las unidades de traslado y las instalaciones físicas que brindan este servicio, son las mismas de las que se dispone para la labor de la Cruz Roja en el territorio costarricense, por lo tanto, los usuarios también gozarán de los beneficios de la implementación.

5.3 DESPLIEGUE DE LA PROPUESTA DE MEJORA

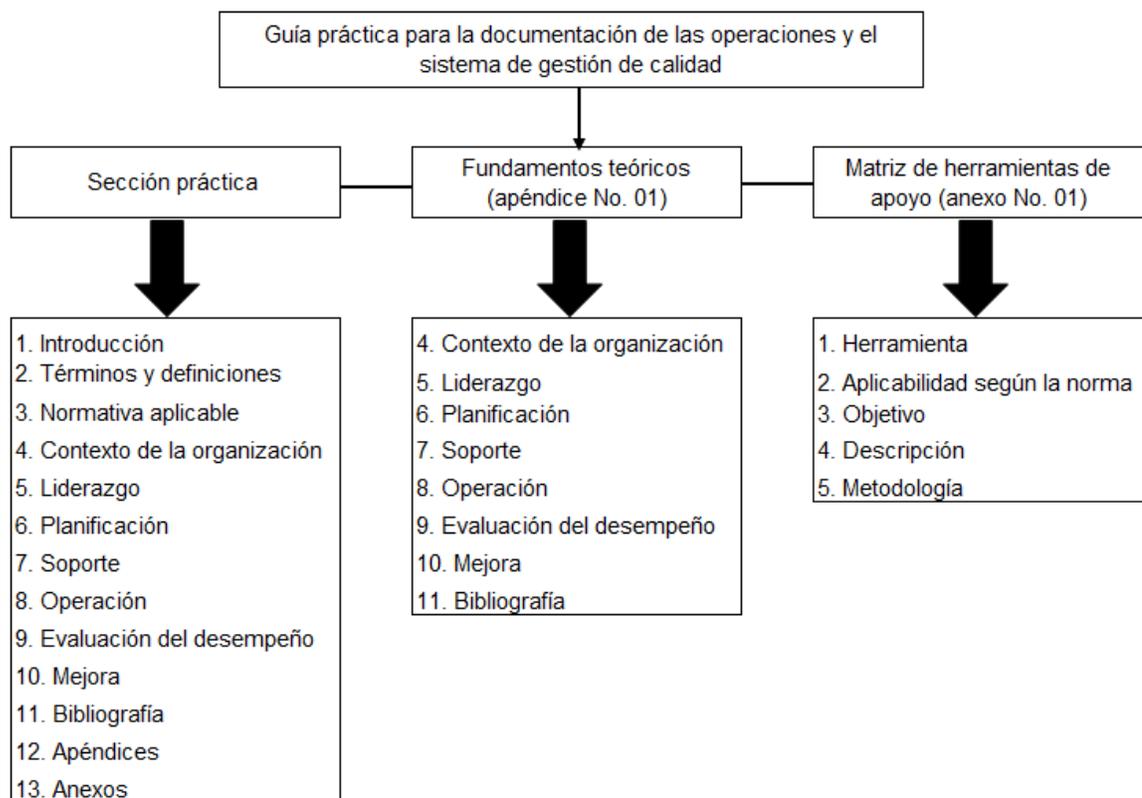
Como se mencionó antes, se procedió a elaborar una guía práctica para la documentación de las operaciones y el sistema de gestión de calidad, para el servicio de ventas de traslado programado de pacientes CCSS-INS, de la Cruz Roja Costarricense. Dicho documento se encuentra en el apéndice E.

Esta guía tiene su fundamento teórico en lo que expresamente la norma de calidad ISO 9001:2015 establece como un requerimiento documental, con el cual las organizaciones deben contar para asegurar la eficacia de su sistema de calidad. Con base en estos requerimientos documentales, se establecieron los medios y métodos más adecuados, a través de los cuales el departamento y la institución pueden cumplir a cabalidad con dichos requerimientos.

El enfoque principal de la guía fue proveer, no solamente un listado de requerimientos que esté al alcance de los encargados de la planificación y gestión del sistema de calidad y del proceso, sino también, describir la manera en la cual las tareas correspondientes pueden ser llevadas a cabo y además, recomendar una serie de herramientas tanto generales, como propias de la ingeniería, que apoye todo el proceso de documentación del sistema de calidad.

En la figura 15 se presenta en forma gráfica la manera en la cual la guía fue estructurada. El ordenamiento de cada una de sus partes fue pensado para facilitar el manejo del documento.

Figura 14. Representación gráfica, a través del diagrama de Pareto, de la ponderación de las causas.



Fuente: elaboración propia.

Según la figura anterior, el contenido general está organizado en tres secciones principales, una sección práctica, los fundamentos teóricos de apoyo de los requerimientos y otra donde se encuentra la matriz con las herramientas de apoyo para la documentación de las operaciones y el sistema de calidad.

La sección práctica, que básicamente es la guía como tal, está conformada por una fase explicativa, donde se pueden encontrar la introducción, que además de dar un breve resumen sobre su contenido, presenta el objetivo, el alcance, la aplicabilidad y las exclusiones de la misma. Seguidamente, se despliegan los términos y las definiciones que son relevantes para el documento y que permiten tener un mejor entendimiento del mismo. Se presentan también la definición de la

normativa aplicable, que en este caso son las normas ISO 9001:2015, “Sistemas de Gestión de la Calidad. Fundamentos y Vocabulario” e ISO 9001:2015, “Sistemas de Gestión de la Calidad. Requisitos”.

En la norma de calidad, los requisitos se presentan del apartado 4 en adelante. Nótese que este ordenamiento se ajusta a cabalidad con el contenido de la guía, pues los requisitos documentales se presentan exactamente del apartado 4 al 10.

Es importante mencionar que los tres primeros capítulos de la norma no se han incluido en la guía debido a que estos están dedicados a proveer detalles teóricos sobre ella y en este caso, se trata de establecer únicamente los requerimientos documentales.

En la sección práctica, cada uno de los capítulos, a partir del 4, se conforma de la siguiente manera: para iniciar, se da una breve descripción de lo que la norma de calidad trata en el apartado correspondiente. Luego, se establecen los requerimientos de documentación que la norma solicita en cada uno de ellos y finalmente, se desarrolla para cada apartado las recomendaciones prácticas para cumplir con los requerimientos documentales.

Asimismo, en el apartado 4, dado que es de suma importancia que el departamento tenga un claro conocimiento, tanto a nivel interno, como de su entorno, para poder gestionar de manera correcta su sistema de calidad, se sugiere la creación de una matriz FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas). No obstante, se requiere documentar el alcance del sistema de calidad y además, los procesos relacionados con el mismo, por lo cual se sugiere la creación del manual y el plan de calidad que, aunque no son un requisito de la versión actual de la norma, son documentos de base muy importantes para la

gestión del sistema de calidad. La descripción para el desarrollo de ambos, se presenta en los apartados siguientes de la guía.

En el caso del apartado 5, que trata sobre el liderazgo y específicamente la creación de la política de calidad, se brinda una matriz con los cuestionamientos de base que la institución debe tener en claro, para poder crear una declaración adecuada. Se brindan también recomendaciones de redacción y de difusión.

También, en el apartado 6, relacionado con planificación, cuyo requisito documental son los objetivos de calidad, se da una serie de recomendaciones para la creación y redacción de los mismos. Se sugiere utilizar la metodología *SMART* para su creación y se brinda un formato a través del cual se puede documentar no solamente cada uno de los objetivos sino que, las metas establecidas, los indicadores para el seguimiento, el medio de verificación, los recursos necesarios, los responsables de la ejecución y el seguimiento y el plazo para la realización.

Por consiguiente, en el apartado 7 referente al soporte, dado que los requisitos establecen que se debe mantener la documentación requerida por el sistema de calidad y aquella que la organización considere pertinente para asegurar la efectividad del mismo, se incluyó la planificación y la gestión documental, pues no se trata solamente de producir documentación para cumplir con un requisito, sino que, se requiere una correcta planeación, ordenamiento y gestión documental, para que estos verdaderamente sean el apoyo del sistema de calidad. Además de ello, la norma también establece una serie de requerimientos con los cuales la documentación elaborada debe cumplir.

Se sugirió entonces crear una jerarquía de la documentación para un mejor ordenamiento de la misma. Se creó también un formato para la generación de documentos, adaptado a la institución y al departamento, de manera que se utilice una plantilla estandarizada para los diferentes manuales, planes, procedimientos, guías, entre otros, que sean elaborados. Se proporcionó una nomenclatura sugerida, para una correcta codificación e identificación de los documentos. De igual manera, se aconsejó la creación de un manual de procedimientos generales, en el cual se plasme la gestión documental. El contenido de ese manual se dejó por escrito a través de una matriz de requerimientos, basados igualmente en la norma. Se realizó un formato para la creación de un listado maestro de documentos, dado que se requiere tenerlos bien identificados para un correcto manejo de los mismos.

En esta sección se incluyó la creación del manual de calidad, como un documento de soporte del sistema de gestión, pues en él se incluye el alcance del sistema de calidad, la interacción de los procesos (requisitos del apartado 4), todos los procedimientos documentados requeridos que proporcionen la información sobre el qué, quién, cómo, dónde y cuándo efectuar las actividades y los procesos de manera coherente (requisitos por norma establecidos en los apartados siguientes), entre otros. Se dio una guía de lo que debe contener este manual de calidad, la manera en que las secciones deben ser estructuradas, un formato para la debida documentación, así como una serie de recomendaciones para su elaboración.

Consecuentemente, en el apartado 8, dedicado a la operación, se establecen una serie de requisitos documentales relevantes relacionados con la operación del servicio como tal, dentro de los cuales se destacan la revisión de los requerimientos, los criterios para la selección de proveedores, las características

del servicio que se presta, los resultados que se desea alcanzar, el control de los cambios en el proceso y la descripción de las no conformidades.

Como los requisitos son bastante extensos, se sugirió la creación del plan de calidad, porque a través de él, se puede documentar los procesos, los procedimientos y los recursos asociados, además de, por quién y cuándo, estos serán utilizados, para cumplir los requisitos de un proyecto, producto, proceso o contrato específico, es decir, todos los aspectos relacionados con la operación del proceso. Se describió los elementos del plan de calidad, cómo desarrollarlo, cómo prepararlo, las etapas de revisión, aceptación e implementación, la retroalimentación y la mejora. Se incluyó además el contenido detallado que el plan debe tener y el formato en el cual debe ser presentado.

Ahora bien, en el apartado 9 se establecieron los requisitos documentales para la evaluación del desempeño del sistema de gestión de calidad. Se hizo una introducción a los indicadores del sistema y se aportó un formato para la documentación de los mismos. El cuadro de mando integral, permitirá llevar el seguimiento de los indicadores, el objetivo de los mismos, cómo se medirán, cada cuánto se medirán, quién será el responsable, el valor meta y el actual obtenido, el cual será el registro derivado de la medición que, igualmente, quedará como información documentada, a través de este formato. También se entrega otro formato, con el contenido correspondiente para documentar el procedimiento de medición, monitoreo, análisis y evaluación del sistema de gestión de calidad.

Se incluye un procedimiento gráfico y un formato escrito para documentar el proceso de auditorías. Igualmente, se brinda un acta para documentar las revisiones realizadas por parte de la dirección, de manera que se pueda dar seguimiento a las acciones que se generen a partir de ellas.

Aunque no es parte de los requisitos documentales, se incluyó una encuesta para la evaluación de satisfacción del cliente. Dicha encuesta fue creada y avalada por el personal de la institución y podrá ser aplicada cuando lo consideren pertinente. En la guía se encuentran las instrucciones para su aplicación.

Finalmente, en el apartado 10 de la norma, referente a la mejora, se establece que se debe mantener documentado la naturaleza de las no conformidades, así como las acciones tomadas para resolverlas y los resultados de dichas acciones. En este caso se incluye un formato para documentar la no conformidad, pero este es bastante completo, pues considera no solamente los detalles de la no conformidad como tal, sino que también, contempla la búsqueda de la causa raíz, el plan de acción para confrontarla, la verificación del avance y, si es resuelta, el cierre de la misma.

De igual forma, la sección práctica finaliza con la bibliografía relacionada, seguida de los apéndices y los anexos.

Los fundamentos teóricos se encuentran en el apéndice 1 de la guía. Nuevamente, esta sección está conformada por los apartados del 4 al 10 contemplados por la norma de calidad, dado que la intención es dotar de información de apoyo puntual para lo establecido por la norma como requerimiento, y no abarrotar de teoría el documento.

En esta sección se plasma lo establecido por la norma para cada uno de los apartados y además se apoya con algunos conceptos teóricos, cuya intención es que si algún usuario de la guía requiere tener una mejor comprensión o entendimiento del requerimiento de la base del mismo, pueda consultar en un solo documento la información requerida. Se trata de facilitar al usuario la utilización de la guía como tal y también la comprensión de la norma de calidad.

Finalmente, la matriz de herramientas de apoyo para la documentación de las operaciones y del sistema de gestión de calidad se encuentra en el anexo 1 de la guía. Esta matriz pretende brindar los instrumentos y metodologías, a través de los cuales el departamento y la institución pueden obtener la información necesaria para completar los requisitos documentales. Para elaborarla, se tomaron en cuenta los requisitos documentales establecidos por la norma, pero también se incorporaron algunas otras herramientas para recabar información sobre el contexto organizacional, el proceso de gestión documental, la gestión de riesgo y la satisfacción del cliente, debido a que la institución no ha trabajado en el pasado bajo un esquema de gestión propiamente dicho y dado que estos temas son de suma importancia en el contexto general de aplicación de la norma de calidad y del cumplimiento de los requerimientos de documentación.

Además de ello, la institución se encuentra en este momento, ante el reto de aplicar la nueva versión de la norma ISO 9001, que incorpora, por ejemplo; la gestión del riesgo que antes no era considerado como parte del sistema de calidad.

En su estructura, la matriz incluye la herramienta como tal, el apartado de la norma para la cual esta es aplicable, el objetivo de utilizarla, una descripción de la misma y una breve explicación metodológica sobre ella. De esta manera, se logra que el usuario no solo se ayude en sus tareas, sino que también, comprenda claramente cuándo, cómo y por qué aplicarlas.

Cabe destacar que una de las exclusiones de la guía es el apartado 8.3 de la norma de calidad, dedicado al diseño y desarrollo de productos y servicios, pues el departamento de ventas de servicios de traslado programado de pacientes CCSS-INS, cuenta con requerimientos muy específicos, previamente establecidos, que no incorporan, por el momento, la creación de productos y servicios nuevos, por diversas razones normativas y reglamentarias.

5.4 SOCIALIZACIÓN Y CAPACITACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA DE MEJORA

Una vez que el documento fue creado, se hizo un primer acercamiento con la institución, específicamente con la colaborada encargada de los proyectos de calidad a nivel institucional, la ingeniera Hazel Monge. La intención fue verificar la guía y adaptarla a las necesidades de la institución y del departamento. Se hizo una revisión minuciosa de cada una de las secciones y de los apartados, acompañada de una explicación detallada de las recomendaciones realizadas y la razón de ser de cada una. Esta revisión se hizo de manera presencial en la institución, con el documento en versión digital. El resultado obtenido fue bastante positivo en el entendido de que los cambios solicitados fueron únicamente de forma y no de fondo. Básicamente, de esta revisión resultó la estructura final de la guía.

La ingeniera Monge estuvo satisfecha con el documento creado, en el entendido de que está debidamente adaptado a la institución, los formatos sugeridos están acordes con la imagen institucional y el contenido es claro, conciso y comprensible.

En el apéndice F se encuentra la bitácora firmada como evidencia de la revisión llevada a cabo y la aceptación del documento.

Una vez realizados los cambios sugeridos, se agendó una reunión para la socialización del documento con los demás interesados, así como para la capacitación para su uso. Dicha reunión se llevó a cabo en las instalaciones de la sede central en Zapote, el día 15 de noviembre de 2017, a las 8:00 a. m y tuvo una duración de una hora, aproximadamente. A esta cita asistieron la ingeniera Hazel Monge, encargada de gestión de calidad y principal usuaria del documento,

el licenciado Wálter Zárate, director administrativo de la Cruz Roja Costarricense, Yadira Panigua, asistente del departamento de gestión CCSS-INS y el ingeniero Jorge Sáenz Corella, facilitador de este proyecto de graduación a nivel institucional.

En el apéndice G se encuentra la bitácora de reunión, que evidencia los temas tratados, así como los participantes.

A continuación, en la tabla 9, se hace una descripción del abordaje de la presentación y capacitación llevada a cabo.

Tabla 9. Fases de la reunión de capacitación para el uso de la guía para la documentación de las operaciones y el sistema de gestión de calidad.

Fases	Descripción	Contenido
Fase 1	Presentación del proyecto	Breve descripción del proyecto Justificación de la propuesta seleccionada
Fase 2	Presentación de la propuesta de mejora seleccionada	Presentación de la guía como propuesta de mejora Presentación de estructura de la guía
Fase 3	Descripción y uso de la guía por cada uno de los apartados	4. Contexto de la organización 5. Liderazgo 6. Planificación 7. Soporte 8. Operación 9. Evaluación del desempeño 10. Mejora
Fase 4	Dudas y preguntas de los participantes	Se escucharon dudas y comentarios de los participantes
Fase 5	Conclusión	Agradecimientos y comentarios finales.

Fuente: elaboración propia.

En la fase 1, se hizo una breve descripción del proyecto y se presentaron las bases sobre las cuales se fundamentó la elección de la propuesta de mejora.

En la fase 2, se presentó la guía como tal y se hizo una descripción de sus partes y estructura.

En la fase 3, que fue la más extendida, se tomó cada uno de los apartados y se describió en detalle los requerimientos que la norma de calidad presenta, así como, los medios para completar dichos requerimientos. Se incluyeron instrucciones, diagramas y los formatos creados, a fin de dar más claridad en el modo de empleo del documento. Hubo también una fase para que los participantes externaran sus dudas, cuestionamientos e impresiones sobre la guía, de manera que cualquier interrogante fuera aclarada.

Para finalizar, en la fase 5 hubo espacio para que el investigador y capacitador hiciera comentarios adicionales y externara los agradecimientos correspondientes. En esta etapa los participantes también dieron sus conclusiones sobre la capacitación y el documento creado. Se recibieron comentarios positivos de parte de todos ellos sobre la utilidad, el grado de adaptabilidad a las necesidades de la organización y aplicabilidad de la guía, no solo en el departamento, sino a nivel institucional.

En el apéndice H se muestra la presentación que fue elaborada para brindar el entrenamiento mencionado y en el apéndice I está la evidencia fotográfica.

5.5. CRONOGRAMA PARA LA EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA DE MEJORA

En la figura 16, se muestra el cronograma de implementación sugerido y trabajado con los encargados para la ejecución del proyecto. Este ha sido elaborado tomando en consideración el plan establecido por la dirección institucional para la puesta en marcha del sistema de gestión de calidad.

Figura 14. Cronograma para la implementación de la propuesta de mejora.

ID	Tarea	Inicio	Finalización	Duración	Dec 2017			Jan 2018				Feb 2018				Mar 2018				Apr 2018				May 2018				Jun 2018				Jul 2018				Aug 2018								
					12/3	12/10	12/17	12/24	12/31	1/7	1/14	1/21	1/28	2/4	2/11	2/18	2/25	3/4	3/11	3/18	3/25	4/1	4/8	4/15	4/22	4/29	5/6	5/13	5/20	5/27	6/3	6/10	6/17	6/24	7/1	7/8	7/15	7/22	7/29	8/5	8/12	8/19	8/26	
1	Definición de responsabilidades y habilitación de los recursos	12/1/2017	12/22/2017	16d	█																																							
2	Identificación de los requisitos documentales propios del servicio	1/4/2018	1/31/2018	20d					█																																			
3	Recopilación de la información para los requerimientos documentales	2/1/2018	2/28/2018	20d					█																																			
4	Elaboración de los documentos	3/1/2018	5/31/2018	66d									█																															
5	Validación y revisión de los documentos	3/1/2018	5/31/2018	66d									█																															
6	Aprobación de los documentos	6/1/2018	6/29/2018	21d													█																											
7	Divulgación de los documentos	7/2/2018	7/13/2018	10d																					█																			
8	Socialización y capacitación sobre los documentos creados	7/16/2018	7/31/2018	12d																									█															
9	Implementación de los procedimientos resultantes	8/1/2018	8/31/2018	23d																													█											
10	Control y seguimiento	8/1/2018	8/31/2018	23d																																	█							
11	Mejora continua	12/1/2017	8/30/2018	195d	█																																							

Fuente: elaboración propia.

Se considera todas las etapas desde el establecimiento de los responsables del proyecto y la asignación de los recursos, hasta la implementación de los procedimientos que hayan sido creados en la etapa de producción documental, dado que, se pretende que una vez se hayan completado los requisitos documentales, todos aquellos que sean ejecutables se pongan en práctica, pues esto es la base para la implementación del sistema de gestión de calidad

5.6 RECOMENDACIONES PARA CONTROL Y SEGUIMIENTO

- En primer lugar, es necesario que exista un compromiso real de la alta dirección para ejecutar el proyecto, de manera que se provean los medios para su implementación. Lo mismo que existan las revisiones periódicas para verificar su avance.
- Es necesario crear un plan de trabajo para la implementación de la propuesta, pues debe establecerse claramente las actividades que se deben llevar a cabo, un cronograma para la realización de las mismas, que esté ajustado con la directriz institucional. Se debe hacer la asignación de los recursos pertinentes, así como los responsables de la ejecución y del seguimiento.
- Es importante establecer indicadores para medir el avance del proyecto, la suficiencia de los recursos asignados, la idoneidad del personal, entre otros, de manera que se asegure, a través de la cuantificación, que se trabaja de manera correcta, de acuerdo con las metas establecidas. Por otro lado, será necesario medir la efectividad de la implementación, a través

de los resultados obtenidos. En el cuadro 14, se presentan algunos indicadores sugeridos:

Cuadro 14. Indicadores de gestión sugeridos.

Tipo de indicador	Ejemplo
De efectividad	Ventas Participación del mercado Número de quejas y reclamos
De eficiencia	Costos totales Costo por servicio Costo por territorio
De efectividad-eficiencia	Utilidad total Utilidad por servicio Utilidad por zona
Financieros	Gastos fijos Gastos variables Relación ingreso-gasto
De perspectiva de cliente	Nuevos clientes-mercados Nivel de satisfacción del cliente Cobertura de mercado
De perspectiva de procesos	Índice de eficiencia Servicios no conformes Accidentabilidad
De aprendizaje y crecimiento	Satisfacción de los empleados Capacidades y habilidades del personal Orientación al cliente Orientación al servicio Capacitación

Fuente: elaboración propia.

- A través del seguimiento de la ejecución, es posible realizar los ajustes necesarios para adaptar el proyecto a las necesidades actuales del departamento.
- Siempre es recomendable incorporar el ciclo de la mejora continua en todas las actividades institucionales, cuando un proyecto se planea y se ejecuta, habrá unos resultados que deben ser medidos y sobre los cuales, se toman decisiones en pro de obtener el mejor resultado posible.

5.7. GESTIÓN DEL RIESGO

La gestión del riesgo está incluida en la nueva versión de la norma de calidad ISO 9001:2015 y se establece como un nuevo requisito. El pensamiento basado en el riesgo permite que una organización determine los factores que podrían afectar sus procesos y, por ende, el sistema de gestión de calidad y que se genere las acciones necesarias para minimizar los efectos negativos que estos podrían tener y hacer un uso eficiente de las oportunidades emergentes.

Algunos de los riesgos identificados y que podrían afectar el desempeño del proyecto, son los siguientes:

- Que no se proporcionen los recursos necesarios para poner en práctica la implementación.
- Que no se designen claramente las responsabilidades y exista duplicidad de funciones.

- Que no se defina de manera clara qué información requiere ser documentada, no solamente como parte de lo que establece la norma que, de por sí, está claramente indicada en la guía, sino que, de lo que la organización requiere para tener claridad sobre sus procesos. Se puede incurrir en esfuerzos innecesarios para producir documentos poco útiles o más bien, se pueden estar dejando de lado información vital para la prestación del servicio y el sistema de calidad.
- Aunado a lo anterior, que la gestión documental se transforme más bien en un proceso excesivamente burocrático.
- Que no se extienda la capacitación en el uso de la guía a los demás usuarios, si es que se incorporan nuevos.
- Que los medios para verificar el avance y cumplimiento de la ejecución del proyecto no reflejen la situación actual.
- Que no exista compromiso por parte de la dirección para proveer los medios necesarios para la implementación y culminación efectiva del proyecto.

A estos riesgos, se pueden agregar otros que la organización identifique y que pudieran poner en peligro los resultados del proyecto.

Una vez se hayan definido los riesgos latentes, es necesario entender en qué medida la realización del proyecto es vulnerable a cada uno de ellos, de esta manera se pueden priorizar las acciones para mitigar sus efectos.

De acuerdo con lo anterior, se debe entonces crear un plan de contingencia para la atención de estos riesgos y de esta manera, lograr que el impacto sobre la ejecución del proyecto sea mínimo. En este plan de acción, para este caso específico, se pueden incluir todas las acciones antagónicas a los riesgos

detectados, por ejemplo, que la alta dirección establezca un plan claro para la asignación de los recursos requeridos para la implementación del proyecto que se establezca de manera consensuada y se deje por escrito las tareas y los responsables de cada una, que exista una revisión periódica calendarizada para verificar el avance del proyecto, con el fin de generar los ajustes necesarios en la ejecución, entre otras.

CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMEDACIONES

6. 1 CONCLUSIONES

A continuación, se presentan las principales conclusiones del proyecto realizado.

- Se pudo identificar claramente el proceso y las operaciones que lo conforman, así como los demás procesos y departamentos que guardan relación directa o indirectamente con el servicio de traslado programado de pacientes CCSS-INS, tal es el caso del departamento de transportes, recursos humanos, legal, financiero-contable, proveeduría, entre otros.
- Se pudo establecer de manera clara, la causa raíz del problema. A través del análisis de las diferentes manifestaciones del mismo, se logró determinar que existía en el servicio una utilización ineficiente de la capacidad instalada y los recursos con los que cuenta.
- Con base en la determinación de la causa raíz, fue posible entonces plantear una propuesta de intervención consistente con lo requerido, para obtener una mejora sustancial. Las múltiples manifestaciones del problema dejaron entrever la necesidad de un sistema de gestión que les permitiera utilizar su capacidad y sus recursos de una manera eficiente, razón por la cual el principio fundamental de la mejora propuesta es la gestión de la calidad, tomando como base los requisitos documentales establecidos por la norma de ISO 9001:2015.
- Se estableció un cronograma para la implementación de la propuesta, así como las recomendaciones necesarias para asegurar la sostenibilidad de la misma en el tiempo.

6.2 RECOMENDACIONES

A continuación se presentan algunas recomendaciones importantes, que acompañan la ejecución del proyecto propuesto.

- A pesar de que el alcance del presente proyecto está limitado una región y sector determinado, la guía que se ofrece puede ser utilizada en los demás comités regionales que prestan el servicio de traslado programado de pacientes a la CCSS y el INS, e incluso, en los demás departamentos y servicios de la Cruz Roja Costarricense, dado que la implementación del sistema de gestión de calidad es una directriz institucional, cuyo alcance es evidentemente más amplio que el que se establece en esta propuesta.
- Si se decide implementar la guía en los demás servicios e instituciones, es importante que el personal que ha recibido la capacitación en el manejo y uso de esta, comparta ese conocimiento a través de un entrenamiento, con los demás colaboradores que también serán usuarios de la misma.
- Es importante crear un comité o comisión de calidad, que coordine y apoye todas las acciones necesarias para la implementación general, no solo en el departamento, sino en la organización. Implementar un sistema de gestión de calidad es una labor titánica para una sola persona dentro de una organización tan grande y compleja.
- Ya que se cuenta en la institución con algunas herramientas tecnológicas disponibles, tales como el SharePoint y el mer-link, se recomienda utilizar estos instrumentos, pero realizando los ajustes necesarios, para tomar la mayor ventaja de ellos, en el sentido de que faciliten el cumplimiento de los requisitos establecidos por la norma de calidad.

- Se requiere retomar las capacitaciones para los colaboradores que directa e indirectamente están relacionados con el servicio de traslado programado de pacientes CCSS-INS. Se debe refrescar conocimientos sobre los reglamentos y códigos que rigen el servicio, realizar los procedimientos de certificación periódica que por normativa se solicitan para el personal, así como brindar capacitación en servicio al cliente, entrenamiento del cual los colaboradores aún no participan.
- Parte fundamental de todo sistema de gestión de calidad y de toda organización que vende algún producto o presta algún servicio, es conocer la percepción y las expectativas de sus clientes, por lo cual, se recomienda aplicar la encuesta de satisfacción anexa en la guía.
- Es importante mantener el cálculo de los costos de operación actualizados, para obtener el mejor y mayor provecho del servicio que se presta en términos económicos, por lo cual, se recomienda actualizar el modelo de costos actual y solicitar los ajustes en las tarifas, de ser necesario.
- Ahora que se tiene un entendimiento un poco más claro de las principales situaciones que están afectando el desempeño del servicio, de los procesos involucrados y de las operaciones que se requieren para la prestación del mismo, es posible empezar a establecer algunos indicadores de desempeño, que estén más enfocados hacia la información que se desea obtener, según el requerimiento de la dirección administrativa.
- Al trabajar en una institución que vende un servicio para proporcionarse recursos frescos para financiar sus operaciones, es importante entender el contexto externo, el mercado, la competencia y las necesidades emergentes para planificar su estrategia comercial. Quizá no esté dentro de las acciones próximas por ejecutar para la organización, ni se hayan

concebido antes en este ámbito de acción, pero con un mercado tan competitivo, en el cual han perdido participación, no está demás pensar en estrategias de posicionamiento en el mercado.

Bibliografía

- Aguilera Espinoza, R. y Soto Roldán, J. (2004). *Análisis de las normas internacionales de la Cruz Roja para el traslado de pacientes*. (Tesis inédita de maestría). Universidad Estatal a Distancia. San José, Costa Rica.
Disponibile en:
[http://repositorio.uned.ac.cr/reuned/bitstream/120809/1093/1/Analisis de las normas internacionales de la Cruz Roja para el traslado de pacientes .pdf](http://repositorio.uned.ac.cr/reuned/bitstream/120809/1093/1/Analisis%20de%20las%20normas%20internacionales%20de%20la%20Cruz%20Roja%20para%20el%20traslado%20de%20pacientes.pdf)
- Artiles, L.; Otero, J. y Barrios, I. (2008). *Metodología de la Investigación para las Ciencias de la Salud*. Cuba: Editorial de Ciencias Médicas. Disponible en:
http://www.academia.edu/14997203/Metodolog%C3%ADa_de_la_investigaci%C3%B3n._Para_las_Ciencias_de_la_Salud
- Ávila, M. y Méndez, A. “Experiencias de gestión de la calidad en Costa Rica: El caso de la Superintendencia General de Pensiones, SUPEN”. *ICAP-Revista Centroamericana de Administración Pública*. 2011. 60(61): 389-399
- Baquero, M. (2014). *La importancia de la implementación del sistema de gestión de calidad en los procesos misionales de las empresas prestadoras de servicios de salud en Colombia*. (Tesis inédita de maestría). Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, Colombia. Disponible en:
<http://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/13230/1/ENSAYO%20FINANCIAL.pdf>
- Besterfield, H., (2009). *Control de Calidad*. Octava Edición. México: Pearson Education. Disponible en: <http://app.ute.edu.ec/content/3250-166-20-1-6-16/Libro%20BESTERFIELD.%20Control%20de%20Calidad.pdf>

- Camisón, C.; Cruz, S. y González, T. (2006). *Gestión de la Calidad: conceptos, enfoques, modelos y sistemas*. Madrid: Pearson Education. Disponible en: <https://porquenotecallas19.files.wordpress.com/2015/08/gestion-de-la-calidad.pdf>
- Carro, R. y González, D. (s.f.) *Administración de la calidad total*. Argentina: Universidad Nacional de Mar del Plata.
- Casellas, L. (2009). *Gestión documental en las organizaciones: diseño, planificación y ejecución*. Caracas.
- Chaves, R. "ISO 9000 y el control de los documentos". *Bibliotecas*. 2005. XXIII(1): 1-12
- Clotet, X. "La calidad y las distintas normativas ¿Nos aclaramos?" *Tecnonews*. (2011).
- Cruz Roja Costarricense, (2016). *Historia de la Cruz Roja Costarricense*.
- Cruz Roja Costarricense, (2016). *Informe de gestión para asociados, 2015*.
- Cruz Roja Costarricense, (2016). *Informe de gestión para asociados, 2017*.
- Espín Bautista, J. (2015). *Sistema de gestión de la calidad en la Escuela de formación y capacitación de conductores profesionales del cantón Salcedo, basado en la norma ISO 9001:2008*. (Tesis inédita). Universidad Técnica de Ambato, Ecuador. Disponible en: http://repo.uta.edu.ec/bitstream/123456789/10394/1/Tesis_t996id.pdf
- Fontalvo, T., Morelos, J. y Medonza, A. "Incidencia de la certificación ISO 9001 en los indicadores de productividad y rentabilidad en empresas de zona franca-Barranquilla mediante análisis discriminante" *UIS Ingenierías. Revista de la Facultad de Ingenierías Fisicomecánicas*. 11(2):215-225.

García, M et al. "Mejora continua de los procesos de calidad" *Industrial Data*. 2003. 6(1): 89-94.

García, M. et al. "Sistema de indicadores de calidad". *Industrial Data*. 2003. 6(2): 66-73.

González Contreras, T. (2010). *Documentación de los procedimientos operativos estándar e instructivos del laboratorio de hematología (línea de investigación: biología de células madre) perteneciente a la facultad de ciencias de la Pontificia Universidad Javeriana*. (Tesis Inédita de Grado). Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, D.C. Disponible en: <https://repository.javeriana.edu.co:8443/bitstream/handle/10554/8537/tesis489.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

González García, J., Pinedo Julio, K. (2007). *Estudio de impacto de la certificación ISO 9001:2000 en el sector de la industria metalmecánica de la ciudad de Cartagena*. (Tesis inédita de grado). Universidad de Cartagena. Cartagena. Disponible en: <http://190.242.62.234:8080/jspui/bitstream/11227/753/1/183-%20TTG%20-%20ESTUDIO%20DE%20IMPACTO%20DE%20LA%20CERTIFICACI%C3%93N%20ISO%209001%202000%20EN%20EL%20SECTOR%20DE%20LA%20INDUSTRIA%20METALMEC%C3%81NICA%20DE%20LA%20CIUDAD%20DE%20CARTAGENA..pdf>

Gryna et al. (2007). *Método Juran: Análisis y planeación de la calidad*. Quinta Edición. México: McGraw-Hill Interamericana. Disponible en: <http://www.freelibros.org/ingenieria/metodo-juran-analisis-y-planeacion-de-la-calidad-5ta-edicion.html>

- Hernández Sampieri, R.; Fernández-Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2006). Metodología de la investigación. 4ta ed. México: McGraw-Hill Interamericana. Disponible en: https://competenciashg.files.wordpress.com/2012/10/sampieri-et-al-metodologia-de-la-investigacion-4ta-edicion-sampieri-2006_ocr.pdf
- Herrera Mendoza, M. (2008). *Diseño de un sistema de gestión de la calidad para una microempresa*. (Tesis inédita de maestría). Universidad Veracruzana, Veracruz, México. Disponible en: <http://www.uv.mx/gestion/files/2013/01/MIRIAM-HERRERA-MENDOZA.pdf> <https://www.mer-link.co.cr/index.jsp> <https://www.aec.es/web/guest/centro-conocimiento/sistemas-de-gestion-de-la-calidad>
- Hurtado, R., et al. "Impacto de los beneficios de la implementación de las normas de calidad ISO 9000 en las empresas". *Revista de la Facultad de Ingeniería*. 2009. 23:17-26.
- ISO (2015). *International Standard, ISO 9001. Quality Management Systems-Requirements*. Fifth edition, Switzerland: ISO Office.
- ISO 9001 (2015). Requisitos para los Sistemas de Gestión de la Calidad. Interpretación libre de ISO/DIS 9001:2015. Disponible en: http://www.uphuetla.edu.mx/wp_uhp/sgc/Capacitaciones/ISO%209001-2015%20REQUISITOS%20SGC.pdf
- Instituto Uruguayo de Normas Técnicas. (2009). *Herramientas para la mejora de la calidad*. Uruguay: Montevideo.
- Manivannan, S. "Introducción a seis sigma". *Revista Metalforming*. 2007. 48-53.

Martínez, J. "Importancia de un sistema de gestión de la calidad en un organismo judicial electoral basado en la norma ISO 9001:2008: Estudio de caso" *VinculaTégica Efan*. 2015. 1(1): 915-939.

Morris, A. et al. "Sistema de gestión de calidad y desempeño organizacional en la industria petrolera". *Interciencia*. 2013. 38(11): 793-802.

Ocampo, J. y Pavón, A. (2012). *Integrando la metodología DMAIC de Seis Sigma con la simulación de eventos discretos en Flexsim*. Trabajo presentado al Tenth LACCEI Latin American and Caribbean Conference for Engineering and Technology, realizado en Ciudad de Panamá del 23 al 27 de Julio de 2012.

Organización de los Estados Americanos. (2012). *Sistemas de Gestión de Calidad en Autoridades Electorales en América Latina*. D.C.: Washington.

Ortiz Otalvaro, J. (2010). Documentación del sistema de gestión de la calidad de la empresa Montevital Ltda, según NTC-ISO 9001:2008. (Tesis Inédita de Grado). Universidad Tecnológica de Pereira, Risaralda, Pereira. Disponible en:
<http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/handle/11059/2054/658562077ds.pdf;jsessionid=610A11E575E8C90650E61FB546EEEA89?sequence=1>

Pellegro, X. (2015). *Aplicación de la metodología DMAIC en la resolución de problemas de calidad*. (Tesis inédita). Univeristat de Vic, Escole Politècnica Superior, Catalunya, España. Disponible en:
http://repositori.uvic.cat/xmlui/bitstream/handle/10854/4096/trealu_a2015_pellegero_xavier_aplicacion.pdf?sequence=1

Pérez, E. y García, M. "Implementación de la metodología DMAIC-Seis Sigma en el envasado de licores en Fanal". *Tecnología en Marcha*. 2014. 27(3): 88-106.

- Pizkar, F. "The Impact of the Quality Management System ISO 9000 on Customer Satisfaction of Slovenian Companies" *Managing Global Transitions*. 2007. 5(1):45-61.
- Protti, M. "Sistema de gestión electoral: en busca de la mejora continua". *Revista Derecho Electoral*. 2014. No 17: 113-137.
- Rincón, R. "Modelo para la implementación de un sistema de gestión de la calidad basado en la Norma ISO:9000". *Revista Universidad EAFIT*. 2002. No 126. 47-55.
- Ruiz, M. y Bodes-Bas, A. "La Gestión Documental y su Impacto en el Sector Empresarial Cubano". *Revista Internacional de Gestión del Conocimiento y la Tecnología*. 2014. 2(1): 60-75
- Varas Acuña, C. (2010). *Aplicación de la metodología DMAIC para la mejora de procesos y reducción de pérdidas en las etapas de fabricación del chocolate*. (Tesis inédita). Universidad de Chile, Santiago, Chile. Disponible en:
http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/111645/varas_ca.PDF?sequence=1&isAllowed=y
- Varelas Marulanda, C., Gómez García, K y Sierra Vargas, J. (2016). *Guía de procedimientos para el manejo de pacientes psiquiátricos en atención prehospitalaria*. (Tesis de grado). Corporación Universitaria Adventista. Medellín, Colombia. Disponible en:
<http://repository.unac.edu.co/jspui/bitstream/11254/705/1/Trabajo%20de%20grado%20%28rev%29>

Wallace, W. (2014). *Gestión de Proyectos*. Reino Unido: Edinburgh Business School.

Apéndices

Apéndice A. Entrevista semi-estructurada aplicada en Marzo de 2017 al Ingeniero Jorge Sáenz Corella, Jefe de Oficina de Proyectos, para la fase de diagnóstico. Cruz Roja Costarricense, área de Venta de Servicios de Traslado.

Escuela de Ingeniería Industrial

Trabajo final para optar por el grado de Licenciatura en Ingeniería Industrial

Análisis de la situación actual

Area de Venta de Servicios, Cruz Roja Costarricense, Sede Administrativa, Zapote."

Entrevista ~~semi~~-estructurada para la recolección de datos de diagnóstico

Nombre: _____

Puesto: _____

Fecha: _____

1. ¿Puede usted explicar brevemente en qué consiste el proceso de venta de servicios que realiza la Cruz Roja Costarricense?
2. ¿Quiénes son sus principales clientes?
3. ¿Cuál es la capacidad instalada para la prestación del servicio?
4. ¿Cómo son contratados los servicios de la institución?
5. ¿Cómo se financia el departamento?
6. ¿Se promueve la calidad en el servicio, se cuenta con indicadores o algún tipo de seguimiento?
7. En cuanto a la documentación de los procesos ¿Existen manuales de procedimientos, registros o documentación relacionada?
8. ¿Por qué considera importante realizar este proyecto en el departamento de venta de servicios?

Apéndice B. Bitácora de visitas institucionales.

Fecha	Hora	Tema	Personal	Departamento
14 de Marzo	10:00 a.m.	Generalidades institucionales y del proyecto	Jorge Sáenz	Oficina de proyectos
27 de Abril	02:30 p.m.	Generalidades de proceso CCSS-INS	Jorge Sáenz/Gina Salazar	Oficina de proyectos/Gestión CCSS-INS
26 de Mayo	02:30 p.m.	Revisión del mapa de procesos y los diagramas de flujo CCSS-INS desde el punto de vista administrativo	Jorge Sáenz/Gina Salazar	Oficina de proyectos/Gestión CCSS-INS
12 de Junio	11:00 a.m.	Revisión de datos adicionales del proceso CCSS-INS	Jorge Sáenz/Gina Salazar	Oficina de proyectos
08 de agosto	10:30 a.m.	Aplicación de la lista de verificación del cumplimiento de requisitos documentales según la norma ISO 9001:2015	Hazel Monge	Gestión de Calidad
28 de agosto	10:00 a.m.	Revisión de información financiera y esquema de costos del servicio CCSS-INS	Walter Zárate	Dirección Administrativa
31 de Octubre	02:00 p.m.	Validación de diagramas de flujo del proceso CCSS-INS desde el punto de vista operativo	Jim Batres	Gestión del riesgo
02 de Noviembre	09:00 a.m.	Validación, corrección y aceptación de la propuesta de mejora para el departamento CCSS-INS	Hazel Monge	Gestión de Calidad
15 de Noviembre	08:00 a.m.	Presentación, entrega y capacitación de la propuesta de mejora para el servicio CCSS-INS	Walter Zárate/Yadira Paniagua/Hazel Monge/Jorge Sáenz	Dirección Administrativa/Gestión CCSS-INS/Gestión de calidad/Oficina de proyectos

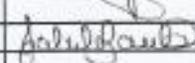



Ing. Jorge Sáenz, MBA.

Jefatura de oficina de proyectos.

Cruz Roja Costarricense.

Apéndice C Bitácora de revisión de los diagramas de flujo y otros temas operativos con la Dirección General de Gestión de Riesgo.

Bitácora de Reunión		
Institución:	Cruz Roja Costarricense - Sect. San José	
Departamento:	Dirección de Gestión del Riesgo - Operaciones	
Fecha:	31-10-2017	
Hora inicio:	2:20pm	
Hora de finalización:	3:45pm	
Descripción de actividades		
<ul style="list-style-type: none"> - Revisión general cumplimiento del reglamento traslado e ingreso hospitalario pacientes - Revisión general aspectos relacionados con la operación y prestación del servicio CCSS- INS - Revisión y validación de los diagramas de flujo para la prestación del servicio. 		
Participantes		
Nombre	Puesto	Firma
JH. Ballester Rodríguez	Sub Director Gestión del Riesgo	
Gabriela Barrantes Ch	Estudiante	

Apéndice D. Bitácora de reunión para la evaluación del cumplimiento de los requisitos documentales, a través de la lista de chequeo.

Bitácora de Reunión		
Institución:	Cruz Roja Costarricense - Sede Española	
Departamento:	Gestión de Calidad - Sede Central España	
Fecha:	07 - 08 - 2017	
Hora inicio:	10:30 am	
Hora de finalización:	11:30 am	
Descripción de actividades		
<p>- Evaluación del cumplimiento de los requisitos documentales establecidos por el marco de calidad ISO 9001:2015, para el departamento de ventas del servicio de traslado programado de pacientes CCSS-INS.</p>		
Participantes		
Nombre	Puesto	Firma
Hazel Monge Alvarado	Encargada Gestión Calidad	
Gabriela Barrantes Ch.	Estudiante	

Apéndice E. Guía para la documentación de las operaciones y el sistema de gestión de calidad.

Guía práctica para la documentación de las operaciones y el sistema de gestión de calidad, con base en los requerimientos de la norma ISO 9001:2015



Departamento de ventas de servicios de traslado programado de pacientes CCSS-INS, Cruz Roja Costarricense.

Elaborado por: Gabriela Barrantes Ch.
Noviembre 2017

1. Introducción

Esta guía es una herramienta o un instrumento que facilitará la documentación de las operaciones y el sistema de gestión calidad, en el departamento de ventas de servicios de traslado programado de pacientes CCSS-INS de la Cruz Roja Costarricense. Asimismo, en el futuro, puede ser utilizada como mecanismo de evaluación del cumplimiento de los requisitos y procedimientos que la norma de calidad ISO 9001:2015 establece, de cara a la certificación del sistema de gestión, puesto que se ha elaborado tomando como base los requerimientos establecidos por la misma.

Los requisitos de la norma han sido adaptados al proceso seleccionado, de manera que esto facilite la ejecución y el cumplimiento de cada uno de sus apartados.

La guía especifica de manera práctica la forma en que cada uno de los requisitos documentales que establece la norma de calidad puede ser completado.

El apéndice 1, se constituye en la base teórica de apoyo para la guía, pues en él se encuentran tanto los requerimientos generales de la norma de calidad, como algunos conceptos relevantes, que sirven para afianzar y dar claridad a estos requerimientos, de manera que si es necesario revisar o ampliar algún concepto, el usuario puede remitirse a este para obtener información adicional.

Se incluye también una matriz de herramientas de apoyo para la documentación de las operaciones y del sistema de calidad, que se encuentra en el anexo 1, que puede servir de guía para la recolección de la información con la que se debe contar para completar los requisitos documentales. De igual manera, recomienda algunas otras herramientas que aunque no forman parte de estos, se establecen como un “debe” en la norma de calidad y que por lo tanto, son de suma

importancia, tal es el caso de la gestión de riesgo, que fue incluida en la versión más reciente y que antes no se contemplaba.

1.1 Objetivo

Guiar las acciones para la documentación de las operaciones y el sistema de gestión de calidad del departamento de ventas de servicios de traslado programado de pacientes CCSS-INS de la Cruz Roja Costarricense, Noviembre 2017.

1.2 Alcance, aplicabilidad y exclusiones

Esta guía tiene como alcance el departamento de ventas de servicios de traslado programado de pacientes CCSS-INS de la Cruz Roja Costarricense, Región No 01: San José, Sector 1 (conformado por los comités regionales Metropolitano, León XIII, Escazú, Santa Ana y Alajuelita).

Además, es aplicable a todos los apartados de la norma de calidad ISO 9001:2015 (excepto para los casos en los que algún requisito no se ajuste al proceso y esté expresamente indicado).

De acuerdo con lo anterior, se excluye del apartado 8, la cláusula 8.3 referente al diseño y desarrollo de productos y servicios, pues el departamento de ventas de servicios de traslado programado de pacientes CCSS-INS, cuenta con requerimientos muy específicos, previamente establecidos, que no incorporan por el momento la creación de productos y servicios nuevos, por diversas razones normativas y reglamentarias.

2. Términos y definiciones

Sistema de Gestión de Calidad (SGC): es el conjunto de elementos (estrategias, objetivos, políticas, estructuras, recursos y capacidades, métodos, tecnologías, procesos, procedimientos, reglas e instrucciones de trabajo), mediante el cual la dirección de una empresa o institución planifica, ejecuta y controla, todas sus actividades en aras del logro de los objetivos de calidad preestablecidos.

Partes interesadas: toda aquella persona o institución que se puede ver afectada de manera positiva o negativa por las actividades de una organización. Estas pueden ser los clientes, el gobierno, los colaboradores, los accionistas o socios, los proveedores y la misma sociedad.

Gestión documental: es el conjunto de operaciones técnicas, integradas en la gestión administrativa general, basadas en el análisis de la producción, la tramitación y los valores de los documentos que se destinan a la planificación, el control, el uso, la conservación y la eliminación o la transferencia de los documentos a un archivo, con el objetivo de racionalizar y unificar su tratamiento y conseguir una gestión eficaz y rentable.

Norma de calidad ISO 9001: 2015: estándar emitido por la Organización Internacional de Estandarización (ISO, por sus siglas en inglés) que establece las directrices y lineamientos para gestionar la calidad en las organizaciones.

Cruz Roja Costarricense: Benemérita institución costarricense que tuvo sus inicios en el año 1885 y que actualmente, tiene un lugar destacado en la atención de emergencias y desastres, en el sistema de salud pública, la prevención de los desastres y es líder en la atención pre-hospitalaria y el servicio de ambulancia.

Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS): institución pública encargada de la seguridad social en el país. La CCSS coordina y ejecuta programas tanto de prevención como de curación de enfermedades y padecimientos; guía y facilita el cumplimiento de planes y políticas nacionales y estrategias en el campo de la salud.

Instituto Nacional de Seguros (INS): institución costarricense cuyo campo de acción se encuentra en el área de los seguros, además en la prevención de riesgos laborales, vehiculares y en los hogares.

Servicio de traslado programado de pacientes: servicio de traslado extra-hospitalario de pacientes que ofrece la Cruz Roja Costarricense a la CCSS y el INS, el cual consiste en conducir al paciente de un punto determinado hacia un centro de salud y viceversa, con un costo determinado y bajo unas condiciones establecidas previamente.

3. Normativa aplicable

- ISO 9001:2015, "Sistemas de Gestión de la Calidad. Fundamentos y Vocabulario"
- ISO 9001:2015, "Sistemas de Gestión de la Calidad. Requisitos"

4. Contexto de la organización

4.1 Generalidades

En este apartado el departamento de ventas de servicios de traslado programado de pacientes CCSS-INS debe determinar los aspectos externos e internos que son



relevantes para su propósito y que afectan la capacidad para lograr el resultado deseado de su sistema de gestión de calidad.

Se recomienda en esta etapa realizar un diagnóstico organizacional, orientado hacia el proceso particular que compete, con el fin de establecer y describir las relaciones de este con su entorno.

Este diagnóstico organizacional se puede apoyar con algunas herramientas que han sido diseñadas justamente para recolectar la información que corresponde con el contexto, tanto interno, como externo de la organización. Se puede realizar, por ejemplo; una matriz FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas). Es posible recolectar la información, también realizando entrevistas a personas clave que puedan brindar datos relevantes para el estudio. Ambos instrumentos se encuentran descritos con mejor detalle en el matriz de herramientas que se anexa a este documento.

4.2 Requisitos documentales del apartado 4 de la norma de calidad

De este apartado, debe mantenerse como información documentada lo siguiente:

- El alcance del sistema de gestión de calidad, indicando los servicios, comités o regiones que estarán cubiertos por el sistema de gestión de calidad, así como cualquier caso en el que algún requisito de la norma no sea aplicable o alguna unidad operativa no pueda ser incluida, con su justificación correspondiente.
- El sistema de gestión de calidad y sus procesos, para apoyar las operaciones y lograr que estos se lleven a cabo según como fueron planificados.

Además, debe controlar y revisar periódicamente lo relacionado con:

- El análisis del contexto interno y externo.
- La información sobre las partes interesadas y los requisitos relevantes.

El requerimiento de información que se solicita en este apartado de la norma, se puede ver reflejado en el manual de calidad y el plan de calidad que son dos elementos de suma importancia para la documentación del sistema de gestión, cuyo contenido y elaboración se desarrollarán, con mayor profundidad, en los siguientes apartados de esta guía.

5. Liderazgo

5.1 Generalidades



A través del apartado 5, se establece la importancia del compromiso de la dirección con el sistema de gestión de calidad, la relevancia que tiene la declaración de la política de calidad y el valor de establecer los roles y responsabilidades dentro de la organización, de manera que el sistema de gestión cumpla con los requerimientos establecidos por la norma, genere los resultados previstos, se mantenga íntegro al aplicar cambios y se garantice en todo caso la orientación al cliente.

5.2 Requisitos documentales del apartado 5 de la norma de calidad

En este apartado se establece lo siguiente:

- La política de calidad debe ser mantenida y estar disponible como información documentada.

5.2.1 Elaboración de la política de calidad

Al elaborar la política de calidad o hacer la revisión de la existente (pues actualmente la Cruz Roja Costarricense tiene un borrador de lo que será su política), la institución debe considerar que esta debe expresar claramente qué es lo que se desea alcanzar como organización y cómo se va a conseguir, para lo cual se debe tener en cuenta siempre la estrategia organizacional y el enfoque en los requerimientos y necesidades del cliente. Además, esta debe ser tan clara y precisa, como para que al ser difundida, los colaboradores se apropien de ella y les sirva de inspiración y guía para lograr los objetivos que se planteen.

La organización deberá tener un claro entendimiento propio y del mercado y los clientes. En específico, será necesario tener esta información bien definida para el servicio de ventas de traslado programado de pacientes CCSS-INS.

La alta dirección de la Cruz Roja Costarricense será la encargada de establecer la política de calidad; sin embargo, se puede apoyar en grupos de expertos, ya sea dentro de su organización, como fuera de ella, a través de asesores externos para lograr una declaración que se adapte a las necesidades y requerimientos definidos.

A continuación, se presenta una serie de pasos que pueden ser considerados para la elaboración de la política de calidad.

a) Definir los conceptos básicos para la formulación de la política de calidad

Para definir la política de calidad, existen varios aspectos que deben ser abordados y sobre los cuales la institución debe tener un claro entendimiento. En la tabla 1, se presenta una matriz para la identificación de estos elementos claves que deben ser definidos y considerados en el diseño de la política.

Tabla 1. Matriz para la recolección de la información de base para el diseño de la política de calidad para la Cruz Roja Costarricense y el departamento de ventas de servicios de traslado programado de pacientes CCSS-INS.

Item	Pregunta	Respuesta corta
1	¿Quiénes somos?	
2	¿Qué hacemos? (definir los productos y/o servicios que se ofrecen)	
3	¿Quiénes son nuestros clientes?	
4	¿Qué requieren nuestros clientes de nosotros?	
5	¿Cuál es el compromiso nuestro con los clientes?	
6	¿Quién o quiénes son los competidores de nuestra institución o del servicio que ofrecemos?	
7	¿Qué diferencia a nuestra institución, productos y/o servicios de los de la competencia?	
8	¿Cuál es la percepción que queremos generar en los clientes?	
9	¿Cómo quisiéramos que la institución o el servicio que prestamos fuera en el futuro?	

Fuente: elaboración propia

Durante esta etapa y para la recolección de los mejores y más claros conceptos, la institución puede utilizar técnicas como: la tormenta o lluvia de ideas, a la que se recurre usualmente en una amplia gama de disciplinas.

Igualmente, se puede utilizar la técnica 6-3-5, cuyo fin según Ramírez (2012) es: “generar ideas relacionadas con un tema previamente identificado” (p.1). La dinámica consiste en reunir a un grupo de personas para generar nuevos criterios, tal y como se hace en la lluvia de ideas, solamente que en este caso se trata de generar una cantidad determinada de ideas sobre un concepto, en un tiempo límite. Para los fines específicos planteados en este documento, se le puede entregar a cada integrante del grupo las preguntas que se plantean en la matriz, cada una por separado, para que describa de manera muy concisa lo que se le consulta. Ambas técnicas se encuentran descritas en la matriz de herramientas para la documentación de las operaciones y del sistema de gestión de calidad que se presenta al final de esta guía.

Asimismo, se puede organizar reuniones con personal clave y con criterio experto, para que en conjunto con la alta dirección, se genere la declaración que se requiere.

b) Unificación de los conceptos

Una vez que se han analizado e identificado las ideas más adecuadas o que se ajustan en mayor medida al mensaje que la institución quiere transmitir a través de la política de calidad, es el momento de unificarlas.

La política de calidad puede ser redactada siguiendo estas recomendaciones:

- Debe ser clara.
- Deber ser concisa.
- Debe contemplar la mejora continua y expresar el compromiso con el cliente.
- Deber ser redactada en un lenguaje comprensible, tanto para los colaboradores, como para las partes interesadas en el proceso u organización.
- Debe ser entusiasta y transmitir motivación a los colaboradores.
- Y, por último y no menos importante, debe ser pensada y gestada de acuerdo con lo que la institución es capaz de cumplir.

5.2.2 Divulgación de la política de calidad

De esta manera, ya redactada la política de calidad y aprobada por la alta dirección de la Cruz Roja Costarricense, será necesario hacerla del conocimiento de los colaboradores del departamento e incluso, de la institución, además de los clientes, proveedores y empresas en colaboración, por lo que se recomienda que:

- Quede como información documentada del sistema de calidad.
- Sea transmitida a los colaboradores a través de los medios disponibles en la institución.
- Se haga evidente para los demás, a través de otros medios, como por ejemplo que esté visible en las recepciones de las oficinas tanto en la Sede Central, como en los comités regionales, para que quien visita las instalaciones pueda tener contacto con ella; que esté disponible en la página web de la institución, que se divulgue en boletines o en los reportes de gestión que se generan anualmente.

6. Planificación

6.1 Generalidades

En este apartado se establecen los requerimientos para realizar una correcta planificación del sistema de calidad, incluyendo los requisitos para constituir los objetivos de las funciones relevantes y necesarias para el sistema.



6.2 Requisitos documentales del apartado 6 de la norma de calidad

Los requisitos documentales de este apartado son los siguientes:

- La organización debe mantener documentada la información acerca de los objetivos de calidad.

6.2.1 Elaboración de los objetivos de calidad

Para la creación de los objetivos de calidad, se recomienda a la Cruz Roja Costarricense tomar en consideración lo siguiente:

- 1) Se puede crear tantos objetivos de calidad como la dirección considere necesarios, sólo se debe tomar en cuenta que deben ser suficientes para que guíen las acciones de calidad por el rumbo deseado, pero no tantos como para entorpecer el avance del sistema de gestión.

- 2) Al momento de planificar los objetivos de calidad, es importante tomar en consideración que estos deben estar alineados con la misión, la visión, los valores, los principios fundamentales y la estrategia de la institución, de manera que todas las acciones que se ejecuten, permitan el cumplimiento no solamente de lo que la organización dice ser, sino que también, de lo que quiere llegar a ser en el futuro, en la forma en la que quiere llegar a serlo.
- 3) Para establecer los objetivos de calidad, se debe tomar en consideración no solamente lo que el equipo o los encargados del sistema de calidad consideran oportuno, sino también, es necesario contemplar los aportes de los dueños o de los conocedores de los procesos, pues a pesar de que los primeros pueden tener amplio conocimiento en los proyectos de calidad, son los segundos quienes conocen en profundidad y tienen la experiencia en los procesos específicos que se gestionarán a través del sistema de calidad. El trabajo conjunto permitirá el cumplimiento de los requisitos para el diseño de los objetivos, los cuales deben ser medibles, pero sobre todo, alcanzables.
- 4) Lo anterior da pie a la trazabilidad y la cuantificación de lo que se propone, por lo tanto, es necesario crear un sistema que permita dar seguimiento y al mismo tiempo, medir el cumplimiento de los objetivos. La implementación de indicadores juega un papel relevante para poder obtener los datos necesarios que evidencien el avance y cumplimiento de ellos.
- 5) Los datos obtenidos a través de la medición deberán ser analizados, de manera que se transformen en información que pueda ser utilizada para la toma de decisiones, e incluso, esto permitirá determinar si es necesario realizar cambios en los mismos objetivos de calidad, de manera que se fortalezcan el desempeño y la eficiencia del sistema de gestión.

- 6) El ciclo de la mejora continua siempre debe estar presente en el momento de la toma de decisiones y la realización e incorporación de cambios.
- 7) Los objetivos de calidad deben ser revisados periódicamente, de manera que se pueda verificar su cumplimiento y si es necesario, aplicar cambios.
- 8) Es necesario hacer de conocimiento de los colaboradores esta información. Los objetivos de calidad deben ser de dominio general en la organización. Todos los colaboradores deben entenderlos e interiorizarlos, de manera que puedan incorporarlos en sus actividades diarias y traducirlos en acciones que coadyuven a alcanzarlos.
- 9) La satisfacción del cliente es fundamental. Por lo tanto, es necesario buscar a través de los objetivos de calidad productos y/o servicios conformes, tanto con las necesidades, como con los requerimientos de los clientes y con la normativa institucional y/o nacional aplicable. El cliente es uno de los ejes fundamentales de las acciones estratégicas.

De acuerdo con lo establecido por la norma en cuanto a la definición de los objetivos de calidad, existen metodologías que pueden ser utilizadas para facilitar la redacción del objetivo como tal, así como para complementar los requerimientos de las etapas posteriores, tales como; el control, el seguimiento, la designación de recursos, responsables, control de cambios, entre otros y que son aplicables de manera general a diversos sistemas.

Una de estas metodologías recomendadas para plantear objetivos alcanzables es la que se conoce como SMART. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO], 2015, los objetivos planteados a través de esta metodología deben cumplir con los siguientes requisitos:

- Específico (**Specific**): Un resultado ha de ser preciso y bien diferenciado, y estar claramente formulado. Ni lo que se expresa en un lenguaje vago ni las generalidades son resultados esperados. Ha de manifestar la índole de los cambios esperados y señalar quiénes son los beneficiarios directos, cuál es la región, etc. Debe ser lo más detallado posible sin ser verboso.
- Mensurable (**Measurable**): Ha de poder ser cuantificado o medido de algún modo, abarcándose características cuantitativas y/o cualitativas.
- Realizable (**Achievable**): Ha de ser realista en lo tocante a los recursos financieros, humanos e institucionales disponibles.
- Pertinente (**Relevant**): Ha de contribuir a la consecución del resultado o resultados esperados de nivel superior y atender necesidades o retos reconocidos como tales en el marco del mandato de la organización.
- Duración limitada (**Time-bound**): Ha de poder alcanzarse en un plazo determinado.

Además de crear objetivos que cumplan con esos principios, es necesario cumplir con los demás requerimientos que la norma de calidad solicita en sus apartados 6.2 y 6.3 (ver apéndice 1). Para ello, se puede elaborar una matriz que describa cada uno de los objetivos, pero también, cómo serán medidos, el detalle los recursos necesarios, el personal a cargo o responsable, el control de cambios, entre otros.

La tabla 2 presenta un ejemplo de esta matriz de seguimiento que considera la metodología propuesta y lo requerido en la norma de calidad.

Tabla 2. Matriz para la elaboración de los objetivos de calidad siguiendo el método SMART.

Política de Calidad											
<i>**Colocar la política de calidad que se ha definido en este espacio**</i>											
<i>Específico (Specific)</i>		<i>Mensurable (Measurable)</i>		<i>Realizable (Achievable)</i>				<i>Pertinente (Relevant)</i>		<i>Duración limitada (Time-bound)</i>	
Objetivo de calidad	Meta	Indicador/es	Medio de verificación	Recursos				Responsables		Plazo	
				Económicos	Humanos	Infraestructura	Otros	Ejecución	Seguimiento	Inicio	Finalización
Objetivo No. 1											
Objetivo No. 2											
Objetivo No. 3											

Fuente: Elaboración propia.

Una vez que los objetivos de calidad hayan sido definidos por el equipo designado para ello, será necesario establecer los requerimientos con los que cada uno debe cumplir. Con la ayuda de la metodología SMART y esta matriz, se puede diseñar de manera gráfica y sencilla lo requerido.

Para dar el carácter de especificidad, se debe crear el objetivo de calidad como tal y al mismo tiempo, definir la meta que se desea alcanzar, a través de dicho objetivo, dándole así, sentido y dirección a lo que se quiere obtener a través de él. Por ende, para que sea medible, es necesario que se definan los indicadores que serán utilizados para cuantificar el cumplimiento del objetivo planteado, al mismo tiempo, será esencial definir los medios a través de los cuales se realizará dicha verificación y si se requiere ampliar aún más, se puede incluir o adjuntar la metodología para la comprobación del cumplimiento. Ahora bien, para que sea alcanzable, se debe hacer la designación de los recursos necesarios para cumplir con el objetivo planteado, de acuerdo con la disponibilidad de los mismos. Se debe considerar los recursos humanos, económicos, de infraestructura, de equipo, tiempo, entre otros, que se requerirán para hacer una correcta planificación.

Por otra parte, para hacerlo relevante es requerido que se ejecuten las acciones necesarias para lograr las metas planteadas, para lo cual desde el inicio se debe designar las responsabilidades entre el personal a cargo, tanto para llevar a cabo las actividades planificadas, como para el seguimiento de las mismas, por lo tanto, en esta matriz hay un espacio para que quede por escrito y se de visibilidad de quién o quiénes serán los encargados y responsables de la ejecución y el seguimiento.

Finalmente, es necesario que se defina un plazo para alcanzar las metas propuestas. No se puede plantear un objetivo si este no cuenta con una fecha de término que permita a la organización avanzar y dirigir sus acciones en la línea de tiempo correspondiente, pues de lo contrario, se verá estancada en los logros.

7. Soporte

7.1 Generalidades

En este apartado, se da a conocer las necesidades de información documental requeridas por el sistema de gestión de calidad (de manera general), así como los recursos necesarios para establecerlo, implementarlo, mantenerlo y mejorarlo. Además, las competencias del personal relacionado con el mismo, y los medios para concientizar y comunicar a los colaboradores e interesados, todo lo relacionado con este.



7.2 Requisitos documentales establecidos en el apartado 7 de la norma de calidad.

- La organización debe mantener información documentada que pruebe la adecuación y la aptitud de los recursos y su uso, cuando se debe hacer seguimiento o medición de la conformidad de los productos y servicios.

- La información documentada requerida por el sistema de calidad.
- La información documentada que la organización determine como necesaria para la efectividad del sistema de calidad que puede variar de una a otra empresa o institución, dependiendo de la actividad que realiza, los productos y/o servicios que ofrece, la complejidad de los procesos y la competencia de sus colaboradores.

7.2.1 Planificación y gestión documental

En primera instancia, al realizar la revisión de la norma, se puede determinar que existe cierta información muy específica que debe mantenerse documentada como parte de sistema de calidad. La tabla 3 presenta en detalle estos requerimientos.

Tabla 3. Matriz de requerimientos documentales para el sistema de gestión de calidad, de acuerdo con la norma ISO 9001:2015.

Cláusula	Descripción	Requerimiento documental
4.3	Determinar el alcance del sistema de gestión de calidad	El alcance y la aplicabilidad del sistema de gestión de la calidad.
4.3	Determinar el alcance del sistema de gestión de calidad	Los servicios que serán cubiertos por el sistema de gestión de la calidad.
4.3	Determinar el alcance del sistema de gestión de calidad	Los casos en los que la norma no pueda ser aplicada.
4.4	El sistema de gestión de calidad y sus procesos	Los procesos, dejando en claro las entradas, los resultados esperados, la interacción entre los mismos, los métodos e indicadores de medición, los recursos, la asignación de las responsabilidades, los riesgos y oportunidades, los métodos de seguimiento, la evaluación de los procesos y las oportunidades de mejora.
5.2	Política	La política de calidad.
6.2	Objetivos de calidad y la planeación para alcanzarlos	Los objetivos de calidad.
7.1	Recursos	La evidencia de la idoneidad de los recursos de monitoreo y medición utilizados para verificar la conformidad de los productos y/o servicios.
7.5	Información documentada	La información documentada requerida por la norma internacional de calidad.
7.5	Información documentada	La documentación que la organización determine como necesaria para asegurar la efectividad del sistema de gestión de calidad.
8.1	Planeación operacional y control	La información necesaria para tener la confianza de que los procesos se están llevando a cabo según lo planificado y para demostrar la conformidad de los productos y servicios de acuerdo con los requerimientos.
8.2	Requerimientos para productos y servicios	Los resultados de la revisión de los requerimientos de los productos y/o servicios, así como todos los requerimientos de los mismos.
8.2	Requerimientos para productos y servicios	Los cambios en los requerimientos de los productos y/o servicios.
8.4	Control de procesos, productos y servicios provistos externamente	Los criterios de selección, evaluación, monitoreo del desempeño y re-evaluación de los proveedores externos, así como de los productos y servicios que estos proveen de acuerdo con los requerimientos, además de las acciones necesarias que resulten de estas evaluaciones.
8.5	Producción y provisión del servicio	Las características del producto o servicio que se presta, así como las actividades a realizar para brindar el mismo.
8.5	Producción y provisión del servicio	Los resultados que se deben alcanzar con el producto o servicio.
8.5	Producción y provisión del servicio	La información necesaria para habilitar la identificación y trazabilidad de las salidas de los procesos cuando esta sea un requerimiento.
8.5	Producción y provisión del servicio	Lo sucedido cuando la propiedad perteneciente a clientes o terceros, necesaria para la prestación del servicio ha sufrido daños, se ha perdido o resulta impropia para su uso.

Cláusula	Descripción	Requerimiento documental
8.5	Producción y provisión del servicio	Los resultados de los procesos de la revisión de cambios, las personas que autorizan dichos cambios y cualquier acción necesaria que derive de las revisiones.
8.6	Liberación de productos y servicios	La evidencia del cumplimiento de los requisitos previo a la entrega del producto o servicio conforme a los criterios de aceptación, así como las personas que autorizan su liberación.
8.7	Producto no conforme	Descripción de las no conformidades, las acciones tomadas, las concesiones obtenidas, las autoridades que deciden sobre las acciones relacionadas con las no conformidades.
9.1	Monitoreo, medición, análisis y evaluación	Los elementos del proceso que requieren seguimiento, así como los métodos para el monitoreo, el momento en que se hará dicho seguimiento y cuando los resultados del mismo deben ser analizados y evaluados.
9.2	Auditoría interna	El programa de auditorías internas, así como sus resultados.
9.3	Revisiones por la alta dirección	La revisión del cumplimiento del sistema de gestión de calidad realizado por la alta gerencia y sus resultados.
10.2	No conformidades y acciones correctivas	La naturaleza de las no conformidades, las acciones tomadas y sus resultados de las acciones correctivas

Fuente: elaboración propia.

Cuando ya se tiene claro los requerimientos, es necesario hacer la planificación de lo que será la gestión documental, pues esta va de la mano con el sistema de calidad.

Al respecto Ortiz (2010), considera que:

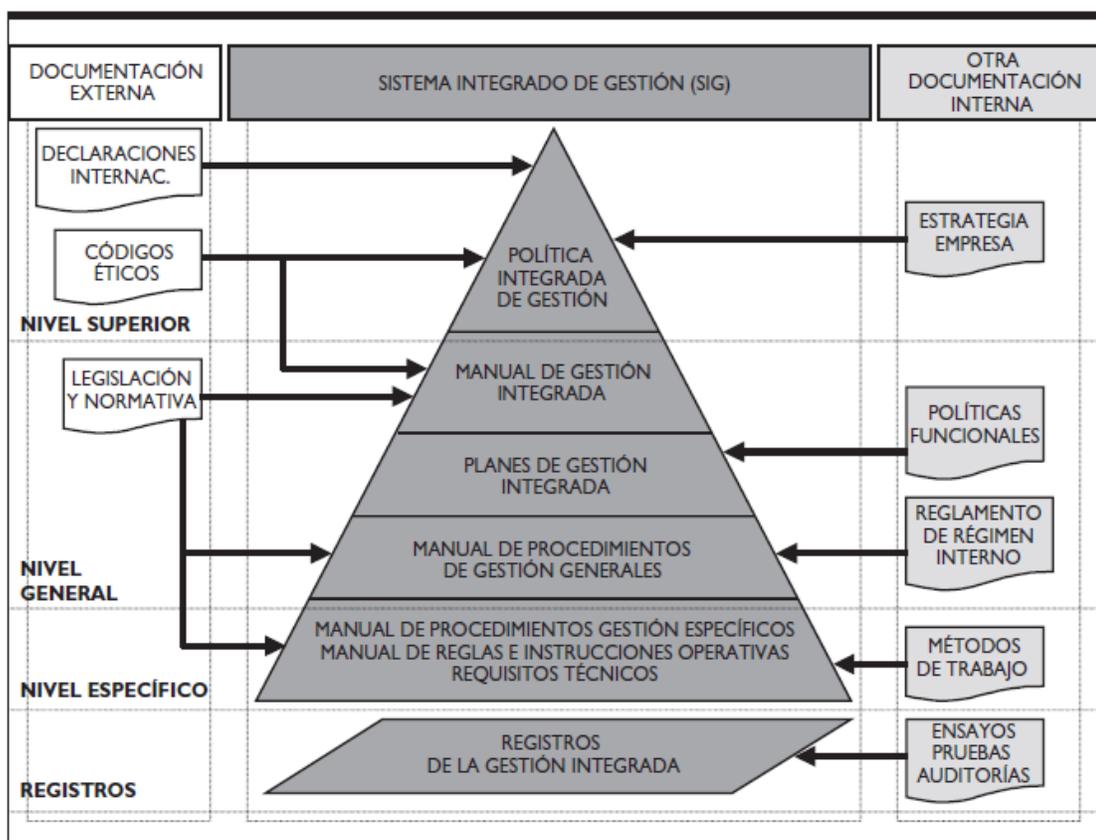
El sistema de gestión de la calidad tiene su soporte en el sistema documental, por lo que este tiene una importancia vital en el logro de la calidad, pues en ella se plasman no solo las formas de operar de la organización, sino toda la información que permite el desarrollo de todos los procesos y la toma de decisiones, que no es más que la satisfacción de las necesidades de los clientes. (p.12).

A continuación, se describen las fases para llevar a cabo dicha tarea.

a) Organización y jerarquía de la información

Los autores sobre temas de calidad señalan que la documentación debe estar organizada de acuerdo con una categorización específica, por lo cual, es necesario definir a nivel institucional, la manera en que los documentos escritos serán organizados, en relación con su jerarquía.

Figura 1. Base documental piramidal de un SGC



Fuente: Camison, Cruz y González, (2006).

La figura 1 presenta una organización de los documentos sugerida por Camisón et al (2006), que puede servir de base para que la Cruz Roja Costarricense y el departamento de ventas de servicios de traslado programado de pacientes CCSS-INS construya la suya propia, de acuerdo con sus necesidades.

A modo de ejemplo y siguiendo la estructura anterior, en la cúspide de la pirámide, a un nivel superior, se encuentran las estrategias y las políticas de empresa. Este sería el eslabón donde se ubica entonces la política y los objetivos de calidad que haya definido la institución, tanto a nivel general, como del servicio en específico. También en este eslabón se pueden encontrar el Plan Estratégico 2017-2020 y el Plan Remedial, el Código de Conducta de la Cruz Roja Costarricense, entre otros. Hacia un nivel general, se encuentran los manuales, los procedimientos y los planes de gestión generales. En este eslabón es donde se puede incluir el manual de la calidad, el plan de calidad y todas aquellas políticas y reglamentos institucionales que rigen en el accionar de la organización y en el proceso de venta de servicios de traslados programados CCSS-INS específicamente. Igualmente, en el nivel inferior, se encuentran aquellos documentos que son más específicos de las funciones, tanto de las operaciones, como del sistema de gestión. Se puede encontrar en este eslabón, por ejemplo; las especificaciones y procedimientos técnicos, los métodos o guías de trabajo y los instructivos. Precisamente, aquí es donde califican los diagramas de flujo de las operaciones, específicamente los relacionados con los servicios que se prestan a la CCSS y el INS, que son muy útiles para la estandarización de los procesos.

Por consiguiente, hacia la base piramidal se encuentran los registros, que son los resultados de mediciones, observaciones y métodos específicos de seguimiento e incluso, los resultados de las auditorías, que no son menos importantes, pues proveen datos e información para la toma de decisiones en busca

de la mejora continua. Para el servicio de ventas de traslado programado de pacientes CCSS-INS llevar registros de su operación es sumamente importante. No se ha realizado en el pasado a través del sistema de gestión, pero la información que se pueda obtener, a través de ellos, será valiosa para la implementación de mejoras.

En general, el sistema de documentación será alimentado por todos aquellos documentos externos e internos, que aunque no forman parte de la pirámide documental, son necesarios para el correcto funcionamiento de los procesos y del sistema de gestión de calidad.

En el caso del servicio de ventas de traslado programado de pacientes CCSS-INS, se deben tomar en consideración los documentos que se han elaborado en colaboración con las instituciones-cliente, que rigen la prestación del servicio, a saber: *“CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE TRANSPORTE ENTRE LA ASOCIACION CRUZ ROJA COSTARRICENSE Y EL INSTITUTO NACIONAL DE SEGUROS CONTRATACIÓN EXCEPTUADA E12011 (INS Salud-013)”* y *el “CONVENIO SOBRE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL TRANSPORTE, PARA EL TRASLADO DE LOS PACIENTES ASEGURADOS DENTRO DEL TERRITORIO NACIONAL”*.

Es importante tomar en consideración las leyes y reglamentos a nivel nacional que regulan el servicio, lo mismo que toda aquella declaración, informe o lineamiento que sea dictado por las instituciones gubernamentales que ejercen algún tipo de control sobre la actividad de la Cruz Roja Costarricense. Se incluyen los lineamientos dados por la Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja. Se debe considerar en este escalón el Reglamento para la atención extra-hospitalaria de pacientes en Costa Rica.

b) Delegación de responsabilidades

Cuando se trabaja en la documentación de las operaciones y del sistema de calidad, es importante definir el personal que estará a cargo de la creación y el manejo de los documentos. Igualmente, será necesario definir quién o quiénes serán los responsables de la revisión y aprobación de dichos documentos, no únicamente cuando son elaborados por primera vez, sino, cuando sufren alguna modificación. Por lo general, esta responsabilidad recae sobre el o los encargados del proyecto de calidad.

De igual modo, será necesario definir los responsables a nivel de procesos, pues son estas personas quienes supervisarán el uso correcto de los documentos, en muchos casos estarán encargados de revisar aquellos que sean creados e igualmente, cuando algún proceso sufra un cambio, deberán reportarlo para poder hacer las modificaciones correspondientes.

c) Estructura de los documentos

Para iniciar la producción documental, es necesario que se haya definido y aprobado previamente la estructura bajo la cual se van a crear los documentos del sistema.

De acuerdo con la norma de calidad, los documentos deben estar debidamente identificados, deben contar con una descripción detallada del tema que tratan y tener un formato establecido. Además, ser debidamente revisados y aprobados por el personal indicado y deben existir los medios de control pertinentes.

El siguiente es un formato sugerido (tabla 4), aplicable de manera general para los documentos que sean producidos por la institución. El contenido se puede variar de acuerdo con la naturaleza del documento que se esté creando, a saber: procedimientos, guías, manuales, instructivos, entre otros. Su diseño se realizó con base en la plantilla que es utilizada por la Cruz Roja Costarricense, de manera que se conserve y se respete las secciones previamente establecidas por la institución que son necesarias para brindar la información pertinente y al mismo tiempo, se incorpore los requisitos de la norma de calidad.

Tabla 4. Formato sugerido para la creación y elaboración de documentos.

 Benemérita Cruz Roja Costarricense	Tipo de documento	Código:	
	Nombre del documento	Versión:	
		Página:	
		Vigencia:	
Departamento o área operativa			
Elaborador por: Nombre: Puesto: Departamento: Fecha:	Revisado por: Nombre: Puesto: Departamento: Fecha:	Aprobado por: Nombre: Puesto: Departamento: Fecha:	
1. Objetivo 2. Alcance 3. Definiciones 4. Responsables 5. Normativa aplicable 6. Elementos especiales 7. Descripción de la gestión o el proceso 8. Criterios de desconcentración 9. Mecanismos de control 10. Anexos			
Control de la información documentada			
Código:	Responsable del almacenamiento:	Tipo de documentación:	Puesto autorizado a la información:
Control de cambios y modificaciones			
Número de revisión:	Fecha:	Motivo de la modificación:	

Fuente: elaboración propia.

El encabezado del formato presenta una descripción del documento del que se trata. Se puede identificar más fácilmente, a través de la codificación, sin que se confunda con algún otro, pues la referencia es única para cada uno, permite verificar si se trata del documento más actualizado, a través de la versión y la fecha de vigencia. Al mismo tiempo, se puede corroborar si se trata del documento final, revisado y debidamente aprobado, como corresponde.

En el cuerpo del formato se debe definir el objetivo del documento, el alcance que este tendrá, la terminología que se debe considerar para una mejor comprensión del mismo, los responsables del procedimiento o la gestión a la cual hace referencia el documento, la normativa aplicable, si la hay, algún otro elemento que deba ser tomado en consideración para realizar el procedimiento de la manera correcta, si lo hay, la descripción detallada del proceso o la gestión para la que se está creando el documento, los criterios de desconcentración (descentralización), los mecanismos de control relacionados con el proceso o gestión y todo aquel documento adicional que sea necesario adjuntar para dar mayor claridad o apoyar el proceso o gestión.

Para finalizar, tal como lo indica la norma, es necesario designar las personas encargadas del control de la documentación y el control de los cambios, pues estos deben quedar documentados.

Es necesario también definir la nomenclatura que será asignada, según el tipo de documento para formular la codificación. Por lo general, esta tiene correspondencia con la jerarquía de la información documentada que se presenta en la base documental piramidal.

En la tabla 5 se presenta una nomenclatura sugerida, de acuerdo con lo expuesto en la pirámide jerárquica.

Tabla 5. Nomenclatura sugerida para la codificación de documentos para la Cruz Roja Costarricense y el departamento de ventas de servicios de traslado programado de pacientes CCSS-INS.

Codificación	Tipo de documento
DE	Documento externo
PE	Plan estratégico
MGI	Manual de gestión integrada
PE	Plan de gestión
MPG	Manual de procedimientos de gestión general
MPE	Manual de procedimiento de gestión específico
GI	Guía
IN	Instructivo
RT	Requisito Técnico
RG	Registro

Fuente: elaboración propia.

d) Gestión de la información documentada

De acuerdo con Artiles (2009): “la gestión documental es un proceso administrativo que permite analizar y controlar sistemáticamente, a lo largo de su ciclo de vida, la información registrada que crea, recibe, mantiene o utiliza la organización en correspondencia con su misión, objetivos y operaciones”

Es decir, para asegurar una ejecución correcta del sistema de gestión de documentos, es necesario que la Cruz Roja Costarricense adquiera el compromiso y provea los recursos requeridos para ello. Una manera de facilitar el proceso es crear uno o varios procedimientos, que estén debidamente documentados y homologados con la naturaleza y la estrategia de la institución, en los cuales se

detallen las pautas a seguir durante el proceso de gestión documental. Estas acciones van desde la designación de los responsables del sistema, las formas de comunicación, la manera en que los documentos serán resguardados y protegidos, hasta su disposición final cuando caigan en obsolescencia, entre otros.

Con base en la información de diversos autores y fuentes de información, se creó la tabla 6, en la que se sugiere el contenido mínimo que se debería considerar para completar este procedimiento escrito, de manera que se asegure que todas las etapas de la gestión estén cubiertas por las acciones necesarias para mantener la integridad de la misma.

Tabla 6. Matriz con el contenido sugerido para la creación de un procedimiento de gestión de documentos para el sistema de calidad del departamento de ventas de servicios de traslado programado de pacientes CCSS-INS.

Sección recomendada	Contenido recomendado
Estructura y organización de la información	Estructura organizativa de la documentación (utilizando la jerarquía pertinente).
	Designación de las dependencias encargadas de la gestión y el manejo documental.
	Procedimiento para la solicitud de la creación, modificación o eliminación de documentos.
	Responsables de la emisión, revisión y aprobación.
	Codificación según el tipo de documento.
	Reglas generales para redacción (tipografía, espaciado, alineado).
	Estructura de acuerdo con el tipo de documento (secciones que se pueden obviar o agregar).
	Control documental a través de un archivo maestro de los documentos vigentes y sus versiones, así como el procedimiento de modificación del mismo.
Control de cambios o modificaciones	Procedimiento para solicitud de cambios.
	Responsables de la modificación, revisión y aprobación.
	Instrucciones para la asignación de la versión de los documentos modificados.
Comunicación y difusión	Descripción del procedimiento y los medios que serán utilizados para difundir la información documentada, tanto para las creaciones nuevas como para los modificaciones.
Protección y conservación de los documentos	Medios y acciones para asegurar la integridad de los documentos (evitar daños, que se conserven legibles).
	Medios y acciones para asegurar la seguridad y confidencialidad de los documentos (evitar pérdidas, fugas de información).
	Control de copias.
	Procedimiento correcto para archivar los documentos creados
	Tratamiento de documentos obsoletos.
	En caso de llevar resgitros, procedimiento para asegurar la correcta custodia, protección, accesibilidad, recuperación, tiempo de retención y disposición de los registros.

Fuente: elaboración propia.

Dentro de la sección de estructura y organización de la información, se habla de crear un archivo maestro de documentos. Este archivo es importante, pues recoge todos los documentos existentes del sistema de calidad. Al documentar las operaciones y el sistema como tal, la producción puede ser realmente amplia, por lo que es necesario tener un medio que relacione todos los archivos existentes, de modo que sean fácilmente identificables y se puedan ubicar de una manera más sencilla.

En la actualidad, existe una amplia gama de herramientas informáticas que pueden facilitar esta labor. En el caso específico de la Cruz Roja Costarricense, se puede aprovechar las herramientas que el mismo Microsoft Office ofrece. Esta matriz de documentos, puede ser elaborada y actualizada en un archivo de Excel.

A continuación se presenta un formato sugerido para la consolidación de la producción documental (tabla 7).

De esta forma, la información que se presenta en el listado maestro debe tener como mínimo el nombre y el código del archivo, porque se debe recordar que además de tener aquí el conglomerado de los documentos existentes, estos deben ser identificables de una manera sencilla. La Cruz Roja Costarricense puede homologar y definir los requerimientos de información que le sean funcionales para el diseño de su archivo maestro.

Este formato puede ser utilizado para llevar el control de los documentos internos, pero también los externos si se requiere, cabe realizar la modificaciones necesarias para que se adapte a las exigencias de información.

7.2.2 Documentos para soporte del sistema de calidad

La norma establece que la información documentada con la que debe contar la organización, es aquella exigida por ella misma y la que la institución determine como necesaria para que su sistema de calidad sea efectivo. La nueva versión es aún más flexible que la anterior en cuanto a los requerimientos documentales.

La versión actual, no exige que exista un manual de calidad, solamente solicita que la empresa tenga definido el alcance de su sistema de gestión; sin embargo, para una organización que da sus primeros pasos en sistemas de calidad, cualquier elemento del que pueda echar mano para facilitar este camino, será de mucha ayuda.

Al repasar los requerimientos documentales con los que las organizaciones debían contar, con base en versiones anteriores de la norma, es posible tomar de ellos todos los elementos que sean útiles para lograr el cumplimiento de los requisitos actuales. Por ejemplo, Camisón et al (2006), describen lo siguiente como necesario:

- Declaraciones documentadas de la política y los objetivos de la calidad.
- Manual de la calidad, que es el documento que especifica el sistema de gestión de la calidad de una organización. Las condiciones que este debe reunir son que se mantenga actualizado y que incluya lo siguiente:
 - El alcance del sistema de gestión de calidad, incluyendo los detalles y la justificación de cualquier exclusión de requisitos.
 - Los procedimientos documentados establecidos para el sistema, o referencia de ellos.
 - Una descripción de la interacción entre los procesos del sistema. Este requisito suele operativizarse incluyendo una sección donde se representa el mapa de procesos, que aporte una visión global de las principales actividades de la organización.
- Procedimientos documentados requeridos que proporcionen la información sobre el qué, quién, cómo, dónde y cuándo efectuar las actividades y los procesos de manera coherente. Estos procedimientos pueden ser los siguientes:
 - Procedimiento de control de los documentos del sistema de calidad.
 - Procedimiento de control de los registros de la calidad (si existen).
 - Procedimiento de realización de auditorías internas.
 - Procedimiento de identificación y control de productos o servicios no conformes.
 - Procedimiento para las acciones correctivas.

- Los documentos necesitados por la organización para asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de sus procesos como, por ejemplo, instrucciones de trabajo, procedimientos operativos, planes de control, flujogramas, secuencias fotográficas, planes de formación y de auditorías, etc.
- Los registros, que son documentos que presentan resultados obtenidos o proporcionan evidencia de actividades desempeñadas. Los registros deben establecer y mantenerse para proporcionar evidencia de la conformidad con los requisitos, así como de la eficacia del sistema.

La Cruz Roja Costarricense y el departamento deberán determinar los requerimientos de documentación que consideren pertinentes para garantizar su operación y la de su sistema de calidad, además de lo establecido por la norma; sin embargo, los puntos mencionados anteriormente, son un buen ejemplo de lo que podría adoptar.

7.2.3 El manual de calidad

Como se dijo anteriormente, aunque la norma de calidad en su más reciente versión no solicita que las organizaciones tengan un manual de calidad, para la Cruz Roja Costarricense y específicamente para el proceso de venta de traslados programados de pacientes CCSS-INS, este se convertiría en una guía y una base importante para el desarrollo de las acciones de calidad, pues no se ha trabajado antes bajo un esquema como este. En este orden de ideas, los contenidos que este manual debe contemplar, pueden basarse en la siguiente recomendación:

- Título, alcance y ámbito de aplicación.
- Tabla de contenidos.
- Elaboración, revisión y aprobación.
- Una introducción con aspectos básicos de la organización, del proceso y del manual.
- La política y los objetivos de calidad institucionales.
- El mapeo de los procesos a nivel macro y del servicio.
- La descripción de la estructura organizacional, en cuanto a autoridades y responsabilidades.
- La enumeración y definición de los elementos del sistema de calidad (en los que se puede incluir la descripción de los procesos, sus interacciones, estructura y funciones del comité de calidad, si lo hay, métodos de medición como los indicadores de calidad, así como su análisis y la incorporación de la mejora)
- Anexos y/o apéndices, de ser necesario.

En la tabla 8 que se presenta a continuación, se muestra el formato sugerido para documentar el manual de calidad, de acuerdo con los requerimientos de información, como con los de estructura documental para el sistema de calidad.

Tabla 8. Formato sugerido para la documentación del manual de calidad.

 Benemérita Cruz Roja Costarricense	Manual de gestión integrada		Código:
			Versión:
	Manual de calidad		Página:
			Vigencia:
<i>Departamento de ventas de servicios de traslado programado de pacientes CCSS-INS</i>			
Elaborador por:	Revisado por:	Aprobado por:	
Nombre:	Nombre:	Nombre:	
Puesto:	Puesto:	Puesto:	
Departamento:	Departamento:	Departamento:	
Fecha:	Fecha:	Fecha:	
<p>1. Introducción</p> <p>2. Tabla de contenidos</p> <p>3. Alcance</p> <p>4. Términos y definiciones</p> <p>5. Normativa aplicable</p> <p>6. Elementos especiales</p> <p>7. Descripción de la gestión</p> <p> 7.1 Política y objetivos de calidad de la institución</p> <p> 7.2 Mapeo de los procesos</p> <p> 7.3 Descripción organizacional (autoridades y responsabilidades)</p> <p> 7.4 Enumeración y definición de los criterios de calidad (descripción de los procesos y sus interacciones, indicadores, métodos de medición, análisis incorporación de la mejora)</p> <p>8. Criterios de desconcentración</p> <p>9. Mecanismos de control</p> <p>10. Anexos</p>			
Control de la información documentada			
Código:	Responsable del almacenamiento:	Tipo de documentación:	Puesto autorizado a la información:
Control de cambios y modificaciones			
Número de revisión:	Fecha:	Motivo de la modificación:	

Fuente: elaboración propia.

El objetivo de crear un manual de calidad es facilitar la descripción del sistema de gestión de la organización, por lo tanto, se sugiere que cumpla con las siguientes características:

- Que exista un solo documento (un solo manual de calidad).
- Que sea redactado de forma sencilla y comprensible.
- Que tenga un diseño atractivo y esté bien organizado.
- Que sea tan amplio como compleja sea la operación, el proceso y/o el sistema al que esté dedicado.
- Que se adapte a lo requerido por la norma de calidad, pues es el eje principal del sistema de gestión.
- Que esté disponible para todos los usuarios (directivos, clientes, asesores, auditores y todo aquel que requiera de él).

7.2.4 Consideraciones adicionales

Para apoyar el proceso y desarrollo de la gestión documental, las empresas e instituciones pueden utilizar diversas herramientas, tanto tecnológicas como de normalización, que les pueden guiar en este camino.

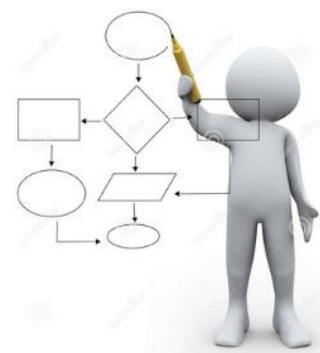
Para las organizaciones costarricenses, el Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (INTECO) tiene a disposición de los usuarios un conjunto de normas que pueden servir de guía durante el proceso documental. Se trata de la norma INTE-ISO 30300:2017 *Información y documentación. Sistemas de gestión para los documentos. Fundamentos y vocabulario*, INTE-ISO 30301:2017 *Información y documentación. Sistemas de gestión para los documentos. Requisitos*, y la INTE-ISO 30302:2017 *Información y documentación. Sistemas de gestión para los documentos. Guía de implantación*.

Por otro lado, existen sistemas como ISOTools, los cuales proporcionan una plataforma, no solamente para facilitar y automatizar la gestión de documentos, sino que también, para la gestión y el manejo de todo el sistema de calidad dentro la organización. En la matriz de herramientas para la documentación de las operaciones se amplía más sobre el uso y aplicación de estos instrumentos.

8. Operación

8.1 Generalidades

En este apartado, la norma define los requerimientos para planificar, implementar y controlar los procesos necesarios para la provisión y entrega del servicio.



8.2 Requisitos documentales establecidos en el apartado 8 de la norma de calidad

Para cumplir con los requisitos de información documentada que exige la norma en su apartado 8, exceptuando la cláusula 8.3 que ha quedado excluida de esta guía, por las razones antes mencionadas, la institución deberá documentar lo siguiente:

- La información necesaria para tener la confianza de que los procesos se están llevando a cabo, según lo planificado y para demostrar la conformidad de los productos y servicios de acuerdo con los requerimientos.
- Los resultados de la revisión de los requerimientos de los productos y/o servicios, así como todos los requerimientos de los mismos.

- Los cambios en los requerimientos de los productos y/o servicios.
- Los criterios de selección, evaluación, monitoreo del desempeño y re-evaluación de los proveedores externos, así como de los productos y servicios que estos proveen de acuerdo con los requerimientos, además de las acciones necesarias que resulten de estas evaluaciones.
- Las características del producto o servicio que se presta, así como las actividades a realizar para brindar el mismo.
- Los resultados que se deben alcanzar con el producto o servicio.
- La información necesaria para habilitar la identificación y trazabilidad de las salidas de los procesos cuando esta sea un requerimiento.
- Lo sucedido cuando la propiedad perteneciente a clientes o terceros, necesaria para la prestación del servicio ha sufrido daños, se ha perdido o resulta impropia para su uso.
- Los resultados de los procesos de la revisión de cambios, las personas que autorizan dichos cambios y cualquier acción necesaria que derive de las revisiones.
- La evidencia del cumplimiento de los requisitos previo a la entrega del producto o servicio conforme a los criterios de aceptación, así como las personas que autorizan su liberación.
- Descripción de las no conformidades, las acciones tomadas, las concesiones obtenidas, las autoridades que deciden sobre las acciones relacionadas con las no conformidades.

8.2.1 El plan de calidad

El plan de calidad es un instrumento útil y adecuado para plasmar el sinnúmero de requerimientos escritos derivados del apartado 8 de la norma de calidad, referentes a la operación del servicio y todos los elementos que intervienen y deben ser considerados en la planificación.

Una definición acertada para este la da Monsalve (2010):

Documento que especifica cuáles procesos, procedimientos y recursos asociados se aplicarán, por quién y cuándo, para cumplir los requisitos de un proyecto, producto, proceso o contrato específico. Esos procedimientos generalmente incluyen aquellos que hacen referencia a los procesos de gestión de la calidad y a los procesos de realización del producto. (p.18)

8.2.2 Elementos del plan de calidad

Este plan de calidad debe ser diseñado acorde con las necesidades de la Cruz Roja Costarricense, y el departamento de ventas de servicios de traslado programado de pacientes CCSS-INS, conforme compete a esta guía, pero tomando en consideración que se debe cumplir con lo requerido por la norma de calidad. Existen herramientas de apoyo que pueden ser utilizadas para guiar esta labor, una muy útil es la norma ISO 10005:2005 *Sistemas de gestión de la calidad, directrices para el plan de la calidad*; que describe de manera muy completa todos los requerimientos, tanto de entrada, como de diseño e implantación que son necesarios.

A continuación se realiza una descripción de estos elementos, con base en lo que esta norma establece.

a) Desarrollo del plan de calidad

a.1) Identificación de la necesidad de un plan de calidad

La necesidad del plan de calidad se puede justificar con base en los requerimientos de documentación sobre el proceso de traslado de pacientes CCSS-INS, específicamente:

- Demostrar que, tanto el proceso como la prestación del servicio se llevan a cabo de acuerdo con lo que se ha planificado.
- Demostrar que efectivamente se cumple, tanto con los requerimientos del proceso, como con los de los clientes y los legales y reglamentarios que regulan la prestación del servicio.
- Demostrar que se ha establecido un control, tanto sobre los proveedores, como sobre los procesos, productos o servicios que se adquieren de ellos y que forman parte de las salidas del proceso que lleva a cabo el departamento.
- Demostrar que se tiene pleno conocimiento de las características del servicio que se presta y de todas las actividades relacionadas que se llevan a cabo para lograr la prestación del mismo.
- Demostrar que se tiene claridad sobre los resultados que se deben alcanzar con la prestación del servicio.
- Demostrar que efectivamente existen mecanismos de seguimiento sobre las salidas del proceso.
- Demostrar que la propiedad de los clientes o terceros, que es necesaria para la prestación del servicio, se resguarda de manera adecuada.
- Demostrar que existe un correcto control de cambios cuando estos se realizan antes, durante o luego de la prestación del servicio.
- Demostrar que el servicio se entrega previamente validado, con el fin de verificar que sea conforme con los requerimientos.
- Demostrar que se toman las acciones pertinentes sobre todo servicio no conforme.

a.2) Identificar las entradas del plan de calidad

Es necesario identificar todos aquellos elementos de entrada que serán utilizados para la elaboración del plan de calidad, entre los que se deben considerar están:

- Los requerimientos del servicio que se presta.
- Los requerimientos del cliente.
- Los requerimientos de otras partes interesadas.
- Los requerimientos legales o regulatorios bajo los cuales se debe prestar el servicio.
- Los requerimientos del sistema de calidad y de la norma de calidad.
- Los recursos necesarios y disponibles.
- Las características del servicio que se presta.
- Las necesidades y requerimientos específicos del servicio.
- La documentación ya existente, formal o informal, que se ha creado para el sistema de gestión de calidad.
- La gestión documental.
- Los mecanismos de control ya existentes.
- Todo requerimiento o necesidad del proceso, de las partes interesadas o de la dirección, que no se haya contemplado en los puntos anteriores.

a.3) Definir el alcance del plan de calidad

Será necesario definir el ámbito de aplicación del plan de calidad, en este caso en específico, conforme el alcance de esta guía, este debe ser diseñado para el departamento de ventas de servicios de traslado programado de pacientes CCSS-INS, Región No1, San José, Sector 1 (conformado por los comités regionales Metropolitano, León XIII, Escazú, Santa Ana y Alajuelita); sin embargo, la institución puede seleccionar otros procesos, departamentos, sectores o regiones

para aplicar o incluir en el plan de calidad, de acuerdo con la necesidad existente, dado que los requerimientos presentados en esta sección son aplicables a cualquier servicio u organización.

b) Preparación del plan de calidad

b.1) Iniciación

En esta etapa es importante definir los procesos y las personas que estarán encargadas de la elaboración y del trabajo colaborativo para la creación del plan de calidad. Igualmente, si se trabajará bajo alguna metodología específica, como por ejemplo; DMAIC (definir, medir, analizar, mejorar, controlar).

b.2) Documentación del plan de calidad

Será necesario definir si se utilizará la plantilla para la creación de documentos que se incluye como recomendación en esta guía y además, los apartados que se considerarán. Es importante que, tal cual los requerimientos de la información documentada, el plan de calidad sea fácilmente identificable, se incorpore la versión, la vigencia y el espacio correspondiente para detallar quién o quiénes lo elaboraron, lo revisaron y lo aprobaron. De igual manera, en esta etapa se deben considerar todos los documentos que son necesarios para completar las posteriores secciones del plan de calidad, que hayan sido previamente creados formal o informalmente, o que deban crearse o adaptarse.

Si se establece que se trabajará bajo un esquema de gestión de documentos, todo aquel que se genere como parte o en complemento del plan de calidad debe seguir los lineamientos que bajo este sistema se promulguen.

b.3) Responsabilidades

Es necesario definir el o los responsables de la creación, implantación, seguimiento y control del plan de calidad. Será necesario igualmente, que se designe a alguna persona de la alta dirección encargada de emitir la aprobación correspondiente de este, una vez se haya diseñado y revisado. Asimismo, es necesario que haya comunicación con las partes y personas interesadas sobre la planificación e implementación del plan de calidad.

b.4) Coherencia y compatibilidad

El plan de calidad debe ser coherente, compatible y homologado con la estrategia organizacional (política de calidad, objetivos, misión, visión, valores y principios fundamentales) y con los requerimientos y expectativas del cliente y del servicio. Se debe crear un documento gestado bajo los lineamientos organizacionales que actualmente rigen la planificación en materia de calidad en la Cruz Roja Costarricense.

b.5) Presentación y estructura

Se define en esta sección cómo será presentado el plan de calidad, si será un documento en prosa o si más bien será elaborado utilizando algún diagrama. Se explica si será un documento escrito o digital, accesible para los interesados, igualmente se pautan las partes o secciones que contemplará, de acuerdo con lo que la organización y el servicio en este caso requieran.

c) Contenido del plan de calidad

- Generalidades.
- Alcance.

- Elementos de entrada.
- Objetivos de calidad.
- Responsabilidades de la dirección.
- Control de documentos y datos.
- Control de los registros.
- Recursos.
 - Provisión de recursos.
 - Recursos materiales.
 - Recursos humanos.
 - Infraestructura y ambiente de trabajo
- Requisitos.
- Comunicación con el cliente.
- Diseño y desarrollo (si extiende el alcance a otros departamentos)
 - Proceso de diseño y desarrollo.
 - Control de cambios de diseño y desarrollo.
- Compras.
- Producción y prestación del servicio.
- Identificación de la trazabilidad.
- Propiedad de cliente.
- Preservación del servicio.
- Control del servicio no conforme.
- Seguimiento y medición.
- Auditoría

Es muy importante considerar que las acciones que se vayan a incluir en el plan de calidad se analicen conforme al impacto que tendrán en la consecución de los objetivos de calidad, igualmente, se debe determinar si estas son viables en relación con los recursos que se requieren y la complejidad de las tareas que se deben ejecutar. El hecho es que se debe crear un plan de calidad que sea

ejecutable y que, ciertamente, impacte de manera positiva en el sistema de calidad.

d) Revisión, aceptación, implementación del plan de calidad

d.1) Revisión y aceptación del plan de calidad

Como se mencionó antes, es necesario que se asignen las responsabilidades acerca de quién o quiénes serán los encargados de revisar y aprobar el plan de calidad.

La etapa de revisión puede ser llevada a cabo por alguna persona que la alta dirección designe, por un grupo de expertos que la institución haya creado o por consultores externos especializados en el tema. Es conveniente que la aprobación del plan de calidad sea llevada a cabo por una persona de alto rango dentro de la institución, que sea parte de la alta gerencia. Ambas etapas deben quedar plasmadas en el plan de calidad como parte de la estructura documental.

d.2) Implementación del plan de calidad.

Para realizar una correcta implementación del plan de calidad será necesario, en primer lugar, hacer la comunicación y socialización del mismo con las partes interesadas y, en segundo lugar, se debe capacitar al personal que hará uso de él, pues no es simplemente elaborar un documento para cumplir con un requisito, sino que este sea puesto en práctica.

Por otro lado, es importante definir el tiempo en el cual este debe entrar en uso y designar las responsabilidades y recursos para la ejecución de las acciones.

d.3) Revisiones periódicas del plan de calidad.

Como parte del proceso de mejora continua, se recomienda realizar revisiones periódicas del plan existente, para validar si está siendo eficaz y su conformidad con las necesidades del servicio, las partes interesadas y la institución.

Para esta etapa, será necesario también definir los responsables, las herramientas, y los momentos en los cuales el monitoreo y seguimiento serán llevados a cabo, a fin de identificar si efectivamente se tiene el impacto deseado sobre los elementos de calidad. El mismo plan de calidad, en su sección de seguimiento y medición debería determinar claramente estos aspectos.

d.4) Retroalimentación y mejora.

Los resultados de las revisiones periódicas, la retroalimentación de las partes interesadas, los clientes que evalúan el servicio, el criterio del personal experto, deben ser tomados en consideración para aplicar todas las mejoras que sean necesarias a las acciones que se ejecutan a través del plan de calidad. Se trata de incorporar el ciclo de la mejora continua durante todo el proceso.

8.2.3 Formato sugerido para el plan de calidad

En la tabla 9 se presenta el formato sugerido para mantener el registro documental del plan de calidad. Este ha sido adaptado a los requisitos que según la norma ISO 10005, debe tener como contenido y además, a las necesidades de control documental.

Tabla 9. Formato sugerido para la documentación del plan de calidad.

 Benemérita Cruz Roja Costarricense	Plan de gestión integrada	Código:
	Plan de calidad	Versión:
		Página:
		Vigencia:
<i>Departamento de ventas de servicios de traslado programado de pacientes CCSS-INS</i>		
Elaborador por:	Revisado por:	Aprobado por:
Nombre:	Nombre:	Nombre:
Puesto:	Puesto:	Puesto:
Departamento:	Departamento:	Departamento:
Fecha:	Fecha:	Fecha:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Generalidades 2. Alcance 3. Elementos de entrada 4. Objetivos de calidad 5. Responsabilidad de la dirección 6. Control de documentos y datos 7. Control de registros 8. Recursos 9. Requisitos 10. Comunicación con el cliente 11. Compras 12. Producción y prestación del servicio 13. Identificación de la trazabilidad 14. Propiedad del cliente 15. Prestación del servicio 16. Control del servicio no conforme 17. Seguimiento y medición 18. Auditoría 		
Control de la información documentada		
Código:	Responsable del almacenamiento:	Tipo de documentación:
		Puesto autorizado a la información:
Control de cambios y modificaciones		
Número de revisión:	Fecha:	Motivo de la modificación:

Fuente: elaboración propia

9. Evaluación del desempeño

9.1 Generalidades

Este apartado de la norma hace referencia al control y monitoreo que se debe establecer sobre las operaciones que son determinantes para el sistema de calidad. Además, de la relevancia y necesidad de las revisiones del sistema llevadas a cabo por la dirección, así como los procesos de auditoría.



9.2 Requisitos documentales establecidos en el apartado 9 de la norma de calidad.

La Cruz Roja Costarricense y el departamento deberán mantener información documentada como evidencia de:

- Los resultados obtenidos del monitoreo, medición, evaluación y análisis del desempeño y la efectividad del sistema de gestión de calidad.
- La evidencia de la implementación del programa de auditoría y sus resultados.
- La evidencia de los resultados de las revisiones del sistema de gestión de calidad realizadas por la alta gerencia.

9.2.1 Documentación del monitoreo, medición, análisis y evaluación de las operaciones y del sistema de calidad

Para establecer un sistema de monitoreo, medición, control y evaluación de los procesos y del sistema de calidad el departamento y la institución debe tener claro:

- ¿Qué medir?
- ¿Cómo medir?
- ¿Cuándo medir?
- ¿Dónde medir?

Para lograr dar respuesta a estas preguntas, la institución debe tener absoluta claridad de la estrategia institucional, la política de calidad, las operaciones y los procesos claves que son necesarios para la gestión del sistema calidad (los elementos que deben ser considerados se detallan en la cláusula 4.4 de la norma).

Una vez que se han identificado los procesos, a través de instrumentos, tales como el mapa de procesos y los diagramas de flujo, será necesario definir las etapas o los elementos que es necesario monitorear, controlar y medir, con el fin de asegurar que, tanto el proceso, como la entrega del servicio, cumplen con los requerimientos establecidos y están generando clientes satisfechos, para ello, será necesario definir una serie de indicadores claves del desempeño.

Los indicadores serán implementados como un sistema de control y medición, que proveerán los datos necesarios para realizar el análisis y las evaluaciones correspondientes que permitan realizar los ajustes necesarios para lograr cumplir con los requerimientos y obtener y/o aumentar la satisfacción del cliente.

En el apéndice 1 referente a las bases teóricas que sustentan esta guía, en el sub-apartado 9.1.2, se establecen los criterios que se deben considerar en el momento de elegir los indicadores que serán implementados.

Los resultados obtenidos a través de la aplicación de indicadores pueden ser organizados y documentados utilizando un cuadro de mando integral (CMI), de manera que los encargados, tanto del proceso como del sistema de gestión puedan tomar decisiones de una manera más práctica.

La tabla 10 presenta un ejemplo sencillo de un cuadro de mando, que reúne la información relevante a ser presentada.

Tabla 10. Cuadro de mando integral para la presentación de indicadores producto de la medición del desempeño del proceso.

Cuadro de Mando Integral								
<i>Departamento de ventas de servicios de traslado programado de pacientes CCSS-INS</i>								
Tipo de Indicador	Objetivo	Proceso/Servicio	Nombre del Indicador	Unidad de medida	Periodicidad	Responsable	Valor objetivo (meta)	Valor Actual

Fuente: elaboración propia.

9.2.2 De la documentación del procedimiento del sistema de medición

Además de los formatos y recomendaciones realizadas, para documentar debidamente las acciones que serán necesarias para realizar el monitoreo y las mediciones correspondientes, así como los resultados de estas y su posterior análisis, es posible crear un procedimiento escrito que contemple “el qué, el cómo, el cuándo y el dónde”, que anteriormente se dijo que la institución debe tener claro.

A continuación en la tabla 11 se presenta un formato sugerido para el procedimiento de gestión, que contempla tanto el contenido relacionado con el sistema de medición, como las secciones recomendadas que deben estar presentes en cualquier documento producido.

Tabla 11. Formato y contenido sugerido para la elaboración del procedimiento de monitoreo, medición, análisis y evaluación del sistema de calidad.

 Benemérita Cruz Roja Costarricense	Manual de procedimientos de gestión general	Código:	
	Procedimiento de medición, monitoreo, análisis y evaluación del SGC	Versión:	
		Página:	
		Vigencia:	
<i>Departamento de ventas de servicios de traslado programado de pacientes CCSS-INS</i>			
Elaborador por: Nombre: Puesto: Departamento: Fecha:	Revisado por: Nombre: Puesto: Departamento: Fecha:	Aprobado por: Nombre: Puesto: Departamento: Fecha:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Objetivo 2. Alcance 3. Definiciones 4. Responsables 5. Normativa aplicable 6. Elementos especiales 7. Descripción de la gestión o el proceso <ol style="list-style-type: none"> 7.1 Medición del desempeño del SGC 7.2 Indicadores (se hace referencia a las categorías y los indicadores específicos seleccionados) 8. Seguimiento, análisis y evaluación de los indicadores del desempeño 9. Criterios de desconcentración 9. Mecanismos de control 10. Anexos 			
Control de la información documentada			
Código:	Responsable del almacenamiento:	Tipo de documentación:	Puesto autorizado a la información:
Control de cambios y modificaciones			
Número de revisión:	Fecha:	Motivo de la modificación:	

Fuente: elaboración propia.

Es muy importante que la institución defina, además de los indicadores para el seguimiento del proceso y del sistema de calidad, la forma en la que los resultados obtenidos a través de ellos serán evaluados. De igual importancia es definir y establecer el procedimiento para la preservación de dichos resultados, a través de registros.

Cabe recordar que, en el apartado 7.5, que establece los requerimientos para los documentos y registros, se destaca la necesidad de que:

- Estén debidamente identificados.
- Se conserve su legibilidad.
- Sean accesibles por las partes interesadas.
- Sean controlados.

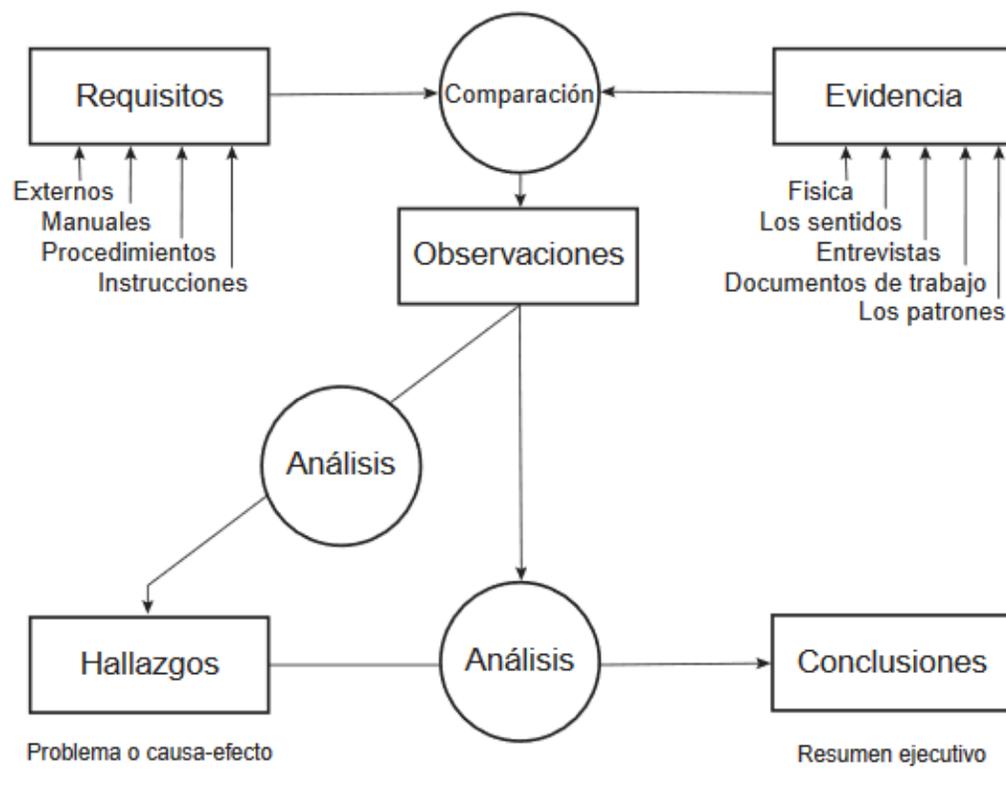
Es posible, de igual manera, realizar un procedimiento para el control de registros que incluya todas las acciones necesarias para cumplir con esos requerimientos, utilizando el formato que ha sido establecido en esta guía y que contemple las secciones que se requieran.

9.2.3 Documentación de procedimiento y los resultados de las auditorías

Para diseñar e instaurar un programa de auditorías, el departamento o institución pueden tomar como guía la norma ISO 19011:2011 *Lineamientos para la auditoría de sistemas de gestión*, en ella se puede encontrar los principios y requerimientos para la adecuada gestión del programa de auditorías.

En términos generales, los procesos de auditoría deben seguir una serie de pasos que se resumen en la figura 2 que se presenta a continuación.

Figura 2. Modelo general para la realización de una auditoría.



Fuente: Arter, (2003).

En primer lugar, se debe contar con la información de base, que está compuesta por todos aquellos elementos que requieren ser auditados, en este caso preciso, esta información está conformada por todos los elementos del sistema de calidad del departamento y de la operación que requieran ser validados.

A continuación, será necesario tomar la evidencia existente de la realización de los procesos acorde con los procedimientos de los requerimientos, de la debida documentación del sistema y de cualquier elemento que esté siendo estudiado.

Esta información puede ser recabada a través de distintos medios, sean entrevistas, observación, los documentos de trabajo donde se muestren los registros, entre otros.

A partir de la información de base y de la evidencia recolectada, los auditores realizarán una comparación de la cual se generaran unos resultados determinados que deberán ser analizados y a partir de este análisis, se obtendrán los hallazgos de la auditoría que pueden ser positivos o negativos. Quizá se determine, por ejemplo; que hay incumplimientos en la aplicación y utilización de los procedimientos escritos, documentación, registro, entre otros o por el contrario, puede que los hallazgos revelen que efectivamente se cumple con los requerimientos del sistema de gestión de calidad.

Los hallazgos de las auditorías deben ser documentados, por lo que el final del proceso se requiere la emisión del informe final o del resumen ejecutivo, donde los auditores presenten sus conclusiones, a partir de las cuales, las partes interesadas tomarán las acciones y decisiones pertinentes.

Al trabajar el programa de auditorías, el encargado del sistema de calidad de la institución o del departamento, deberá definir lo siguiente:

- Propósito y alcance del programa.
- Responsables y responsabilidades del programa de auditoría.
- Periodicidad con que serán realizadas.
- Los recursos necesarios.
- Competencias de los auditores.
- El procedimiento debido de ejecución.
- Los lineamientos para la presentación y distribución de los informes finales.

En la tabla 12 se brinda un planteamiento recomendado para documentar el programa de auditorías. Para ello, se tomó en consideración las recomendaciones hechas por Arter (2003), adaptando estas al formato sugerido para la documentación de las operaciones y el sistema de calidad para el departamento de venta de traslados programados de pacientes CCSS-INS.

Tabla 12. Formato y contenido sugerido para la elaboración del procedimiento de gestión del programa de auditoría.

 Benemérita Cruz Roja Costarricense	Manual de procedimientos de gestión general	Código:
	Procedimiento para las auditorías internas del SGC	Versión:
		Página:
		Vigencia:
<i>Departamento de ventas de servicios de traslado programado de pacientes CCSS-INS</i>		
Elaborador por:	Revisado por:	Aprobado por:
Nombre:	Nombre:	Nombre:
Puesto:	Puesto:	Puesto:
Departamento:	Departamento:	Departamento:
Fecha:	Fecha:	Fecha:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Objetivo 2. Alcance 3. Definiciones 4. Responsables 5. Normativa aplicable 6. Elementos especiales 7. Descripción de la gestión o el proceso <ol style="list-style-type: none"> 7.1 Calificación del personal 7.2 Calendarización 7.3 Planeación de la auditoría 7.4 Ejecución 7.5 Informe de la auditoría 8. Seguimiento del proceso de auditoría 9. Criterios de desconcentración 9. Mecanismos de control 10. Anexos (registros y formatos) 		
Control de la información documentada		
Código:	Responsable del almacenamiento:	Tipo de documentación:
		Puesto autorizado a la información:
Control de cambios y modificaciones		
Número de revisión:	Fecha:	Motivo de la modificación:

Fuente: elaboración propia

Por otro lado, una vez que la auditoría se haya ejecutado y sea necesario la realización del informe, se debe tomar en cuenta que este debe ser consensuado, sea con el dueño del proceso, el área o con el encargado del sistema que se esté auditando. Se debe comunicar y crear conciencia de los hallazgos, sobre todo de las no conformidades que sean encontradas.

Dentro de los lineamientos para la distribución del informe, se debe dejar en claro quiénes tendrán acceso a él y claramente el responsable del proceso o área auditada es una de las partes interesadas y debe estar a su alcance.

Al revisar diversas fuentes de información, se recomiendan las siguientes secciones para el informe de auditoría:

- Título.
- Objetivo de la auditoría.
- Alcance.
- Limitaciones.
- Identificación de los destinatarios.
- Normativa o implicaciones legales.
- Párrafo de opinión del auditor.
- Resultado de la auditoría.
- Conclusiones de la auditoría.
- Identificación del autor.
- Fecha del informe.
- Firma del auditor y del responsable del área auditada.

9.2.4 Revisión por parte de la dirección

La dirección tiene un papel relevante en el sistema de gestión de calidad. A parte del departamento o los encargados del proyecto de calidad, la dirección es quien lleva la batuta de la organización hacia la consecución de los objetivos de calidad, por lo cual, realizar revisiones periódicas del sistema de calidad y todas las variables relacionadas con este es de vital importancia.

Lo regular es que las auditorías del sistema de calidad se realicen una o dos veces al año, de ellas se desprende un informe que debe ser conocido por la alta dirección, por lo cual, esta es una buena periodicidad para agendar las reuniones de revisión.

Es muy importante que la alta dirección tenga información sobre los resultados de las auditorías, las correcciones y el plan de acciones correctivas que se ha propuesto en caso de encontrar no conformidades. Los resultados de la evaluación de la percepción del cliente, del monitoreo, medición y evaluación de los procesos, y las acciones de mejora, entre otras cosas.

Si dicha revisión se hace a través de una reunión que se ha agendado, se recomienda que se tome la minuta (por escrito), para que quede registro de lo discutido y de los acuerdos o compromisos que se han realizado. También se puede trabajar un acta para documentar la revisión por parte de la dirección. En la tabla 13, se presenta un formato adaptado para la Cruz Roja Costarricense.

Tabla 13. Formato sugerido para la documentación de la revisión de la dirección.

 Benemérita Cruz Roja Costarricense	Registro	Código:	
		No de Acta:	
		Versión:	
		Vigencia:	
Fecha:	Acta de revisión por parte de la dirección de los resultados del SGC	Hora de Inicio:	
Lugar:		Hora de Finalización:	
Asistentes:			
Asuntos tratados			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Adecuación de la política y cumplimiento de objetivos de calidad 2. Resultados de las auditorías 3. Voz del cliente 4. Resultados del monitoreo, medición, análisis y evaluación de los procesos 5. Conformidad del servicio con base en los requerimientos 6. Estado de acciones correctivas y sus resultados 7. Estado de las acciones acordadas en revisiones previas 8. Gestión de riesgos 9. Cambios que pueden afectar el sistema de gestión de calidad. 10. Resultados y acuerdos de la revisión por la dirección. 			
Control de la información documentada			
Código:	Responsable del almacenamiento:	Tipo de documentación:	Puesto autorizado a la información:
Control de cambios y modificaciones			
Número de revisión:	Fecha:	Motivo de la modificación:	

Fuente: elaboración propia.

Cada uno de los puntos que se mencionan, se pueden ir desarrollando en el documento, de forma que este sea un compendio y no sea necesario buscar la información de diversas fuentes o este distribuida en diversos documentos. Es importante que quede evidencia de la fecha, el lugar, la hora de inicio y de finalización de la reunión de y los asistentes, pues hace parte del registro de información.

Se recomienda manejar el formato para documentación sugerido, pues de igual manera este un registro que debe entrar en el proceso de gestión documental.

9.2.5 Evaluación de la satisfacción del cliente

Aunque este no es un proceso que deba ser documentado de acuerdo con los requerimientos de la norma de calidad, si es una parte muy importante de ella. En diversos apartados se menciona la necesidad de satisfacer los requerimientos y necesidades del cliente, así como de entender su grado de satisfacción y expectativas.

El departamento de ventas de servicios de traslado programado de pacientes CCSS-INS, a pesar de tener más de cuarenta años de relación con estas instituciones, no ha realizado hasta el momento ningún esfuerzo para medir la satisfacción o conocer la percepción del cliente sobre el servicio que se presta.

Para conocer esta información, la Cruz Roja Costarricense y el departamento podrían utilizar instrumentos, tales como: las encuestas de satisfacción, las entrevistas, reuniones con personal clave que brinde información sobre el servicio brindado, al análisis de quejas y sugerencias, entre otros.

Con base en información recabada sobre el servicio y en colaboración con el personal a cargo del departamento, se elaboró una propuesta para la encuesta de satisfacción del cliente que se presenta en el anexo 2. La misma se diseñó tomando algunos lineamientos establecidos en el modelo Servqual para la evaluación del servicio.

La encuesta está estructurada de acuerdo con las cinco dimensiones de la calidad que el modelo considera necesarios para la evaluación, que son:

- Fiabilidad.
- Capacidad de respuesta.
- Seguridad.
- Empatía.
- Elementos tangibles.

Las preguntas están organizadas de acuerdo con estas dimensiones, hasta completar 24 ítems (por lo general se considera que deben ser 22 preguntas, sin embargo, se puede adaptar a la necesidad). Se incluyó, particularmente, al final del cuestionario una pregunta que califica el servicio en general, con base en el cumplimiento de los requerimientos y una pregunta abierta que permite que el encuestado valore el servicio y recomiende alguna mejora o señale algún aspecto particular que considere debe ser tomado en cuenta por la institución.

De igual forma, dado que el servicio se presta a través de las unidades operativas (comités regionales), se les considera entonces como la población de la cual se quiere obtener la información de interés y considerando que el tamaño de esta es reducido, pues el total de comités regionales a nivel nacional es de 122 y de estos, 118 prestan el servicio de traslados programados CCSS-INS, se recomienda extender el estudio a toda la población, puesto que al realizar el cálculo estadístico para la selección de la muestra, la cantidad de comités que se deben considerar (90) se aproxima, en gran medida, al total de la población.

El cálculo de la muestra se debe realizar con la fórmula estadística correspondiente a poblaciones finitas, a saber:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1-p)}{(N-1) \cdot e^2 + Z^2 \cdot p \cdot (1-p)}$$

Donde:

N= 90

Z= 1.96

p= 0.5

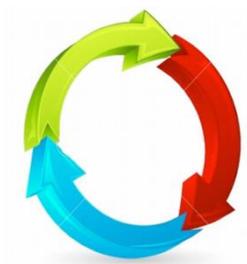
El nivel de confianza recomendado es de 95% y el porcentaje de error aceptado es del 5%. Cabe destacar que cuanto más grande es el error esperado o permitido, más lejanos de la realidad pueden ser los datos obtenidos. Al no tener una probabilidad conocida, se establece esta en 0.5, según recomienda el modelo estadístico.

La encuesta se encuentra en formato electrónico en la herramienta “Formularios de Google” desde donde, además de ser fácilmente distribuida y de acceso sencillo para los encuestados, es posible obtener el análisis estadístico de manera simultánea, pues este se trabaja de forma automática en la herramienta, conforme se obtienen las respuestas de los encuestados.

La información que se derive de este tipo de instrumentos de evaluación le será útil al departamento y a la institución, a modo de apoyo para identificar las oportunidades de mejora o la aplicación de las correcciones y acciones correctivas necesarias.

10. Mejora

10.1 Generalidades



El último capítulo de la norma hace referencia a las acciones de mejora continua que la institución deberá identificar e implementar, para asegurar la eficacia del sistema de calidad, incluyendo el manejo de las no conformidades, las correcciones y acciones correctivas.

10.2 Requisitos documentales establecidos en el apartado 10 de la norma de calidad

La Cruz Roja Costarricense y el departamento de ventas de servicios de traslado programado de pacientes CCSS-INS deben mantener como información documentada lo siguiente:

- La naturaleza de las no conformidades y las subsecuentes acciones tomadas.
- Los resultados de las acciones correctivas.

10.2.1 Documentación de las no conformidades y los resultados de las acciones correctivas

Para documentar debidamente las no conformidades, hay tres aspectos relevantes que se deben tomar en cuenta:

- La evidencia de la auditoría que soporte los hallazgos del auditor.
- Un registro del requisito contra el cual se detecta la no conformidad.
- Una declaración de la no conformidad

Según ISO (2016), si no hay evidencia de auditoría, entonces la no conformidad no existe. Si hay prueba de ello, entonces debe ser documentada como no conformidad, en lugar de ser justificada bajo otros conceptos como oportunidad de mejora o recomendación.

De igual forma, esta organización considera que la declaración de la no conformidad conlleva al análisis de la causa, corrección o acción correctiva por parte de la organización, por lo cual esta debe ser precisa. La declaración debería ser:

- Auto-explicativa y estar relacionada con el problema encontrado en el sistema.
- No debe ser ambigua, debe ser lingüísticamente correcta y tan concisa como sea posible.
- No debe ser una reafirmación de la evidencia de la auditoría o usado en lugar de la evidencia de la auditoría.

Asimismo, ISO también ofrece un formato para la documentación de la no conformidad al que llama “Reporte de no conformidad” (RNC), de manera que se pueda registrar esta de una forma sencilla y sistemática. En la tabla 14 se presenta una adaptación de este formato para la Cruz Roja Costarricense.

Tabla 14. Formato ajustado para la documentación de las no conformidades.

RNC No:	 Benemérita Cruz Roja Costarricense	
Función/Área/proceso:		
Norma y cláusula:		
Sección 1. Detalles de la No Conformidad		
Descripción		
Auditor:		
Fecha:		
Reconocimiento del representante del área/proceso:		
Puesto:		
Sección 2. Plan de acción propuesto por el auditado (adjuntar documentación necesaria)		
Análisis de la causa raíz (¿Cómo o por qué pasó?):		
Corrección (arreglo inmediato) con fechas de terminación:		
Acción correctiva (para prevenir la recurrencia) con fechas de terminación:		
Revisión y aceptación del plan de acción correctiva por parte del auditor		
Representante del auditado:		
Fecha:		
Sección 3. Detalles de la verificación por el auditor de la implementación del plan de acción.		
Sección 4. Cierre de la RCN		
Nombre del auditor:		
Fecha:		

Fuente: ISO. 2016 (con modificaciones de elaboración propia).

En este documento, que puede ser identificado fácilmente a través del número de reporte de no conformidad (RNC No), es posible también encontrar en detalle todo lo relacionado con ella, como por ejemplo; la descripción de la misma, la causa raíz, el plan que el auditado expone para aplicar la corrección y acción correctiva con su respectiva calendarización, el visto bueno del auditor para el plan propuesto, entre otros. Al mismo tiempo permite dar seguimiento a la no conformidad a través de actividades de verificación, hasta que el trabajo sea concluido y se pueda dar por cerrada.

Es importante también que exista evidencia de la efectividad de las acciones tomadas como parte del plan ejecutado para mitigar, corregir o eliminar las no conformidades.

Al respecto, ISO (2016) recomienda que antes de cerrar cualquier no conformidad el auditor se asegure de las medidas que la organización tomó, en relación con la contención corrección, análisis de las causas y los resultados de las acciones correctivas. El auditor necesita asegurarse de que existe evidencia objetiva (incluyendo información de soporte), con el fin de demostrar que la acción correctiva descrita en el plan fue completamente implementada y tuvo efectividad, previniendo que la no conformidad volviera a ocurrir. Solo hasta que esto suceda, la no conformidad puede ser cerrada. Por lo tanto, el departamento o la organización deben documentar y registrar toda la evidencia correspondiente al plan de acción y los resultados obtenidos.

11. Bibliografía

Arter, R. (2003). Auditorías de calidad para mejorar la productividad. 3era ed.

Wisconsin: ASQ Quality Press. Disponible en:

http://depa.fquim.unam.mx/amyd/archivero/AUDITORIA_2646.pdf

Artiles, S. “La gestión documental, de información y del conocimiento en la empresa: El caso de Cuba”. Infomed. 2009.

Camisón, C.; Cruz, S. y González, T. (2006). Gestión de la Calidad: conceptos, enfoques, modelos y sistemas. Madrid: Pearson Education. Disponible en:

<https://porquenotecallas19.files.wordpress.com/2015/08/gestion-de-la-calidad.pdf>

Cordero, C. et al. (2011). Guía para la elaboración de un plan de calidad. Madrid: Plataforma de ONG de Acción Social. Disponible en:

<http://www.plataformavoluntariado.org/ARCHIVO/documentos/recursos/guia-para-la-elaboracion-de-un-plan-de-calidad.pdf>

Hernández Sampieri, R.; Fernández-Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2006).

Metodología de la investigación. 4ta ed. México: McGraw-Hill

Interamericana. Disponible en:

https://competenciashg.files.wordpress.com/2012/10/sampieri-et-al-metodologia-de-la-investigacion-4ta-edicion-sampieri-2006_ocr.pdf

<https://www.iso.org>

<https://www.isotools.org>

ISO (2015). International Standard, ISO 9001. Quality Management Systems- Requeriments. Fifth edition, Switzerland: ISO Office.

ISO (2016). ISO 9001 Auditing Practices Group Guidance on Nonconformity Documenting. Switzerland: ISO Office.

ISO (2016). ISO 9001 Auditing Practices Group Guidance on Nonconformity Review and Closing. Switzerland: ISO Office.

Monsalve Salazar, A. (2010). Diseño de un Plan de Calidad para los proyectos de nuevos productos de prepago de Digitel. (Tesis inédita). Universidad Católica Andrés Bello. Caracas, Venezuela. Disponible en:
<http://biblioteca2.ucab.edu.ve/anexos/biblioteca/marc/texto/AAR8534.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2015). El método de programación, gestión, seguimiento y presentación de informes basadas en los resultados (GBR/RBM) y su aplicación en la UNESCO. Principios rectores. París.

Ortiz Otalvaro, J. (2010). Documentación del sistema de gestión de la calidad de la empresa Montevital Ltda, según NTC-ISO 9001:2008. (Tesis Inédita de Grado). Universidad Tecnológica de Pereira, Risaralda, Pereira. Disponible en:
<http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/handle/11059/2054/658562077ds.pdf;jsessionid=610A11E575E8C90650E61FB546EEEA89?sequence=1>

Ramírez, O. "La creatividad aplicada a la resolución de problemas". Universidad Virtual del Estado de Guanajuato. 2012.

12. Apéndices

Apéndice 1. Conceptos teóricos para la aplicación de la norma de calidad ISO 9001:2015; apoyo para la documentación del sistema de calidad

En este apartado se toma en consideración, de manera general, tanto lo que la norma establece a modo de requerimiento en cada uno de sus apartados, como algunos conceptos y fundamentos teóricos relevantes, que sirven para afianzar y dar claridad a estos requerimientos, lo cual establece un hilo conductor entre lo solicitado por ISO y lo que la institución y el departamento de ventas de servicios de traslado programado de pacientes CCSS-INS requieren mantener como información documentada.

En cuanto a la estructura, dado que los primeros tres apartados de la norma de calidad son explicativos de ella misma (hacen referencia al alcance, la normativa aplicable y los términos y definiciones que permiten un mejor entendimiento de esta) y que los requerimientos se presentan a partir del apartado 4 (que hace referencia al contexto de la organización), entonces, tanto la guía como este anexo, se realizaron tomando en consideración los apartados que van desde el 4 hasta el 10.

4. Contexto de la organización

4.1 Comprender la organización y sus objetivos:

El departamento de ventas de servicios de traslado programado de pacientes CCSS-INS debe determinar los aspectos externos e internos que son relevantes para su propósito y dirección estratégica y que afectan la capacidad para lograr el resultado deseado de su sistema de gestión de calidad. Asimismo, debe controlar y revisar la información sobre estas cuestiones internas y externas.

Para la validación del contexto externo (internacional, regional o local) se recomienda tomar en cuenta los siguientes aspectos:

- **Marco jurídico:** tomar en consideración todas las leyes y reglamentos, tanto estatales, como institucionales que rigen la prestación del servicio. Considerar el contrato con el INS, el convenio con la CCSS, el Reglamento para la atención extra-hospitalaria de pacientes en Costa Rica y demás acuerdos y documentación legal existente.
- **Dimensión tecnológica:** determinar las principales herramientas de gestión tecnológica existentes en el mercado y las que están disponibles en la institución (el SharePoint y Exactus) que pudieran apoyar las operaciones, tanto interna como externamente.
- **Competencia de mercado:** realizar un mapeo de la competencia e identificar las principales empresas privadas que están ofreciendo y/o prestando servicios de traslado a las instituciones o que pudieran ser competidores potenciales. Identificar sus fortalezas y debilidades comerciales.

- **Cultural:** entender los principales rasgos culturales no solamente de la sociedad costarricense, sino que de las instituciones a las cuales se les presta el servicio.
- **Social:** identificar el entorno social en el cual el servicio se desempeña. Algunas variables que se toman en consideración cuando se realiza un análisis del entorno social son, por ejemplo, la densidad de la población, el nivel educativo, los valores sociales, morales o éticos de una sociedad e incluso, en el marco de la realidad costarricense, se puede considerar la evolución de los procesos migratorios, sobre todo en cuanto a la inmigración. La población hoy día es cada vez más diversa.
- **Económica:** realizar el análisis de la realidad económica del país, no solo a corto plazo, sino a largo plazo, tomando en consideración las proyecciones económicas actuales realizadas por los expertos en la materia, para poder planificar las acciones futuras.

En cuanto a la validación del contexto interno se recomienda tomar en consideración:

- **Valores y principios fundamentales:** tener claro cuáles son los valores y los principios fundamentales que rigen el accionar de la organización en general.
- **Cultura y conocimiento:** entender la cultura organizacional, en general de la institución.
- **Desempeño de la organización:** verificar la información disponible (tal como los reportes de gestión, financiero y otros que se preparan al finalizar cada año), con el fin de entender la manera en que la organización se desempeña, tanto desde el punto de vista operacional, como financiero y cuáles son sus retos futuros.

A su vez, será necesario estudiar y comprender el desempeño del servicio de traslado programado de pacientes CCSS-INS, pues precisamente de este estudio se derivarán las variables para formular las estrategias con el fin de explotar las fortalezas, y robustecer las debilidades, y a través de ello, tomar ventaja de las oportunidades externas y preparar el proceso ante las posibles amenazas.

4.2 Comprender las necesidades y expectativas de las partes interesadas

Una parte interesada es toda aquella persona o institución que se puede ver afectada de manera positiva o negativa por las actividades de una organización, de modo que, se pueden considerar, por ejemplo; los clientes, los colaboradores, los socios, el gobierno y en caso de la Cruz Roja, hasta la misma sociedad costarricense, por la relevancia y alcance de sus funciones.

De acuerdo con la norma, el departamento debe determinar:

- Las partes interesadas que son relevantes para el sistema de gestión de calidad. En este caso específico, se deben tomar en consideración las instituciones CCSS e INS, a quienes se presta el servicio.
- Los requisitos de estas partes interesadas que son relevantes para el sistema de gestión de calidad.

4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de calidad

Se ha determinado que el alcance y aplicabilidad de esta guía y, por ende, del sistema de gestión de calidad es para el departamento de ventas de servicios de traslado programado de pacientes CCSS-INS, región No.01 San José, Sector 1 (conformado por los comités regionales Metropolitano, León XIII, Escazú, Santa Ana y Alajuelita); sin embargo, después de realizar la valoración y el análisis del servicio, es posible expandir el ámbito de acción del sistema de calidad, hacia otros comités o regiones, si es que así la institución lo desea.

4.4 Sistema de gestión de la calidad y sus procesos

De acuerdo con lo que se establece en la norma *“La organización debe establecer, implementar y mejorar continuamente su sistema de gestión de calidad, incluyendo los procesos necesarios y sus interacciones, de conformidad con los requisitos de la Norma Internacional ISO 9001:2015”*

Corresponde determinar:

- Las entradas necesarias y los resultados esperados de estos procesos.
- La secuencia e interacción de estos procesos.
- Los criterios, métodos, incluyendo mediciones e indicadores de desempeño necesarios para garantizar el funcionamiento eficaz y el control de tales procesos.
- Los recursos necesarios y garantizar su disponibilidad.
- La asignación de responsabilidades y autoridades para estos procesos.

- Los riesgos y oportunidades en conformidad con los requisitos de la cláusula 6.1; y planificar y ejecutar las acciones apropiadas para hacerles frente.
- Los métodos de seguimiento, medición, según el caso, y la evaluación de los procesos, y si es necesario, los cambios en los mismos, para asegurar que se alcanzan los resultados previstos.
- Las oportunidades de mejora de los procesos y el sistema de gestión de calidad.

5. Liderazgo

5.1 Compromiso de la dirección

En este apartado, la norma establece la relevancia del compromiso de la alta gerencia en la implementación y mantenimiento del sistema de calidad.

La alta gerencia de la Cruz Roja Costarricense, así como los supervisores del proceso de ventas de servicios de traslado programado de pacientes CCSS-INS y del sistema de calidad deben tomar responsabilidad en la eficacia y la gestión del sistema. Por consiguiente, tanto la política como los objetivos de calidad deberán estar alineados con la estrategia de la institución. Igualmente, deberán realizar una adecuada asignación de los recursos y será necesaria su intervención para crear conciencia en los colaboradores sobre la importancia de trabajar bajo el esquema de la gestión por procesos, lo mismo que brindar acompañamiento durante todos los procesos de gestión, de manera que se promueva la mejora continua y el sistema de calidad sea eficiente.

No se puede dejar de lado el enfoque al cliente, por lo cual, será necesario el compromiso y la guía de la alta gerencia, los supervisores del proceso y del sistema en el cumplimiento, tanto de los requisitos del cliente, como de la normativa aplicable. Se debe vigilar la satisfacción del cliente, suministrándole productos/servicios que satisfagan sus necesidades. Igualmente, se deberá vigilar y abordar los riesgos y oportunidades que pudieran afectar la conformidad de los productos y servicios.

5.2 Política

La norma ISO 9000:2000 define la política de calidad como las “directrices y objetivos generales de una empresa relativos a la calidad, expresados formalmente por la dirección general” (Camisón, Cruz & González, 2006. p.379).

La versión de la norma ISO 9001:2015 dictamina que es la alta dirección quien debe establecer, implementar y mantener una política de calidad que:

- Sea apropiada al propósito y contexto de la organización y soporte su estrategia.
- Provea el marco de referencia para plantear los objetivos de calidad.
- Incluya un compromiso de satisfacer los requerimientos aplicables.
- Incluya el compromiso de la mejora continua del sistema de calidad.

Además de ello, la política de calidad debe:

- Ser mantenida y estar disponible como información documentada.
- Ser comunicada, entendida y aplicada dentro de la organización.
- Estar disponible para las partes interesadas, según corresponda.

5.3 Roles organizacionales, responsabilidades y autoridades

La alta dirección de la Cruz Roja Costarricense será la responsable de que los roles y responsabilidades sean comunicados y entendidos por los colaboradores dentro de la organización, de manera que, se tenga la seguridad de que el sistema de calidad cumpla con los requerimientos establecidos por la norma, que genere los resultados previstos, que se identifiquen debidamente las oportunidades de mejora, se mantenga la integridad del sistema, si es necesario aplicar cambios y se garantice la orientación al cliente.

6. Planificación

6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades

Este apartado de la norma establece los requerimientos para realizar una correcta planificación del sistema de calidad. Para ello, se debe tomar en consideración lo siguiente:

- La institución debe tener completo entendimiento de sí misma y de su entorno (en el apartado 4.1 se presenta en detalle la información mínima con la que se debe contar. En la matriz de herramientas de apoyo para la documentación de las operaciones y del sistema de calidad, se describen algunas que pueden ayudar a recolectar los datos necesarios).
- La identificación y comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas (en el apartado 4.2 se presenta en detalle la información mínima con la que se debe contar. En la matriz de herramientas de apoyo para la documentación de las operaciones y del sistema de calidad, se describen algunas que pueden ayudar a recolectar los datos necesarios).

- Será necesario determinar los riesgos y oportunidades a nivel institucional y del servicio y además, planificar e implementar acciones para abordarlos, así como evaluar la efectividad de estas acciones, de manera que se incremente a su vez, la efectividad del sistema de calidad, logrando mejores resultados y previniendo efectos negativos. “El riesgo es el efecto de la incertidumbre y tal incertidumbre puede tener efectos positivos o negativos. Una desviación positiva derivada de un riesgo puede proveer una oportunidad” (ISO, 2015, p.IX)

La norma de ISO 31000 sobre gestión de riesgos se transforma en una herramienta útil para abordar este requisito.

Esta norma establece un número de principios que es necesario satisfacer para que la gestión del riesgo sea eficaz, a través de ella, se recomienda a las organizaciones desarrollar, implementar y mejorar continuamente un marco de referencia, cuyo propósito sea integrar la gestión del riesgo en los procesos globales de gobierno, estrategia y planificación, gestión, presentación de informes, políticas, valores y cultura de la organización (Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación [ICONTEC] 2011).

La norma es de utilidad, pues desarrolla de manera no específica la gestión del riesgo, de forma que distintas organizaciones, sin importar su giro de negocio o si son de carácter público o privado, pueden acceder a ella y adecuarla a sus necesidades. Es más bien una guía práctica de aplicación de la que las empresas pueden echar mano y sacar provecho de las ventajas que ofrece.

En la matriz de herramientas de apoyo para la documentación de las operaciones y del sistema de calidad se incorpora un resumen de los pasos que son necesarios para llevar a cabo el proceso de gestión de riesgos en una organización.

6.2 Objetivos de calidad y la planeación para alcanzarlos

En este apartado se establecen los requisitos para constituir los objetivos de las funciones relevantes, niveles y procesos necesarios para el sistema de calidad.

Parte importante de todo sistema de calidad, es el establecimiento de los objetivos de calidad.

Según Camisón et al (2006):

La dirección debe establecer los objetivos de calidad, incluyendo aquellos necesarios para cumplir los requisitos para el producto, asegurándose de que se fijen para cada nivel y función dentro de la organización y de que sean conocidos. Estos objetivos deben ser medibles, coherentes con la política de calidad de la organización y cada vez más exigentes, según el principio de mejora continua. (p.380).

Al planear los objetivos de calidad, la Cruz Roja Costarricense debe considerar lo siguiente:

- Deben ser consistentes con la política de calidad.
- Deben ser medibles.
- Tomar en consideración los requerimientos aplicables.
- Deben ser relevantes para la conformidad del servicio y para mejorar la satisfacción del cliente.
- Deben ser monitoreados.
- Deben ser comunicados.
- Deben ser actualizados según corresponda.

Además de ello, la institución debe determinar:

- Lo que se hará.
- Lo recursos que serán necesarios
- Los responsables.
- El tiempo para completarlos.
- La evaluación de los resultados.

6.3 Planeación de los cambios

Si es necesario realizar algún cambio en el sistema de calidad, estos se deben llevar a cabo de una manera planificada, acatando lo establecido en el apartado 4.4 de la norma, para lo cual se debe tomar en consideración lo siguiente:

- El propósito del cambio y la magnitud de sus consecuencias.
- La integridad del sistema de gestión de calidad.
- La disponibilidad de los recursos.
- La asignación o reasignación de las responsabilidades.

7. Soporte

7.1 Recursos

Según este apartado de la norma, la institución deberá determinar y proveer los recursos necesarios para establecer, implementar, mantener y mejorar el sistema de gestión de calidad y de esta forma, considerar las capacidades y limitaciones de los recursos internos existentes, así como lo que será necesario obtener de proveedores externos. Por lo tanto:

- La Cruz Roja Costarricense deberá proveer los recursos humanos necesarios para la implementación efectiva del sistema de calidad, tanto para el servicio de ventas de traslado programado de pacientes CCSS-INS, como para los demás departamentos y regiones cuando sea necesario. Igualmente, deberá proveer los recursos para la operación y control de los procesos pertinentes al sistema.
- La Cruz Roja Costarricense deberá determinar, proveer y mantener toda la infraestructura necesaria, llámese edificios, equipos (hardware y software), recursos de transporte, tecnología de información y comunicación, entre otros, para la operación de los procesos, en aras de alcanzar la conformidad de los productos y/o servicios.
- La Cruz Roja Costarricense deberá determinar, proveer y mantener un ambiente adecuado, el cual es una combinación de factores sociales, psicológicos y físicos, para la operación de los procesos, para alcanzar la conformidad de los productos y/o servicios.
- Cuando se trate de medir o monitorear la conformidad de los productos y servicios, en relación con los requerimientos, la Cruz Roja Costarricense debe asegurar que los recursos proporcionados son adecuados para las actividades que se están realizando y que se mantienen para asegurar continuamente que son aptos para su propósito.

- Cuando sea necesario llevar la trazabilidad de las mediciones, por ser considerado esto como parte esencial para dar confiabilidad a la validez de los resultados de las mediciones, los equipos de medición deberán estar calibrados o ser verificados contra estándares nacionales o internacionales de medición, de lo contrario, si no existen patrones de comparación, la base usada para la calibración debe mantenerse como información documentada.
- En el caso de que se requiera realizar mediciones utilizando instrumentos, estos deberán estar identificados con el fin de determinar su estado de calibración y deben además, estar protegidos de ajustes, daños o deterioro que pudieran invalidar su estado de calibración y, por ende, el resultado de sus mediciones.
- La Cruz Roja Costarricense debe determinar el conocimiento necesario para la operación de sus procesos y la conformidad de sus productos y servicios, el cual debe ser mantenido y estar disponible según se requiera. El conocimiento de una empresa, generalmente, se obtiene con base en la experiencia y puede estar enfocado en recursos internos (como la propiedad intelectual) o externos (como el conocimiento compartido por clientes y proveedores).
- Al abordar las necesidades y tendencias cambiantes, la Cruz Roja Costarricense debe considerar su conocimiento actual y determinar la manera en la que puede acceder a los conocimientos adicionales necesarios que son requeridos.

7.2 Competencia

Es necesario que la Cruz Roja Costarricense determine las competencias (capacidad para llevar a cabo determinada tarea) necesarias de las personas que pudieran afectar el rendimiento y la efectividad del sistema de gestión de calidad,

especialmente en el servicio de ventas de traslado programado de pacientes CCSS-INS.

La organización debe asegurar que estas personas son competentes con base en su educación, entrenamiento y experiencia, o en su defecto, tomar las acciones necesarias para que estas adquieran la competencia necesaria sobre sus propias funciones y aquellas en las que inciden indirectamente y evaluar la efectividad de estas acciones en el tiempo.

7.3. Conciencia

La Cruz Roja Costarricense debe asegurarse de que las personas estén enteradas de la política de calidad, los objetivos relevantes, su contribución a la efectividad del sistema de calidad y las implicaciones de la no conformidad con el sistema de gestión de calidad.

7.4 Comunicación

La Cruz Roja Costarricense debe determinar las comunicaciones que sea necesario realizar, tanto internas como externas, relacionadas con el sistema de calidad, tomando en cuenta, el qué, el cuándo, el cómo, a quién y con quién emitirá estas comunicaciones.

7.5 Información documentada

7.5.1 Generalidades

De acuerdo con la norma, el sistema de calidad de toda organización debe incluir:

- La información documentada requerida por la norma de calidad internacional.

- La información documentada que la organización determine como necesaria para la efectividad del sistema de calidad que puede variar de una a otra empresa o institución, dependiendo de la actividad que realiza, los productos y/o servicios que ofrece la complejidad de los procesos y la competencia de sus colaboradores.

7.5.2 Creación y actualización de los documentos

De acuerdo con la norma, cuando se creen los documentos para el sistema de gestión de calidad del departamento de ventas de servicios de traslado programado CCSS-INS, será necesario que la institución preste atención a los siguientes requerimientos:

- Los documentos deberán estar debidamente identificados y deben contar con una descripción (título, fecha, autor, número de referencia).
- Los documentos deben tener un formato establecido y se debe considerar los medios de comunicación (papel, electrónicos) que serán empleados.
- Los documentos deben ser revisados y aprobados de acuerdo con su adecuación para el fin para el que fueron creados y el cumplimiento de los requisitos que establece la norma.

7.5.3 Control de la documentación

La información documentada requerida por el sistema de calidad y la norma internacional, debe ser controlada para asegurar:

- Que esté disponible y sea adecuada para su uso, cuándo y dónde sea necesario.

- Que esté protegida adecuadamente (de la pérdida de confidencialidad, del uso impropio o de la pérdida de integridad).

Las actividades con las que debe cumplir la Cruz Roja Costarricense, según corresponda, para un adecuado control de documentos son las siguientes:

- Distribución, acceso, recuperación y uso.
- Almacenamiento y preservación, incluyendo la preservación de la legibilidad.
- Control de cambios (control de versiones por ejemplo).
- Retención y disposición.

8. Operación

8.1 Planificación de los procesos

Será necesario que la Cruz Roja Costarricense y el departamento de ventas de servicios de traslado programado de pacientes CCSS-INS planifiquen, implementen y controlen los procesos que sean necesarios, para lograr los requerimientos para la provisión del servicio. En este sentido, deberán:

- Determinar los requerimientos del servicio.
- Establecer los criterios, tanto para el proceso, como para la aceptación del servicio que se brinda.
- Determinar los recursos necesarios para alcanzar la conformidad con los requerimientos del servicio.
- Implementar el control del proceso de acuerdo con los criterios previamente establecidos.
- Documentar lo necesario para asegurar que el proceso se realice conforme a lo planificado y que el servicio cumpla con los requerimientos.

Por otro lado, será necesario controlar todos los cambios del sistema o del proceso que sean planificados y tomar acciones para mitigar los efectos adversos. Igualmente, deberá asegurarse de que los procesos subcontratados estén debidamente controlados.

8.2 Requerimientos para el servicio

Será necesario que la institución y el departamento implementen acciones para:

- Establecer la comunicación con los clientes relacionada con el servicio propiamente dicho, el manejo de consultas, contratos, órdenes o la programación previa del servicio, solicitudes de cambios, la retroalimentación (incluyendo las quejas) y el manejo de la propiedad intelectual.
- Determinar los requerimientos del servicio que será ofrecido a los clientes, tomando en consideración los requisitos legales o reglamentarios, y todos aquellos que sean considerados necesarios por la organización y el departamento.
- Asegurarse de que puede cumplir con los reclamos por el servicio que presta.
- Asegurarse de que puede cumplir con los requisitos del servicio ofrecido, mediante una validación previa que incluya:
 - Los requerimientos especificados por el cliente, considerando también aquellos relacionados con la entrega y post-entrega.
 - Los requisitos no establecidos, pero necesarios para la prestación del servicio.
 - Los requerimientos especificados por la organización.
 - Los requerimientos legales y reglamentarios aplicables al servicio.
 - Las condiciones del contrato o del pedido que difieren de los previamente establecidos.

- Documentar cualquier cambio en los requerimientos del servicio y asegurarse de que el personal relevante y autorizado esté enterado de estos cambios.

8.3. Diseño y desarrollo de productos y servicios

Este apartado ha sido excluido de esta guía, debido a la naturaleza de la misma, pues fue concebida para ser aplicada en el proceso de traslado programado de pacientes CCSS-INS, el cual cuenta con requerimientos muy específicos, previamente establecidos, que no incorporan por el momento la creación de productos y servicios nuevos, debido a limitantes relacionadas con la normativa legal y reglamentaria vigente.

8.4 Control de los procesos productos y servicios provistos externamente

La Cruz Roja Costarricense y el Departamento de venta de servicios de traslados programados de pacientes CCSS-INS, deben asegurar que los proveedores de los materiales, unidades de traslado, equipo y cualquier otro insumo necesario para la prestación del servicio cumplan con los requerimientos establecidos, para lo cual será necesario que se instauren los controles pertinentes, pues estos insumos se incorporarán en el proceso para la prestación de servicio que ofrece la institución.

En este sentido, se deben designar los criterios de selección, evaluación, monitoreo del desempeño y re-evaluación de los proveedores externos, así como de los productos y servicios que estos proveen de acuerdo con los requerimientos, además de las acciones necesarias que resulten de estas evaluaciones. Estos resultados deben quedar documentados.

Es necesario considerar también el impacto en la entrega del servicio de aquellos productos o procesos que vienen de proveedores externos, así como la

efectividad de los controles que se impondrán y los procesos de verificación para garantizar que se cumpla con los requerimientos.

Al mismo tiempo, la organización debe establecer comunicación con los proveedores externos, de manera que estos estén debidamente informados sobre los requerimientos, las aprobaciones, las necesidades específicas de competencia y calificación de su personal, los controles que serán aplicados, así como las actividades de verificación que, tanto la institución, como el cliente u otras entidades regulatorias a nivel nacional, realicen sobre los productos y/o servicios que proveen.

8.5 Provisión del servicio

La institución y el departamento deben prestar el servicio de traslado de pacientes bajo condiciones controladas, para lo cual debe asegurarse que:

- Cuenta con la información documentada que defina las características del servicio y los resultados esperados.
- Cuenta con recursos adecuados para el monitoreo y la medición.
- Se implementen las acciones de monitoreo y medición pertinentes.
- Se cuenta con la infraestructura y los medios necesarios para la prestación del servicio.
- Se tiene el personal calificado.
- Se hace la validación y revalidación de la habilidad para alcanzar los resultados planeados.
- Se previene el error humano.
- Se implementan actividades de liberación, entrega y post-entrega del servicio.

- Se documenta la información necesaria para habilitar la identificación y trazabilidad de las salidas de los procesos cuando esta sea un requerimiento.
- Se resguarda la propiedad perteneciente a clientes o terceros, necesaria para la prestación del servicio.
- Se resguarda la integridad de las salidas del proceso durante la prestación del servicio para garantizar la conformidad con los requerimientos.
- Se cumple con los requerimientos post-entrega, para la cual debe considerar los requisitos legales y reglamentarios, las consecuencias no deseadas de la prestación del servicio, la retroalimentación y requerimientos del cliente.
- Se controla los cambios para asegurar la conformidad con los requerimientos, así como documentar dichos cambios, quién los autoriza y cualquier acción que provenga de la revisión de cambios.

8.6 Liberación de productos y servicios

La organización deberá asegurarse de que los requerimientos han sido alcanzados. La liberación del servicio no procederá hasta que no se verifique la conformidad del mismo, a menos que alguna autoridad relevante lo autorice.

Se debe contar con la documentación que evidencie la conformidad de acuerdo con los criterios de aceptación y la trazabilidad de quien autoriza la liberación del servicio.

8.7 Control de no conformidades en las salidas

La organización deberá asegurar que las salidas, sea durante la prestación del servicio o luego de este, que no estén conformes con los requerimientos sean

identificadas y controladas, para evitar su uso o entrega involuntarios, para lo cual deberá aplicar:

- Correcciones.
- Segregación, contención, retorno o suspensión de la entrega del servicio.
- Obtener la autorización para brindar el servicio bajo concesión (con consentimiento previo de las partes, en el entendido que se está presentando algún incumplimiento).
- Retener la información documentada que describa la no conformidad, las acciones tomadas, la concesión obtenida, la autoridad que define las acciones relacionadas.

9. Evaluación del desempeño

9.1 Monitoreo, medición, análisis y evaluación

Este apartado de la norma trata sobre el control y monitoreo que se debe establecer sobre las operaciones que son determinantes para el sistema de calidad. En este sentido, la Cruz Roja Costarricense y el departamento deberán:

- Determinar los elementos que deben ser medidos y monitoreados.
- Determinar los métodos de monitoreo, medición, análisis y evaluación necesarios para asegurar resultados válidos.
- Cuándo este monitoreo y mediciones deben ser realizados.
- Cuándo deben ser analizados y evaluados los resultados del monitoreo y las mediciones.

Será necesario que la Cruz Roja Costarricense y el departamento de ventas de servicios de traslado programado de pacientes CCSS-INS evalúen el

desempeño y la efectividad del sistema de gestión de calidad, para lo cual deberá mantener la información documentada correspondiente que sirva de soporte.

Otro punto importante que establece la norma de calidad y que ha estado ausente por muchos años en la gestión del servicio de traslados programados de pacientes para CCSS-INS es la evaluación de la satisfacción del cliente. En este sentido, es necesario que el departamento y la institución, en general, proporcionen los medios, métodos y recursos para monitorear la percepción del cliente en relación con el grado en el que sus necesidades y percepciones están siendo cumplidas.

En cuanto al análisis y evaluación, el departamento y la institución deberán analizar apropiadamente los datos e información que se desprendan del monitoreo y las mediciones aplicadas. Con estos resultados serán capaces de evaluar:

- La conformidad del servicio ofrecido.
- El grado de satisfacción, tanto de las instituciones-cliente, como de los usuarios del servicio.
- El desempeño y efectividad del sistema de gestión de calidad.
- Si la planeación del sistema ha sido implementada efectivamente.
- La efectividad de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades.
- El desempeño de los proveedores externos.
- La necesidad de aplicar mejoras al sistema de gestión de calidad.

Para cumplir con los requerimientos de este apartado puede ser necesario recurrir a métodos de control estadístico que faciliten la recolección e interpretación de los datos.

9.1.2 El sistema de medición y el papel de los indicadores

Para asegurar la eficacia del sistema de calidad y con ello el cumplimiento de los requisitos de la norma, es necesario que la Cruz Roja Costarricense y el departamento establezcan un sistema de control de la gestión de la calidad y de los procesos.

Al respecto, Camisón et al (2006), aseguran que:

Desarrollar un sistema de control que permita medir y evaluar el output de los procesos y el funcionamiento de éstos, además de permitir medir la satisfacción del cliente (...) puede determinar qué procesos necesitan ser mejorados o rediseñados, estableciendo prioridades y generando el contexto adecuado para planificar y emprender acciones de mejora (p.868).

Un sistema de medición, definido por García, Ráez, Castro, Vivar y Oyola (2003) es el “mecanismo sistemático y permanente de monitoreo del avance, resultado y alcance de la operación diaria de la organización y dependencias, para evaluar el cumplimiento de su quehacer organizacional, a través de indicadores y metas” (p.67).

En el caso del departamento de ventas de servicios de traslado programado de pacientes CCSS-INS, será necesario implantar un sistema tal, que permita dar seguimiento, tanto a la operación y a la prestación del servicio, como al sistema de calidad.

Para ello, será necesario determinar, entre otras cosas, los indicadores pertinentes para controlar y realizar las intervenciones necesarias en fases críticas del proceso y del servicio.

Según García et al (2003): “los indicadores son parámetros utilizados para medir el nivel de cumplimiento de una actividad o de un evento” (p.67). Al elegirlos, el departamento deberá velar porque cumplan con ciertas características que garanticen que midan lo correspondiente y que los resultados sean fiables y revelen puntualmente lo que se requiere conocer. De acuerdo con González (2016), esos criterios son los siguientes:

- Representatividad: debe ser lo más representativo posible de la magnitud que pretende medir.
- Sensibilidad: debe permitir seguir los cambios en la magnitud que representan, es decir, debe cambiar de valor de forma apreciable cuando realmente se altere el resultado de la magnitud en cuestión.
- Rentabilidad: el beneficio que se obtiene de uso de un indicador debe compensar el esfuerzo de recopilar, calcular y analizar los datos.
- Fiabilidad: un indicador se debe basar en los datos obtenidos de mediciones objetivas y fiables.
- Relatividad en el tiempo: un indicador debe determinarse y formularse de manera que sea comparable en el tiempo para poder analizar su evolución y tendencias.

De acuerdo con García (2003), los indicadores se clasifican como sigue:

- **Indicadores estratégicos:** son aquellos que se asocian al cumplimiento de los objetivos de la organización.
- **Indicadores de servicio:** son los que se asocian con el cumplimiento de la calidad en la prestación de un servicio y la satisfacción percibida por el usuario.
- **Indicadores de proyecto:** son aquellos que se asocian a la contribución de un proyecto en el cumplimiento de los objetivos y se determinan con base en los factores y componentes críticos de éxito, esto es, el desarrollo de

acciones concretas y los resultados finales de los proyectos que garanticen el logro de los objetivos.

- **Indicadores de calidad:** Son aquellos que se asocian a los resultados y operación de los procesos clave de una organización y se determinan con base en los factores y componentes críticos de éxito, esto es, el desarrollo de acciones concretas y los resultados finales de los procesos que garanticen el logro de los objetivos. Los indicadores de calidad miden si las acciones más relevantes que realiza la organización, contribuyen al logro de los resultados. (p.68).

Existen también otras clasificaciones para los indicadores. La tabla 1 muestra algunos ejemplos.

Tabla 1. Ejemplos de los diferentes tipos de indicadores que pueden ser aplicados al servicio de ventas de traslado programado de pacientes CCSS-INS

Tipo de indicador	Ejemplo
De efectividad	Ventas Participación del mercado Número de quejas y reclamos
De eficiencia	Costos totales Costo por servicio Costo por territorio
De efectividad-eficiencia	Utilidad total Utilidad por servicio Utilidad por zona
Financieros	Gastos fijos Gastos variables Relación ingreso-gasto
De perspectiva de cliente	Nuevos clientes-mercados Nivel de satisfacción del cliente Cobertura de mercado
De perspectiva de procesos	Índice de eficiencia Servicios no conformes Accidentabilidad
De aprendizaje y crecimiento	Satisfacción de los empleados Capacidades y habilidades del personal Orientación al cliente Orientación al servicio Capacitación

Fuente: González (2016).

Es importante considerar que, en el momento de establecer los indicadores, se debe hacer en conjunto con los encargados del proceso y no solamente el departamento de planificación o los encargados del proyecto de calidad. Al trabajarlos, a través de un equipo, se pueden conseguir mejores resultados que si se elaboraran individualmente. Compartir las ideas y la experiencia de cada uno enriquece el proceso y se puede generar indicadores más adaptados a la necesidad y a los requerimientos.

También es importante considerar que, al momento de establecer un indicador, es importante realizar una caracterización del mismo. Este debe tener como mínimo un nombre, la unidad de medida, la metodología para calcularlo y establecer una meta, lo mismo, que deberá obedecer a un objetivo.

En la tabla 2 se presenta un fichero para la caracterización de los indicadores dado por Camisón et al (2006), en el cual se ejemplifica algunos de los elementos que se deben considerar.

Tabla 2. Fichero para caracterización de indicadores

Ficha de Indicador	
Descripción del objetivo a alcanzar	Fidelizar a los clientes
Proceso o subproceso	Proceso <i>Relación con los clientes</i>
Responsable del indicador	Responsable comercial
Respuesta a las exigencias (cliente / normativa / organismo)	Responder a las peticiones de los clientes en 24 horas
Indicador (método de cálculo)	Indicador = número de clientes que pasan al menos un pedido al mes
Valor actual	39 %
Valor objetivo	60 %
Comentario	El indicador se actualiza mensualmente. Se presenta en forma de histograma. El valor objetivo se presenta en forma de línea horizontal roja colocada en el 60 %.

Fuente: Camisón et al, (2006).

Se presenta claramente el objetivo que se persigue a través de los datos que se obtienen del indicador, el proceso al cual corresponde, el responsable del indicador, el indicador como tal con su método de cálculo, el valor que tiene como objetivo e incluye también la medición actual, con lo que se puede obtener un comparativo. En la sección de comentarios se puede establecer la periodicidad con que se deben realizar las mediciones, así como los medios para la interpretación de los datos y alguna otra información que se considere importante o pertinente para su entendimiento y correcta aplicación.

9.1.3 Evaluación de la satisfacción del cliente

La satisfacción del cliente es una medida que determina el grado en el que el producto o el servicio que es ofrecido por una empresa u organización satisfacen las necesidades y/o expectativas del cliente.

Un servicio se define, según Camisón (2006), como la prestación principal de la empresa así como al conjunto de prestaciones accesorias, de naturaleza cuantitativa o cualitativa, que acompañan a la prestación principal. Se diferencia de un producto, porque constituye un bien intangible. Camisón también refiere que esta es la única característica en común de todos los servicios y la que supone mayor riesgo percibido para los consumidores, pues se admite que la determinación de la calidad en los servicios debe estar basada fundamentalmente en las percepciones que los clientes tienen del mismo, razón por la cual, es de suma importancia tomar en consideración la voz del cliente.

Existen diversos métodos, a través de los cuales las empresas pueden obtener información sobre la percepción que los clientes tienen de sus productos, servicios o de ellas mismas. Una herramienta muy útil es la encuesta de satisfacción, que consisten en una serie de preguntas, mediante las cuales la organización puede obtener la información que considera importante para su proceso.

Hay diversas metodologías para la confección de encuestas, pero en temas de calidad, destaca una de ellas.

Camisón (2006), define el SERVQUAL (*Service Quality*) como una escala de medición de la calidad percibida en el servicio, formada a partir de cinco sub-escalas que miden las cinco dimensiones de la calidad no directamente observables, a través de un número de ítems. Se utiliza además, una escala de

tipo Likert de siete puntos de respuesta con rango de 1 a 7 (1 significa fuertemente en desacuerdo y 7 indica «fuertemente de acuerdo»).

Las dimensiones de la calidad que considera el modelo son las siguientes:

- Fiabilidad.
- Capacidad de respuesta.
- Seguridad.
- Empatía.
- Elementos tangibles.

Se debe construir un cuestionario de 22 preguntas que consideren las cinco dimensiones de la calidad, referente a las expectativas y otro con los mismos 22 cuestionamientos, pero adaptados a las percepciones, por lo tanto, se tendrá un total de 44 preguntas. Se pueden considerar una serie de preguntas adicionales (hasta cinco) para que los encuestados valoren las cuestiones relativas con la dimensión de calidad correspondiente o expresen de manera abierta alguna opinión. Para poder hacer la cuantificación, se deben repartir 100 puntos entre todas las dimensiones y con la calificación obtenida, se puede valorar cada una de ellas haciendo la comparación con los resultados del cuestionario de expectativas y el de percepciones.

En resumen, el modelo SERVQUAL intenta medir la brecha existente entre las expectativas o lo que el cliente espera del producto o servicio y la percepción, una vez que este es recibido, lo que le permitirá la identificación de problemas de calidad y por consiguiente, con el apoyo de otros mecanismos de validación, tomar las acciones correctivas necesarias.

9.2 Auditoría Interna

La Cruz Roja Costarricense y el departamento deberán llevar a cabo auditorías internas, en intervalos programados que sirvan para proporcionar información sobre si el sistema de calidad:

- Es conforme con:
 - Los requerimientos propios del servicio y de la institución para el sistema de gestión de calidad.
 - Los requerimientos de la norma internacional de calidad.
- Se ha implementado y se mantiene efectivamente.

De igual manera, la Cruz Roja Costarricense debe asegurarse de:

- Planificar, establecer y mantener un programa de auditorías que incluya: la frecuencia, los métodos, las responsabilidades, los requerimientos de planeación y reporte, que debe tener en consideración la importancia del proceso del que se trate, los cambios que afectan a la organización y los resultados de auditorías previas.
- Definir los criterios y el alcance para cada auditoría.
- Seleccionar los auditores y conducir las auditorías para asegurar la objetividad e imparcialidad de los resultados de estas.
- Asegurarse que los resultados de las auditorías se reportan a los altos mandos.
- Tomar las acciones correctivas apropiadas sin retrasos indebidos o injustificados.
- Retener la información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditorías y los resultados de las mismas.

9.2 Revisión por la dirección

La alta gerencia de la Cruz Roja Costarricense debe hacer la revisión del sistema de gestión de calidad en intervalos planificados, para garantizar su idoneidad, adecuación, eficacia y alineación continuas con la dirección estratégica de la organización, para lo cual se debe tomar en consideración lo siguiente:

- El estado de las acciones de revisiones previas realizadas por la alta dirección.
- Cambios en situaciones tanto internas, como externas, que sea relevantes para el sistema de gestión de calidad.
- La información del desempeño y la efectividad del sistema de gestión de calidad, incluyendo tendencias acerca de:
 - La satisfacción del cliente y la retroalimentación de las partes interesadas relevantes.
 - La medida en que los objetivos de calidad han sido alcanzados.
 - El desempeño del proceso y la conformidad del servicio.
 - Las no conformidades y las acciones correctivas.
 - Los resultados del monitoreo y las mediciones.
 - Los resultados de las auditorías.
 - El desempeño de los proveedores externos.
- La adecuación de los recursos.
- La efectividad de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades.
- Las oportunidades de mejora.

Además de ello, la revisión deberá incluir las decisiones y acciones relacionadas con:

- Las oportunidades de mejora.

- Cualquier necesidad de realizar cambios en el sistema de gestión de calidad.
- Los recursos necesarios.

De acuerdo con Arter (2003):

La palabra auditoría involucra la manera en que se hace una cosa. Estudiamos una actividad para verificar si fue realizada de acuerdo a las reglas. El análisis resultante dirá a las partes interesadas si la actividad fue realizada de acuerdo con los arreglos pre-establecidos y si esos fueron los adecuados para lograr el resultado deseado (p.5).

Por otro lado, la norma ISO 19011 define la auditoría como “un proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencia capaz de ser interpretada y evaluada objetivamente para determinar la extensión en la que el criterio auditor ha sido cumplido” (Arter, 2003, p.20)

10. Mejora

10.1 Generalidades

El último apartado de la norma de calidad establece que, la institución es quien debe determinar y seleccionar las oportunidades de mejora e implementar cualquier acción necesaria para alcanzar, tanto los requerimientos, como la satisfacción del cliente. Estas acciones deben incluir:

- La mejora del servicio para cumplir con los requisitos de los clientes, así como abordar las necesidades futuras.
- Corregir, prevenir y reducir efectos no deseados.

- Mejorar el desempeño y efectividad del sistema de gestión de calidad.

Las acciones de mejora pueden incluir correcciones, acciones correctivas, mejora continua, innovación y reorganización.

10.2 No conformidades y acciones correctivas

De acuerdo con ISO (2016):

El enfoque de cualquier auditoría a un sistema de gestión es determinar si este ha sido desarrollado, eficazmente implementado y está siendo mantenido. Cuando la evidencia de la auditoría determina que existe una no conformidad, entonces es muy importante que esta sea documentada correctamente. (p.1)

¿Qué es una no conformidad? ISO (2016) lo define “como el no cumplimiento de un requisito”. Para hacer frente las nos conformidades (incluyendo aquellas que provengan de quejas de los clientes por el servicio recibido, o alguna otra), la Cruz Roja Costarricense y el Departamento de venta de servicios de traslado programado CCSS-INS, deberán:

- Reaccionar a las no conformidades, según corresponda:
 - Tomar acciones para controlarlas y corregirlas.
 - Lidiar con las consecuencias.
- Evaluar la necesidad de acciones para eliminar la o las causas de la no conformidad, de manera que esta no ocurra nuevamente o suceda en otra parte del proceso, mediante:
 - La revisión y el análisis de la no conformidad.
 - Determinar las causas de la no conformidad.
 - Determinar si no conformidades similares existen, o pudieran ocurrir potencialmente.
- Implementar cualquier acción que sea necesaria.

- Revisar la efectividad de cualquier acción correctiva que se haya tomado.
- Actualizar, de ser necesario, los riesgos y oportunidades determinadas durante la etapa de planificación.
- Realizar los cambios necesarios al sistema de gestión de calidad, si se requiere.

Las acciones correctivas que se tomen deben ser apropiadas a los efectos de las no conformidades.

Será necesario que la Cruz Roja Costarricense y el departamento retengan la información documentada necesaria, como evidencia de la naturaleza de las no conformidades y las subsecuentes acciones tomadas por la organización, así como los resultados de las acciones correctivas.

10.3 Mejora continua

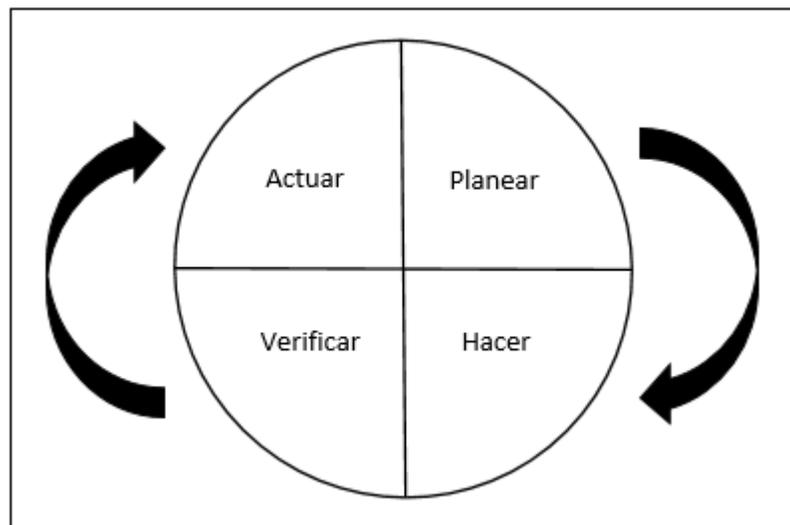
La Cruz Roja Costarricense y el departamento de venta de servicios de traslado programado de pacientes CCSS-INS deben mejorar continuamente la idoneidad, adecuación y efectividad del sistema de gestión de calidad. Al mismo tiempo que, deberán considerar los resultados de los procesos de análisis y evaluación y las revisiones realizadas por la dirección para determinar si existen necesidades u oportunidades que deban ser tratadas como parte de la mejora continua.

10.4.2 Ciclo PHVA para la mejora continua

Aunque no existe un requisito documental como tal para la mejora continua, esta es un elemento fundamental en todo sistema de gestión, es la máxima premisa que todas las organizaciones deberían perseguir, independientemente de que trabajen bajo un esquema de gestión de calidad o no.

Asimismo, la versión de la norma ISO 9001:2015 incorpora la metodología PHVA, Planificar-Hacer-Verificar-Actuar (PCDA, por sus siglas en inglés) como una cláusula separada y lo considera como parte importante de la gestión por procesos. En la figura 4 se presenta el esquema del ciclo.

Figura 1. Ciclo de la mejora continua.



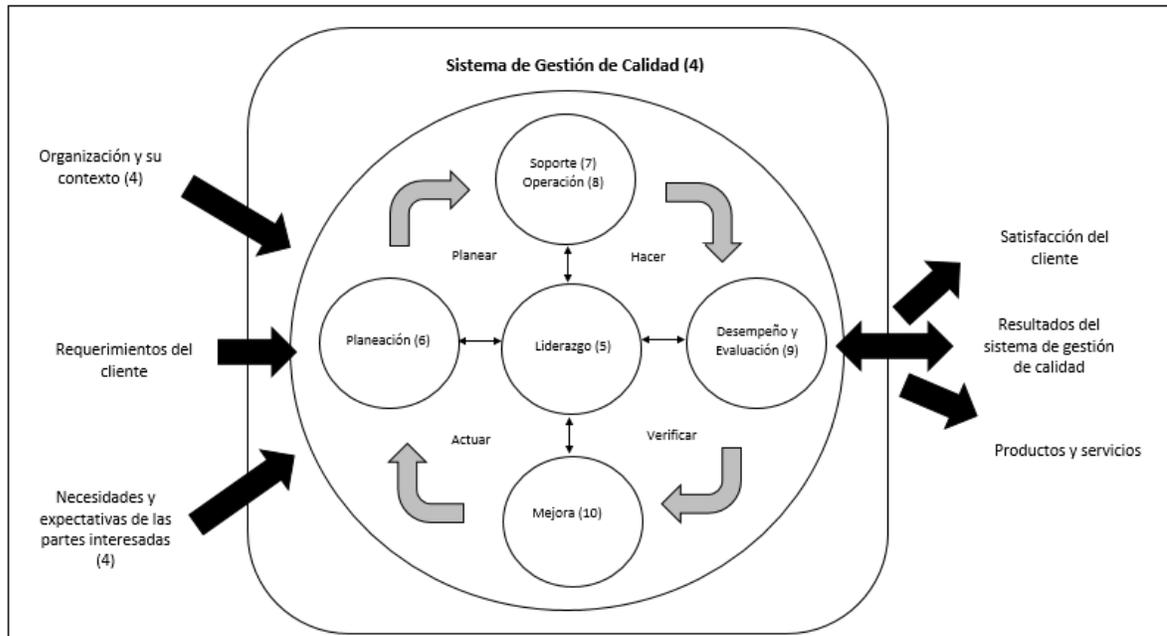
Fuente: elaboración propia.

Según ISO (2015). “El Ciclo PCDA habilita una organización para asegurar que sus procesos cuentan con los recursos adecuados y son correctamente manejados y que las oportunidades de mejora son identificadas y se actúa a partir de ellas”. (p. vi)

Por otro lado, García, Quispe y Ráez (2003) consideran que dentro del contexto de un sistema de gestión de la calidad, el ciclo PHVA es un ciclo que está en pleno movimiento y se puede desarrollar en cada uno de los procesos. Está ligado a la planificación, implementación, control y mejora continua, tanto para los productos, como para los procesos del sistema de gestión de la calidad.

El ciclo de la mejora continua entonces debe estar considerado y aplicado durante todas las etapas del sistema de gestión. La norma ISO elabora un esquema donde se ilustra claramente la integración del ciclo de la mejora continua con el modelo del sistema de gestión de calidad. Este esquema se presenta en la figura 2.

Figura 2. Modelo del SGC en interacción con el ciclo de le mejorar continua.



Fuente: ISO, (2015).

Desde el punto de vista de la ingeniería, existen distintas herramientas que pueden ser aplicadas durante las diferentes fases del ciclo de la mejora continua. Con la intención de contribuir con la implementación de este en el servicio de traslado programado de pacientes que ofrece la Cruz Roja Costarricense, a continuación se brinda una matriz con estas herramientas que sirven tanto para recabar la información necesaria para cada etapa, como para planificar e incluso implementar las acciones necesarias para darle continuidad al ciclo.

Tabla 3. Matriz de herramientas para la consecución de las etapas del ciclo de la mejora continua.

<i>etapa</i>	<i>especificaciones</i>	<i>herramientas</i>
Planear	Definir el proyecto. Definir el problema. Analizar por qué es importante. Definir indicadores (variables de control)	<i>Brain.storming</i> Registros <i>Flowchart</i> Diagrama de Pareto
	Analizar la situación actual. Recoger información existente. Identificar variables relevantes. Confeccionar planillas de registros. Recopilar datos de interés.	<i>Brain.storming</i> Registros <i>Flowchart</i> Diagrama de Pareto
	Analizar causas potenciales. Determinar causas potenciales. Analizar datos recopilados. Observar la experiencia personal. Tormenta de ideas.	<i>Brain.storming</i> Registros <i>Flowchart</i> Diagrama de Pareto Diagrama de dispersión Diagrama de causa-efecto
	Planificar soluciones. Plantear un lista de soluciones. Establecer prioridades. Preparar un plan operativo.	<i>Brain.storming</i> Gráficos de barras Gráficos circulares
Hacer	Implementar soluciones. Efectuar los cambios planificados.	<i>Brain.storming</i> Gráficos de barras Gráficos circulares
Verificar	Medir los resultados. Recopilar datos de control. Evaluar resultados.	Diagrama de Pareto Gráficos de línea Histogramas Gráficos de control
	Estandarizar el mejoramiento. Efectuar los cambios a escala. Capacitar y entrenar al personal. Definir nuevas responsabilidades. Definir nuevas operaciones y especificaciones.	Diagrama de Pareto Gráficos de línea Histogramas Gráficos de control
Actuar	Documentar la solución. Resumir el procedimiento aprendido.	Procedimientos generales Procedimientos específicos Registros e instructivos de trabajo

Fuente: Carro y Gonzáles (s.f.)

10.4.3. Metodología DMAIC

No está demás mencionar que existen metodologías que pueden acompañar todo el proceso de la puesta en marcha del sistema de gestión de calidad, de igual manera, ellas pueden ser útiles en el momento de medir el desempeño de este, una vez implementado, una de estas metodologías es DMAIC. Manivannan (2007) define el DMAIC como “una estructura simple de mejora de desempeño conocida como: Definir-Medir-Analizar-Controlar-Mejorar. (p.51)

Cada una de las etapas de la metodología permite conocer y definir los problemas existentes o las oportunidades, de manera tal, que se puedan llevar a cabo proyectos enfocados en la mejora que se basan en datos reales, obtenidos a través de las mediciones estadísticas de los procesos existentes. Como en todo proceso de mejora, el compromiso de la dirección para el seguimiento de la metodología es indispensable, al igual que los datos y la información fehaciente que permita tomar decisiones basadas en hechos y no en la intuición.

De igual manera, la voz del cliente, los datos estadísticos provenientes de los procesos y los resultados obtenidos en la gestión, son el marco de acción de la metodología DMAIC. De acuerdo con Torres & Tomati, citado por Varas (2010) “Los elementos claves que soportan el DMAIC son los siguientes: conocimiento de los requerimientos del cliente, dirección basada en datos y hechos, mejora de procesos e implicación de la dirección (p. 10)

Cada una de las etapas de las que se compone el DMAIC se presenta a continuación:

- Definir (*Define*): de acuerdo con Ocampo & Pavón (2012) “Es la fase inicial de la metodología en donde se identifican posibles proyectos de mejora dentro de una compañía y en conjunto con la dirección de la empresa, se seleccionan aquellos que se juzgan más prometedores”. (p 2).

- Medir (*Measure*): según Ocampo & Pavón (2012), una vez definido el problema a atacar se debe establecer que características determinan el comportamiento del proceso. Para esto es necesario identificar cuáles son los requisitos y/o características en el proceso o producto que el cliente percibe como clave (variables de desempeño), y qué parámetros (variables de entrada) son los que afectan ese desempeño. (p. 2)
- Analizar (*Analyze*): de acuerdo con Manivannan (2007), la etapa de análisis permite al equipo de trabajo establecer las oportunidades de mejora al tener todos los datos. A través de esta etapa el equipo determina por qué, cuándo y cómo ocurren los defectos; selecciona las herramientas de análisis gráfico adecuadas y las aplica a todos los datos recolectados y; plantea un conjunto de mejoras potenciales. (p. 52)
- Mejorar (*Improve*): Manivannan (2007) expresa que “en la etapa de mejorar, el equipo de trabajo desarrolla, implementa y valida las alternativas de mejora que rectifican el proceso” (p. 53).
- Controlar (*Control*): Ocampo & Pavón (2012) mencionan que, una vez encontrada la manera de mejorar el desempeño del sistema, se necesita asegurar que la solución pueda sostenerse sobre un periodo largo de tiempo. Para esto debe diseñarse e implementarse una estrategia de control que asegure que los procesos sigan corriendo de forma eficiente. (p. 3).

10.4.4 Herramientas tecnológicas de apoyo

En la actualidad existe una gran gama de herramientas informáticas que facilita a las organizaciones la implementación y seguimiento de sus distintos procesos de gestión, no solamente la gestión documental como única funcionalidad, sino que, integran los distintos procesos y sistemas de la organización, de manera que se evita, en gran medida, la burocracia, la duplicidad de documentos y la existencia de múltiples plataformas con diferentes utilidades.

En Costa Rica existen algunas opciones disponibles para las organizaciones, por ejemplo; **ISOTools (Software de Sistemas de Gestión y modelos de excelencia)** que proporciona una plataforma basada en la web que brinda el marco para el establecimiento de la política y los procedimientos necesarios para el control de calidad, así como las medidas para la identificación y el tratamiento de los riesgos. De igual manera, permite tener un seguimiento de las no conformidades y las acciones correctivas emprendidas, entre otras cosas.

El software promete ser de fácil acceso y manejo, con una interface amigable para el usuario y permite conectividad, a través de cualquier dispositivo electrónico, en cualquier parte del mundo.

Algunas de las ventajas que presenta esta plataforma son:

- Facilita la gestión de documentos pues automatiza esta función y ejerce control sobre permisos, versiones, flujos de trabajo para la revisión y actualización, lo que permite trabajar siempre con documentos vigentes.
- Mantiene actualizada a la organización de acuerdo con la legislación y normativa vigente, pues permite crear repositorios que le facilitan estar atenta a los cambios a los que debe someterse para cumplir con la legislación establecida.

- Crea informes sobre las no conformidades, de acuerdo con lo que se ha detectado en auditorías o revisiones rutinarias, con lo cual se puede iniciar los planes de acción correspondiente.
- Revisión por la dirección: el software puede configurar la programación de las revisiones y enviar las notificaciones al personal responsable.
- Elabora informes de flujos de trabajo, permitiendo llevar un seguimiento de las tareas pendientes y vencidas.
- Permite la programación de auditorías, personalización de las listas de verificación y guía la elaboración de los informes.

La implementación de esta plataforma trae beneficios, tales como: una reducción en los costos y riesgos, permite la toma de decisiones con base en evidencia, brinda accesibilidad a la información y permite optimizar los procesos para la mejora continua.

Además de eso, es posible utilizar las herramientas actuales que tiene la Cruz Roja Costarricense para ayudarse a gestionar algunas partes del sistema de calidad, como por ejemplo; la información documentada. Actualmente, cuentan con la plataforma **SharePoint**, este es un producto de Microsoft, una plataforma de colaboración empresarial que dentro de sus muchas funciones, incluye un módulo de administración de documentos, a través del cual es posible compartir y administrar contenido, conocimiento e incluso aplicaciones para fortalecer el trabajo en equipo. A través de él, es posible compartir archivos, datos, noticias y recursos, de una manera fácil y segura. Los documentos están disponibles para todos los colaboradores de la institución.

Además, dado que el tema de seguridad de los datos e información es tan importante para las empresas hoy día, el servidor proporciona características y funcionalidades para garantizar que la información confidencial se mantenga

segura y que, únicamente, las personas adecuadas tengan acceso a los datos y documentos, de manera correcta y en el momento adecuado.

Esta herramienta también facilita y flexibiliza el uso de la información. A través del OneDrive, los colaboradores pueden acceder a sus archivos, desde cualquier dispositivo y en cualquier lugar. El sistema propio establece reglas a estos dispositivos, consulta informes de los dispositivos y elimina de forma remota los datos de los dispositivos que se han perdido o han sido robados. Igualmente, cada empleado tiene la posibilidad de compartir y establecer permisos de acceso específicos para sus archivos, de acuerdo con las características o requerimientos de información. Es muy útil en cuanto al cumplimiento de los requisitos que establece la norma, en relación con las acciones y actividades para el control de la información documentada.

11. Bibliografía

Arter, R. (2003). Auditorías de calidad para mejorar la productividad. 3era ed.

Wisconsin: ASQ Quality Press. Disponible en:

http://depa.fquim.unam.mx/amyd/archivero/AUDITORIA_2646.pdf

Camisón, C.; Cruz, S. y González, T. (2006). Gestión de la Calidad: conceptos, enfoques, modelos y sistemas. Madrid: Pearson Education. Disponible en:

<https://porquenotecallas19.files.wordpress.com/2015/08/gestion-de-la-calidad.pdf>

Carro, R. y González, D. (s.f.) Administración de la calidad total. Argentina: Universidad Nacional de Mar del Plata.

García et al. "Sistema de indicadores de calidad I" Industrial Data. 2003. 6(2):66-73

García, M et al. "Mejora continua de los procesos de calidad" Industrial Data. 2003. 6(1): 89-94.

González, H. "ISO 9001:2015. Seguimiento y medición de procesos. Calidad y Gestión. 2016.

<https://www.iso.org>

<https://www.isotools.org>

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Normalización. (2011). Norma Técnica Colombiana NCT-ISO 31000, Gestión del Riesgo. Principios y Directrices. Bogotá: D.C.

Manivannan, S. "Introducción a seis sigma". *Revista Metalforming*. 2007. 48-53.

ISO (2015). International Standard, ISO 9001. Quality Management Systems- Requiriments. Fifth edition, Switzerland: ISO Office.

ISO (2016). ISO 9001 Auditing Practices Group Guidance on Nonconformity Documenting. Switzerland: ISO Office.

ISO (2016). ISO 9001 Auditing Practices Group Guidance on Nonconformity Review and Closing. Switzerland: ISO Office.

Ocampo, J. y Pavón, A. (2012). *Integrando la metodología DMAIC de Seis Sigma con la simulación de eventos discretos en Flexsim*. Trabajo presentado al Tenth LACCEI Latin American and Caribbean Conference for Engineering and Technology, realizado en Ciudad de Panamá del 23 al 27 de Julio de 2012.

Varas Acuña, C. (2010). *Aplicación de la metodología DMAIC para la mejora de procesos y reducción de pérdidas en las etapas de fabricación del chocolate*. (Tesis inédita). Universidad de Chile, Santiago, Chile. Disponible en:http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/111645/varas_ca.PDF?sequence=1&isAllowed=y

13. Anexos

Anexo 1. Matriz de herramientas de apoyo para la documentación de las operaciones y del sistema de calidad para el servicio de ventas de traslado programado de pacientes CCSS-INS.

Herramienta	Aplicabilidad según apartado de la norma	Objetivo	Descripción	Resumen metodológico
Análisis Foda	4.1	Determinar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas para el proceso de traslados programados CCSS-INS de la Cruz Roja Costarricense.	Herramienta de diagnóstico que proporciona información relevante sobre el contexto tanto interno, como externo de una organización y que puede ser utilizada para la planificación estratégica. A través de las fortalezas y debilidades se analiza el contexto interno y a través de las oportunidades y amenazas se conoce el entorno.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definir el objetivo del FODA. 2. Elaborar la matriz FODA en la que se contemplen las 4 categorías: fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. 3. Documentar los resultados para ser incorporados en el SGC.
Entrevistas	4.1 4.2 4.4 9.1	Obtener información relevante sobre áreas y departamentos clave, que están relacionados directa o indirectamente con el servicio de ventas de traslados programados CCSS-INS.	Herramienta de diagnóstico que permite el intercambio de información entre una persona y otra, logrando una construcción conjunta de significados respecto a un tema (Hernández, Fernández y Collado, 2016, p.597).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definir el personal interno y externo clave para aplicar el instrumento. 2. Determinar el tipo de entrevista por realizar (no estructurada, estructurada, semiestructurada). 3. Construir la entrevista a partir del tema de interés del que se desea conocer la información. 4. Validar el instrumento. 5. Aplicar el instrumento. 6. Documentar los resultados para ser incorporados en el SGC.
Mapa de procesos	4.4 8	Representar de manera gráfica el proceso de ventas de traslados programados CCSS-INS.	Herramienta que permite visualizar un proceso, así como las interacciones de este con los demás procesos y operaciones dentro de una organización.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar el proceso que se desea mapear. 2. Identificar el o los procesos clave. 3. Identificar los requisitos-entradas del proceso. 4. Identificar el servicio o producto final-salidas del proceso. 5. Identificar los procesos-operaciones que apoyan el proceso clave. 6. Identificar los procesos estratégicos (lineamientos de la dirección). 7. Diagramar dichos procesos, así como las relaciones entre sí. 8. Documentar los resultados para ser incorporados en el SGC.

Herramienta	Aplicabilidad según apartado de la norma	Objetivo	Descripción	Resumen metodológico
Lluvia de ideas	5.2 6.2	Obtener información para la elaboración de la política y los objetivos de calidad.	La lluvia o tormenta de ideas es una técnica que permite la obtención de nuevos criterios acerca de un determinado tema, con el fin de formular conceptos o soluciones a determinados problemas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar claramente el tema o problema sobre el cual se desea trabajar. 2. Determinar los participantes, de acuerdo con el tema a tratar. 3. Definir una persona que actúe como modulador o facilitador. 4. Limitar el tiempo durante el cual se desarrollará la actividad. 5. Citar a los participantes en el horario definido. 6. Una vez reunidos, es importante establecer las reglas de la actividad y definir los criterios bajo los cuales las ideas serán juzgadas. Uno de los fundamentos de la técnica es que todas las ideas cuentan, no hay espacio para cuestionamientos o críticas. 7. Anotar las ideas en un tablero o pizarra. 8. Seleccionar las ideas más adecuadas, de acuerdo con los criterios establecidos. 9. Tomar las ideas que mejor se adapten a los criterios establecidos.
Técnica 6-3-5	5.2 6.2	Obtener información para la elaboración de la política y los objetivos de calidad	Esta técnica consiste en reunir a seis personas para generar ideas relacionadas con un tema previamente identificado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cada persona deberá escribir tres ideas breves y concisas. 2. El tiempo para la redacción de estas tres ideas es de 5 minutos. 3. Recolectar todas las ideas. 4. Analizar y seleccionar las que se consideren más adecuadas.

Herramienta	Aplicabilidad según apartado de la norma	Objetivo	Descripción	Resumen metodológico
Norma ISO 31000:2009 Manejo del riesgo. Principios y lineamientos	6.1	Acciones para abordar los riesgos y oportunidades del proceso.	La norma ISO 31000 es un herramienta guía para diseñar y mantener una gestión de riesgos adecuada a las necesidades de la organización o del proceso. Contiene los principios y directrices que permiten gestionar al riesgo al interior de la organización.	De acuerdo con la norma, existen 10 pasos básicos para la implementación del plan de gestión de riesgos, que en términos generales son: 1. Calificar y clasificar los riesgos (internos, externos). 2. Enfoque y delimitación del contexto del plan de gestión de riesgos. 3. Identificar, conocer y describir los riesgos. 4. Evaluar las causas, las fuentes y las consecuencias (positivas o negativas) de los riesgos. 5. Evaluación de los riesgos. 6. Tomar acciones para modificar el riesgo de manera que se vea disminuido, aliviado, eliminado o que cambie de dirección. 7. Comunicación y consulta para obtener información de las partes interesadas. 8. Monitoreo, que consiste en un proceso continuo de verificación, supervisión y observación de los riesgos ya detectados y del contexto, por si surgen nuevos. 9. Análisis crítico y constante de la idoneidad, adecuación y eficacia del sistema de gestión de riesgos. 10. Auditoría.
Metodología SMART	6.2	Crear objetivos de calidad acordes con los requerimientos.	Esta es una metodología que facilita la creación de objetivos medibles y alcanzables, que puede ser utilizada para definir los objetivos de calidad de la institución.	Los objetivos deberán ser planteados de acuerdo con las siguientes premisas: 1. Deben ser específicos. 2. Deben ser medibles. 3. Deben ser alcanzables. 4. Deben ser pertinentes o relevantes para la estrategia de la organización. 5. Deben ser duración limitada.

Herramienta	Aplicabilidad según apartado de la norma	Objetivo	Descripción	Resumen metodológico
INTE-ISO 30300:2017; Información y documentación. Sistemas de gestión para los documentos. Fundamentos y vocabulario	7.5	Facilitar la gestión documental requerida por el sistema de calidad.	La serie de normas ISO 30300 apoya los procesos de gestión de calidad a través del cumplimiento de los requisitos documentales.	Es un compendio del vocabulario, terminología y definiciones normalizadas, que comparten tanto el sistema de gestión de la calidad, como el sistema de gestión de documentos.
INTE-ISO 30301: 2017; Información y documentación. Sistemas de gestión para los documentos. Requisitos	7.5	Facilitar la gestión documental requerida por el sistema de calidad.	La serie de normas ISO 30300 apoya los procesos de gestión de calidad a través del cumplimiento de los requisitos documentales.	Esta es la norma principal de la terna, pues establece los requerimientos para la implementación de un sistema de gestión documental (SGD).
INTE-ISO 30302:2017; Información y documentación. Sistemas de gestión para los documentos. Guía de implantación	7.5	Facilitar la gestión documental requerida por el sistema de calidad.	La serie de normas ISO 30300 apoya los procesos de gestión de calidad a través del cumplimiento de los requisitos documentales.	Esta norma proporciona una guía para la implementación del sistema de gestión documental. Se utiliza en conjunto con las otras dos normas que componen la terna.
Norma ISO 10005:2005 Sistemas de gestión de la calidad, directrices para el plan de la calidad	8	Facilitar el cumplimiento de los requisitos operacionales y de documentación del apartado 8	La norma ISO 10005 establece los requerimientos para el diseño del plan de calidad de una organización, dictamina las secciones con las cuales este debe contar y presenta lineamientos para su posterior aceptación e implantación	En términos generales, la norma establece los siguientes pasos para el diseño y la implantación: 1. Identificar la necesidad de plan de calidad, así como las entradas y el alcance del mismo. 2. Diseño del contenido del plan de calidad. 3. Directrices para las etapas de revisión, aceptación e implementación del plan de calidad.
Encuestas	9.1	Conocer la satisfacción y expectativas del cliente del servicio de ventas de trasado programado de pacientes CCSS-INS.	Método de recopilación de datos que utiliza un listado de preguntas para obtener información relevante sobre algún tema.	1. Definir el tema por investigar. 2. Definir el objetivo de la investigación. 3. Definir la población que se desea estudiar. 4. Definir los datos que se desea obtener. 5. Definir el medio a través del cual se va realizar la encuesta (teléfonica, electrónica, personal). 6. Definir el diseño de la encuesta (abierto, abierta, cerrada, con respuestas tipo escala). 7. Calcular la muestra sobre la cual se desea trabajar. 8. Recolectar la información. 9. Tabular y analizar la información obtenida.

Herramienta	Aplicabilidad según apartado de la norma	Objetivo	Descripción	Resumen metodológico
Norma ISO 19011:2011; Lineamientos para la auditoría de sistemas de gestión	9.2	Facilitar los procesos de auditoría interna que debe llevar a cabo la institución como parte de los requerimientos del SGC.	Esta norma brinda orientación para los procesos de auditoría, basado en los principios de esta. Brinda además una guía para la evaluación de las competencias de las personas involucradas en los procesos de auditoría, incluyendo los encargados del programa, los auditores y los equipos de auditoría.	En términos generales, la norma establece los principios y requerimientos para: <ol style="list-style-type: none"> 1. La gestión de un programa de auditoría. 2. La realización de una auditoría. 3. La competencia y evaluación de los auditores. 4. Apoya además el programa con ejemplos ilustrativos y las habilidades que deben tener los auditores, además de la manera en que se deben planificar las auditorías.
Lista de comprobación (Check list)	9.2	Facilitar el proceso de recolección de información para procesos de auditoría y otras verificaciones de cumplimiento.	Formato utilizado para recolectar información de forma ordenada y sistemática. Esta lista permite validar en muchos casos, si se está cumpliendo la meta planteada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Seleccionar el tema, proceso, tarea que se quiere revisar. 2. Determinar las variables que se quieren o se deben revisar. 3. Determinar la periodicidad con la que se requiere aplicar la lista de chequeo. 4. Definir los encargados de la aplicación de la lista de chequeo. 5. Diseñar la lista de comprobación. 6. Aplicar la lista de comprobación. 7. Mantener los resultados como información documentada.
Ciclo PHVA	10.3	Guiar el proceso de mejora continua durante todas las etapas que componen el sistema de gestión de calidad.	Mejor conocido como el ciclo de Deming (por ser su principal impulsor), consta de cuatro etapas (planear, hacer, verificar, actuar) que guían el ciclo de la mejora continua	<ol style="list-style-type: none"> 1. Planear: establecer los objetivos del sistema y sus procesos y los recursos necesarios para la entrega de resultados. 2. Hacer: implementar de acuerdo con lo que se ha planeado. 3. Verificar: monitorear y medir (cuando sea aplicable) los procesos y los productos resultantes, contra las políticas, objetivos, requerimientos. 4. Actuar: tomar las acciones para mejorar el desempeño, como sea necesario.
Metodología DMAIC	Sistema de gestión de calidad.	Obtener mejoras incrementales sobre el sistema de gestión de la calidad, una vez este haya sido implementado.	Es una estructura simple de mejora en el desempeño, guiada por las etapas definir, medir, analizar, mejorar y controlar.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definir: identificar los requerimientos, así como los proyectos de mejora. 2. Medir el desempeño de los procesos y recolectar los datos resultantes. 3. Analizar: se analizan los datos para obtener información sobre los problemas o defectos, sus causas y soluciones. 4. Mejorar: se diseñan las soluciones. 5. Controlar: Se implementan las acciones para asegurar que la solución rinda resultados.

Fuente: elaboración propia.

¿El personal de ambulancia está capacitado para el servicio y atención de pacientes? *

1 2 3 4 5 6 7

¿Los conductores están capacitados para la conducción de vehículos de emergencia? *

1 2 3 4 5 6 7

¿El personal administrativo de la institución es amable, cortés y respetuoso? *

1 2 3 4 5 6 7

¿El personal encargado de prestar el servicio de traslado a los usuarios es amable, cortés, respetuoso y paciente? *

1 2 3 4 5 6 7

¿El personal que presta el servicio de traslado se ocupa de las necesidades del paciente y del acompañamiento durante el traslado y espera, hasta que este sea recibido en el centro de atención de salud? *

1 2 3 4 5 6 7

¿El personal de la Cruz Roja que presta el servicio de traslado es amable, cortés y respetuoso con los empleados de la institución homologa (CCSS-INS) en el momento de entregar al paciente, tramitar documentos o realizar otras diligencias? *

1 2 3 4 5 6 7

¿En general, el servicio de traslado de pacientes brindado por la Cruz Roja satisface tanto los requerimientos, como las expectativas del cliente (CCSS-INS)? *

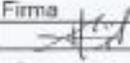
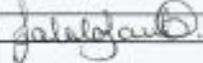
1 2 3 4 5 6 7

En términos generales, ¿Cómo considera usted el servicio recibido y qué aspecto clave cree usted que debe ser mejorado?

*

Tu respuesta

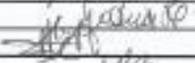
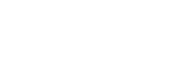
Apéndice F. Bitácora de revisión y validación de la guía para la documentación de las operaciones y el sistema de calidad para el servicio de traslado programado de pacientes CCSS-INS.

Bitácora de Reunión		
Institución:	Cruz Roja Costarricense - Sede Espote	
Departamento:	Ubicación Procesos Institucionales - Gestión de Calidad	
Fecha:	02-10-2017	
Hora inicio:	9:00am	
Hora de finalización:	10:00am	
Descripción de actividades		
- Revisión y validación de la guía para la documentación del Sistema de Calidad		
Participantes		
Nombre	Puesto	Firma
Hazel Monge Alvarado	Encargada Procesos	
Gabriel Barrios Ch.	Estudiante	

Apéndice G. Bitácora de presentación y capacitación en el uso y aplicación de la guía para la documentación de las operaciones y el sistema de calidad para el servicio de traslado programado de pacientes CCSS-INS.

Bitácora de Reunión		
Institución:	CENC. Paja Costarricense - Sede Esports	
Departamento:	CCSS-INS	
Fecha:	15 Noviembre 2019	
Hora inicio:	8:15am	
Hora de finalización:	9:15am	

Descripción de actividades
<ul style="list-style-type: none"> - Presentación y capacitación de la Guía de Trabajo para el Departamento CCSS-INS. <ul style="list-style-type: none"> - Descripción Guía - Revisión general por apartado - Consultas - Conclusión - Entrega de los ejemplares escritos

Participantes		
Nombre	Puesto	Firma
Walter Zúñiga	D. Gestor	
Adrián Salas P.	Asistente Gestor Operaciones	
Abel Monte Alvarado	Encargado Gestor Operaciones	
José Iván Cuello	Operador Operaciones	
Gabriela Beirantes Ch.	Coordinador - Estudiante	

Apéndice H. Diapositivas presentadas en la capacitación a los usuarios sobre la utilización de la guía.

Propuesta de mejora para el servicio de ventas de traslado programado de pacientes CCSS-INS.



Presentación y capacitación para la implementación

Miércoles 15 de Noviembre de 2017
Cruz Roja Costarricense, Sede Central



Guía práctica para la documentación de las operaciones y el sistema de gestión de calidad, con base en los requerimientos de la norma ISO 9001:2015



Departamento de ventas de servicios de traslado programado (CCSS-INS), Cruz Roja Costarricense

Elaborado por: Gabriela Rodríguez (R) - Reducción de RIESGOS



Justificación

- Relevancia del servicio en la captación de ingresos.
- Directriz de la alta dirección.
- Necesidad de un sistema de gestión eficiente.
- Requerimientos de documentación establecidos por la norma ISO 9001:2015



Estructura de la guía

- Sección práctica
- Fundamentos teóricos (apéndice 1)
- Matriz de herramientas de apoyo (anexo 1)

4. Contexto de la organización.

¿Cómo documentar estos requerimientos?

- Aspectos internos y externos que afectan el sistema de gestión de calidad.



- El alcance del sistema de calidad.



- El sistema de gestión de calidad y sus procesos

Plan de
Calidad

5. Liderazgo.

Política de calidad

¿Cómo construir una política de calidad?

- Definir conceptos.
- Unificación de los conceptos (formulación).
- Documentación (manual de calidad).
- Divulgación.



Pág. 3

Núm.	Pregunta	Respuesta corta
1	¿Cuáles somos?	
2	¿Qué hacemos? ¿Cuáles los productos y servicios que se ofrecen?	
3	¿Cuáles son nuestros clientes?	
4	¿Qué esperan nuestros clientes de nosotros?	
5	¿Cuál es el compromiso nuestro con los clientes?	
6	¿Cómo se relaciona con los competidores de nuestra industria o de servicios que ofrecemos?	
7	¿Qué diferencia a nuestra industria, productos y servicios de los de la competencia?	
8	¿Cuál es la percepción que queremos generar en los clientes?	
9	¿Cómo nos relaciona con la industria o el servicio que prestamos, hacia el futuro?	

6. Planificación.

Objetivos de calidad

¿Cómo redactar objetivos de calidad?



Política de Calidad											
"Definir la política de calidad que se ha definido en este espacio"											
Específico (Specific)	Objetivo de calidad	Métrica	Mensurable (Measurable)		Achievable (Achievable)			Pertinente (Relevant)		Bounded (Bounded)	
			Indicadores	Medio de verificación	Alcance	Recursos	Responsables	Plazo	Grupos	Personas	Inicio
	Objetivo No. 1										
	Objetivo No. 2										
	Objetivo No. 3										

Metodología SMART:

Specific = Específico

Measurable = Medible

Achievable = Realizable

Pertinent = Relevante

Time-bound = Duración limitada

Documentación: manual de calidad.

Pág. 8

7. Soporte.

- Adecuación de los recursos.
- Información documentada requerida por el SGC.
- Información documentada que la institución determine como necesaria para asegurar la efectividad del SGC.

¿Cómo documentar estos requerimientos?

¿Qué se debe hacer para empezar?



Pág. 15

7.2.1 Planificación y gestión documental

¿Cómo pedirse la información documentada?

- a) Jerarquía de los documentos.
- b) Estructura.
- c) El manual de gestión

¿Con cuál información debo contar?

- a) Requerimientos de información solicitados por la norma (pág. 17).
- b) El manual de calidad




Sección recomendada	Contenido recomendado
Estructura y organización de la información	Estructura organizativa de la documentación (utilizando la jerarquía preferente) Designación de los departamentos encargados de la gestión y el manejo documental Procedimiento para la solicitud de la creación, modificación y eliminación de documentos Responsables de la creación, revisión y aprobación Códigos según el tipo de documento Reglas generales para la redacción (ortografía, espaciado, etcétera) Estructura de acuerdo con el tipo de documento (decisiones que se pueden evitar o agregar) Control documental a través de un archivo maestro de los documentos originales y sus versiones, así como el procedimiento de modificación del mismo
Control de cambios o modificaciones	Procedimiento para solicitud de cambios Responsables de la modificación, revisión y aprobación Instrucciones para la asignación de la versión de los documentos modificados
Comunicación y difusión	Descripción del procedimiento y los medios que serán utilizados para difundir la información documentada, tanto para las operaciones internas como para las modificaciones
Producción y conservación de los documentos	Medios y acciones para asegurar la integridad de los documentos (papel, tinta, que se conserven legibles) Medios y acciones para asegurar la seguridad y confiabilidad de los documentos (papel protegido, copia de información) Control de copia Procedimiento correcto para archivar los documentos (correcto) Tratamiento de documentos obsoletos En caso de hacer negativos, procedimiento para asegurar la correcta custodia, protección, accesibilidad, recuperación, tiempo de retención y disposición de los negativos



	Módulo de gestión documental	Código
Administración de usuarios	Administración de usuarios	001
Administración de roles	Administración de roles	002
Administración de documentos	Administración de documentos	003
Administración de carpetas	Administración de carpetas	004
Administración de versiones	Administración de versiones	005
Administración de metadatos	Administración de metadatos	006
Administración de permisos	Administración de permisos	007
Administración de auditoría	Administración de auditoría	008
Administración de reportes	Administración de reportes	009
Administración de configuración	Administración de configuración	010

Manual de calidad

1. Introducción
2. Alcance
3. Referencias
4. Términos y definiciones
5. Normas aplicables
6. Estructura organizativa
7. Estructura de la gestión documental
8. Estructura de la información documentada
9. Estructura de la información documentada
10. Estructura de la información documentada
11. Estructura de la información documentada
12. Estructura de la información documentada
13. Estructura de la información documentada
14. Estructura de la información documentada
15. Estructura de la información documentada
16. Estructura de la información documentada
17. Estructura de la información documentada
18. Estructura de la información documentada
19. Estructura de la información documentada
20. Estructura de la información documentada

Estructura de la información documentada			
Código	Descripción	Tipo de documento	Responsable
001	Administración de usuarios	Procedimiento	Administración de usuarios
002	Administración de roles	Procedimiento	Administración de roles
003	Administración de documentos	Procedimiento	Administración de documentos
004	Administración de carpetas	Procedimiento	Administración de carpetas
005	Administración de versiones	Procedimiento	Administración de versiones
006	Administración de metadatos	Procedimiento	Administración de metadatos
007	Administración de permisos	Procedimiento	Administración de permisos
008	Administración de auditoría	Procedimiento	Administración de auditoría
009	Administración de reportes	Procedimiento	Administración de reportes
010	Administración de configuración	Procedimiento	Administración de configuración

¿Cómo documentar el sistema de calidad?

Manual de calidad

- Que sea un solo documento.
- Que sea redactado de forma sencilla y comprensible.
- Que sea tan simple como complejo sea la operación, el proceso y/o el sistema.
- Que se adapte a lo requerido por la norma de calidad.
- Que sea disponible para todos los usuarios.

8. Operación.

“Se excepta el sub-apartado 8.3 de la norma, referente al diseño y desarrollo”



¿Cómo documentar estos requerimientos?

- Las características del producto o servicio.
- Los resultados que se deben alcanzar.
- Los criterios de selección, evaluación y monitoreo del desempeño de los proveedores.
- La evidencia de que se cumplen los requisitos previo a la entrega del producto o servicio.
- Descripción de las no conformidades, las acciones tomadas, las concesiones obtenidas.

Pág. 37

El plan de calidad

- Desarrollo del plan de calidad.

- Necesidad.

- Entrenos

- Alcance.

¿Cómo desarrollar el plan de calidad?

- Preparación.

- Iniciación.

- Documentación.

- Responsabilidades.

- Coherencia y compatibilidad

- Presentación y estructura

- Contenido.

- Revisión y aceptación.

- Implementación.

- Revisión y mejora.

+ Asociación Civil Hogar Comunitario	Plan de gestión integrada		Fecha:
	Plan de calidad		Fecha:
Departamento de calidad de servicios de salud, implementado en el mes de JULIO del 2014			
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	
Fecha:	Fecha:	Fecha:	
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	
Fecha:	Fecha:	Fecha:	
1. Introducción 2. Alcance 3. Estructura de calidad 4. Objetivo de calidad 5. Responsabilidad de la dirección 6. Política de calidad 7. Control de cambios 8. Recursos 9. Responsables 10. Comunicación y relaciones 11. Seguimiento 12. Medición y monitoreo de procesos 13. Mejora continua y satisfacción 14. Organización de calidad 15. Medición de procesos 16. Control del sistema de calidad 17. Seguimiento y revisión 18. Anexos			
Control de la información documentada			
Fecha:	Revisado por:	Fecha de aprobación:	Fecha de revisión:
Control de cambios y modificaciones			
Fecha de revisión:	Fecha:	Fecha de la revisión:	



El formulario de auditoría incluye:

- Encabezado con datos de identificación.
- Objetivo de la auditoría.
- Alcance de la auditoría.
- Lista de pasos numerados:
 1. Objetivo
 2. Alcance
 3. Definición
 4. Responsables
 5. Alcance y fechas
 6. Recursos requeridos
 7. Descripción de la gestión a auditar
 8. Estado del desarrollo del SGIC
 9. Descripción de los objetivos y de los criterios de evaluación que serán evaluados
 10. Requisitos, métodos, indicadores de éxito, los planes del desarrollo
 11. Criterios de aceptación/rechazo
 12. Indicadores de éxito
 13. Notas
- Sección de información documental.
- Sección de evidencia y modificaciones.

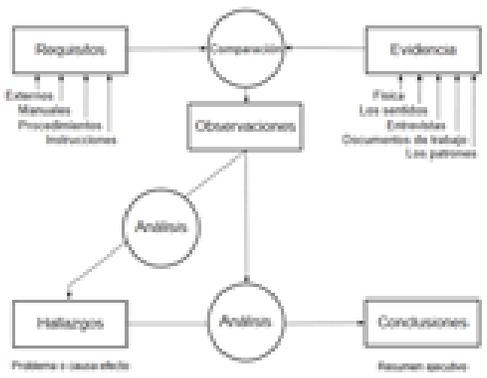
Procedimiento para la evaluación del SGC.

- ¿Cómo se realizará la medición y monitoreo?
- ¿Cuáles indicadores se implementarán?



Auditoría

¿Cuáles son los pasos para realizar una auditoría?



```

    graph TD
      Preguntas[Preguntas] --> Comparación((Comparación))
      Evidencia[Evidencia] --> Comparación
      Comparación --> Observaciones[Observaciones]
      Observaciones --> Analisis1((Análisis))
      Analisis1 --> Hallazgos[Hallazgos]
      Observaciones --> Analisis2((Análisis))
      Analisis2 --> Conclusiones[Conclusiones]
      Hallazgos --> Conclusiones
      
```



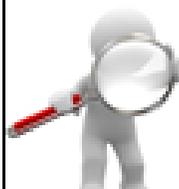


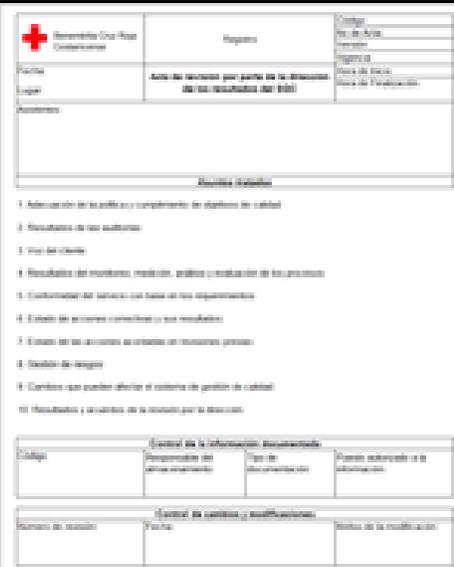
Procedimiento para la auditoría

- Propósito y alcance del programa.
- Responsables y responsabilidades del programa de auditoría.
- Periodicidad con que serán realizadas.
- Los recursos necesarios.
- Competencias de los auditores.
- El procedimiento debido ejecución.
- Los instrumentos para la presentación y distribución de los informes finales.

¿Cómo documentar las revisiones de la dirección?

Acta de revisión por parte de la dirección





10. Mejora.

- La naturaleza de las no conformidades y las subsecuentes acciones tomadas.
- Los resultados de las acciones correctivas.



¿Cómo documentar una no conformidad?

- La evidencia de la auditoría que soporte los hallazgos del auditor.
- Un registro del requisito contra el cual se detecta la no conformidad.
- Una declaración de la no conformidad.

Pág. 88

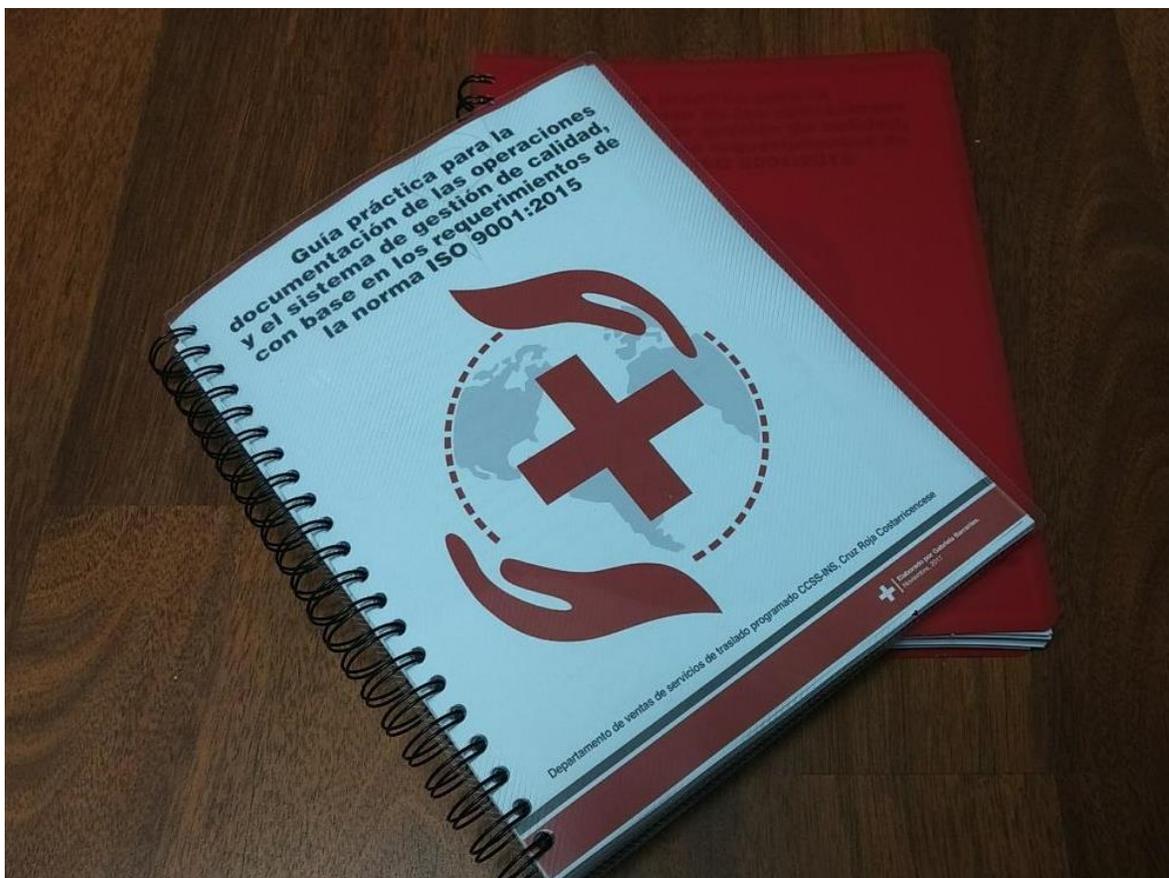
NOI No.	+	Requerimiento (Código Normativo)
Fecha/Descripción		
Requisito		
Sección 1 - Detalles de la No Conformidad		
Descripción		
Fecha		
Requerimiento del requisito del estándar		
Fecha		
Sección 2 - Plan de acción propuesta por el auditado (deben documentarse: necesidad, medidas a la causa raíz y cómo, cuándo, por quién?)		
Comenzar trabajo inmediato con fecha de terminación		
Realizar acciones preventivas la siguiente vez que se repita con fecha de terminación		
Sección 3 - Seguimiento del plan de acción (debe incluirse fecha del auditor)		
Requerimiento del Auditor		
Fecha		
Sección 4 - Detalles de la verificación por el auditor de la implementación del plan de acción		
Sección 5 - Cierre de la NOI		
Fecha de auditor		
Fecha		

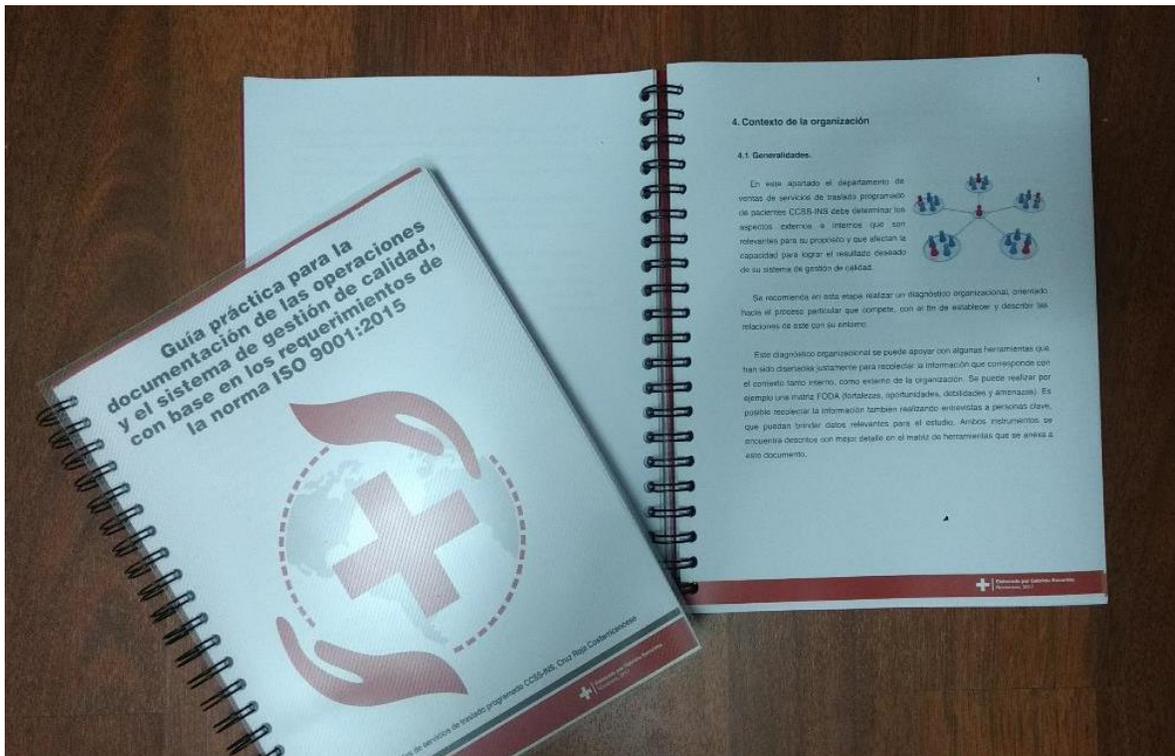
Formato ajustado para documentar una no-conformidad.





Apéndice I. Evidencia fotográfica del entregable y la capacitación dada a los usuarios de la guía.





Glosario

Alta dirección: gerencia y altos mandos dentro de una organización.

Beneficio: mejora que recibe una persona o empresa dada la ejecución de alguna actividad específica.

Capacitación: las actuaciones relacionadas con el entrenamiento y ampliación de las capacidades intelectuales o técnicas de las personas.

Cliente: receptor final de la producción de terminado producto o servicio.

Colaborador: persona que labora para una organización y que trabaja con otras en el desarrollo de determinada actividad que le ha sido encargada.

Convenio: acuerdo realizado entre dos personas o entidades para desarrollar determinada actividad.

Contraloría General de República: ente rector costarricense que fiscaliza el uso de los fondos públicos.

Contrato: acuerdo realizado entre dos personas o entidades para desarrollar determinada actividad, que consolida a través de las firma de las partes y cuyo incumplimiento acarrea consecuencias incluso legales.

Comité de calidad: unidad empresarial encargada de planificar las acciones relacionadas con el sistema de gestión de calidad.

Comité regional: unidad operativa individual de la Cruz Roja Costarricense.

Defensoría de los habitantes: órgano contralor que vela por la protección de los derechos de los costarricenses.

Desempeño: medida de rendimiento de una persona o cosa al ejecutar una actividad.

Documentos: prueba material de determinada actividad, puede ser físico o digital.

Eficacia: lograr el objetivo planteado, como fue planteado.

Eficiencia: lograr el objetivo planteado, con los mínimos recursos, en el menor tiempo posible.

Exactus: sistema de planificación de recursos empresariales (ERP) que optimizan los procesos operativos de una organización.

Gestión CCSS-INS: planificación para la prestación del servicio de traslado de pacientes CCSS-INS.

Gestión del riesgo: las tareas relacionadas con la prevención, mitigación o eliminación de los efectos negativos, que determinada situación puede causar sobre un sistema.

Gestión documental: las tareas relacionadas con la planificación estructurada de la producción documental de una organización

Guía: método para conducir o dirigir algo o alguien.

Indicadores: elemento que se utiliza para indicar algo. En ingeniería, es un medio para obtener mediciones y datos de una actividad determinada

Institución: organismo público o privado que se ha creado para desempeñar una función determinada.

Insumos: elemento de entrada para la producción de un bien.

Ley: norma establecida por autoridades superiores para ejercer regulación sobre determinado tema.

Manual de Calidad: documento empresarial donde se expresa la política de calidad, los objetivos de calidad, la misión y la visión, así como la estructura del sistema de calidad.

Marco lógico: herramienta para planificación de proyectos mediante la definición de objetivos.

Mer-link: plataforma gubernamental para compra y venta de productos y servicios de manera electrónica.

Microsoft: empresa multinacional desarrolladora de software (programas computacionales) y equipos electrónicos o hardware.

Ministerio de Salud: ente rector de las políticas y acciones en materia de salud en Costa Rica.

Normativa: conjunto de normas que rigen determinada actividad.

OneDrive: plataforma colaborativa digital que permite almacenar y compartir información digital desde cualquier dispositivo electrónico, con acceso remoto.

Operación: ejecución de un conjunto de actividades para obtener alguna cosa en específico.

Partes interesadas: persona o entidad que puede verse afectada por las actividades de una organización.

Partner: término anglosajón para la palabra “compañero”, se usa en el ámbito empresarial para definir a los individuos o empresas socios de negocios.

Plan de Calidad: documento que expresa los procedimientos, recursos y las maneras de operar de una organización relacionadas con el sistema de gestión de calidad.

Procedimiento: metodología para ejecutar determinada actividad.

Proceso: conjunto de operaciones que se llevan a cabo de manera sucesiva cuya finalidad es transformar insumos un determinado producto.

Productividad: relación entre los productos obtenidos y los recursos que han sido utilizados para ello.

Proveedor: persona o empresa que abastece de materiales, productos o servicios, que son el insumo de otra operación.

Reglamento: conjunto de reglas dictados por las autoridades superiores y competentes para ejecutar la ley.

Rentabilidad: relación entre los beneficios obtenidos y los recursos invertidos en una transacción o trabajo.

Requisito/requerimiento: determinada cualidad que debe cumplir una cosa para adecuarse a un mandato específico.

Satisfacción del cliente: medida en la que un producto o servicio cumple con los requerimientos de un cliente.

SharePoint: herramienta compartida creada por Microsoft para almacenar, organizar y compartir información electrónica

Servicio: prestación de un trabajo brindada a una persona u organización.

Socialización: efecto de socializar o dar a conocer algo.

Traslado programado de pacientes: programa establecido entre la CRC y el INS-CCSS para la movilización de pacientes desde y hacia los centros de salud previamente acordados.

Unidad de traslado: vehículo utilizado para la movilización de pacientes.

Anexos

Anexo 1. Visto bueno para la información contenida en la lista de verificación aplicada.

 **Hazel Monge Alvarado** <hazel.monge@cuzroja.or.cr>
To: Gabriela Barrantes

 Sep 4 at 10:17 AM 

Buenas días Gabriela.

Ví el documento y está bien así, es lo que vimos y está anotado todo lo que revisamos y observamos. Disculpe la demora pero he estado muy ocupada. Si requiere algo lo podríamos ver, no hay problema, únicamente me avisa para confirmar el día, pero saco el rato y con gusto le ayudo en lo que considere.

Saludos

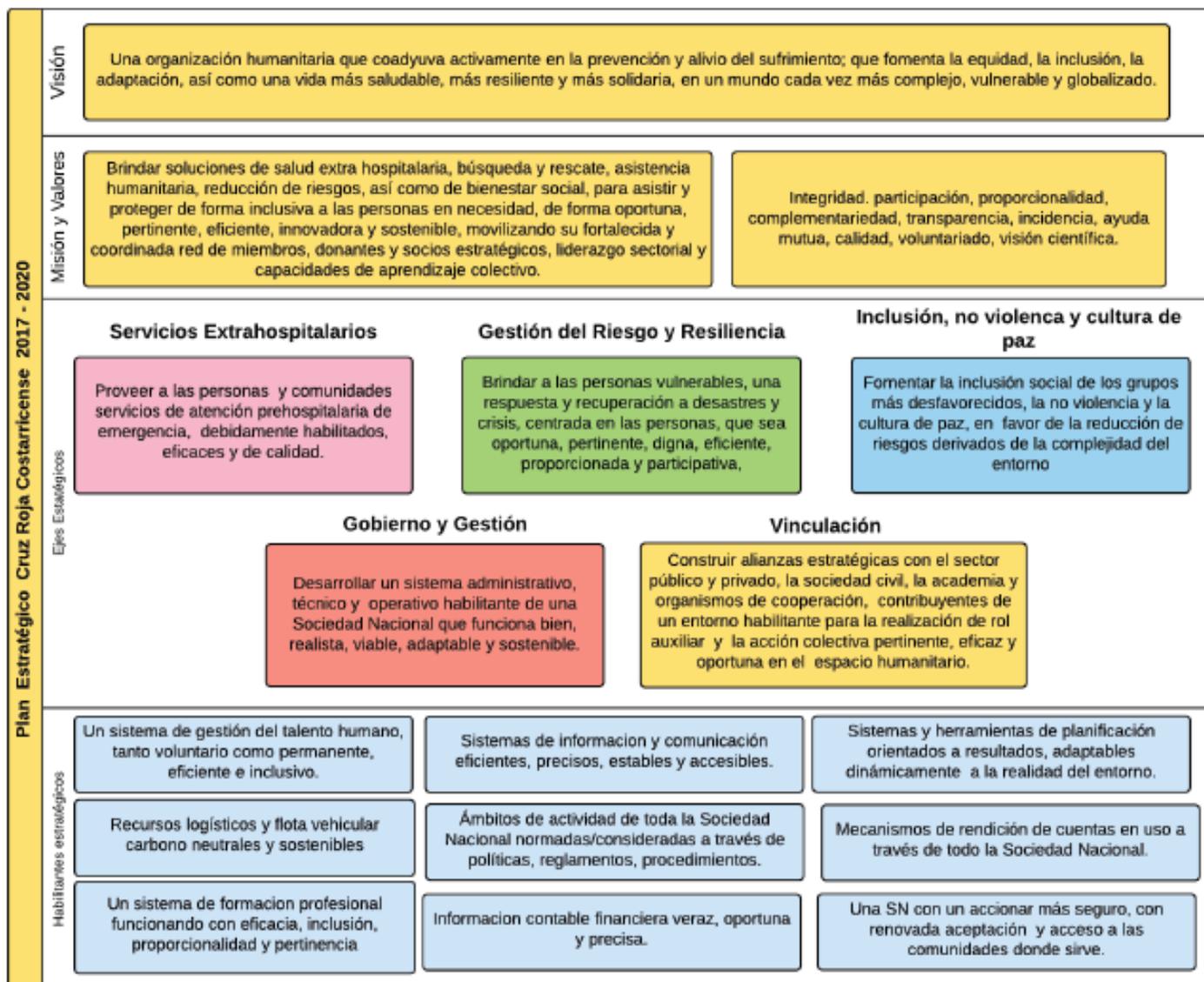
▼ Hide original message

De: Gabriela Barrantes [mailto:gabr_bc09@yahoo.com]
Enviado el: domingo, 20 de agosto de 2017 15:05
Para: Hazel Monge Alvarado <hazel.monge@cuzroja.or.cr>
CC: Jorge Saenz Corella <jorge.saenz@cuzroja.or.cr>
Asunto: Re: Lista de Verificación cumplimiento de la Norma ISO 9001:2015

Hola Hazel, buenas tardes.

Como conversamos, te envío los resultados de la lista de verificación que revisamos el 08 de Agosto para tu revisión. Si tenés algún comentario para complementar la lista, por favor me lo hacés saber.

Anexo 2. Plan Estratégico Cruz Roja Costarricense 2017-2020



Anexo 3. Ejemplo de los formatos utilizados en el servicio de ventas de traslado programado de pacientes CCSS-INS.

	BENEMÉRITA CRUZ ROJA COSTARRICENSE		Código F01-PGA-CF-OFIGET-03		
	CONTROL DE KILOMETRAJE		Versión 01	Página 1 de 1	
			Rige a partir de:		
<u>Viajes</u>	Nombre del comité			SÍ/NO	
	Fecha de Servicio:	No. Vehículo:	Entró vacío:		
	Nombre del Conductor:			Salió vacío:	
	Kilometraje inicial:	Kilometraje final:	Total:		
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

Anexo 4. Ejemplo de procedimiento de gestión administrativa.

	BENEMÉRITA CRUZ ROJA COSTARRICENSE	Codigo A01-PGA-CF- OFIGET-01	
	INSTRUCTIVO PARA LA GENERACIÓN DE COMPROBANTES EN EL SISTEMA DE LA CAJA COSTARRICENSE DEL SEGURO SOCIAL	Versión 01	Página 1 de 2
		Rige a partir de:	

1. A continuación se detalla el proceso:

A. Ingreso a la página de la CCSS: <http://www.ccss.sa.cr>

B. Aplicaciones con Firma Digital. Se ingresa con la Firma Digital del Auxiliar de Gestión CCSS, previamente autorizado por el Representante Legal de la Cruz Roja Costarricense.

C. Escoger el usuario.

D. Digitar el número de PIN de autenticación (PIN de la tarjeta de Usuario).

E. En el módulo firma digital, seleccionar: "Consulta pago de Proveedores" y dar clic en "continuar".

Seleccione el sistema de ingreso

Bienvenido(a): **FLOR YADIRA HERNANDEZ PANIAGUA**

Instrucciones > Servicios

- Solicitud de inscripción o Reactivación Web
- Oficina Virtual del SICERE - Patrocos
- IMM Pensiones - Consultas en línea
- Usuarios Firma Digital
- Oficina Virtual del SICERE - Asegurados
- Consulta pago de proveedores
- Registro y Control de Incapacidades
- RRHH - Registro de Ofertas
- RRHH - Consulta en línea

F. Una vez en el módulo "consultar pagos a Proveedor", digitar el número de proveedor # 5439

G. Una vez realizado lo anterior, se despliega la pantalla "Consultar pagos a Proveedor" y se ingresan las mismas fechas del Reporte de pagos entregado por el Departamento de Tesorería. De forma inmediata se despliegan todos los pagos que se efectuaron, el cual, deben ser los mismos que se encuentran detallados en el reporte entregado. En caso de que exista alguna diferencia, se debe realizar la consulta al Departamento de Tesorería o a la Caja según sea el caso.

	BENEMÉRITA CRUZ ROJA COSTARRICENSE	Código A01-PGA-CF- OFIGET-01	
	INSTRUCTIVO PARA LA GENERACIÓN DE COMPROBANTES EN EL SISTEMA DE LA CAJA COSTARRICENSE DEL SEGURO SOCIAL	Versión 01	Página 2 de 2
	Rige a partir de:		

**CONSULTAR PAGOS A PROVEEDOR
S618 - CRUZ ROJA COSTARRICENSE**

Consulta de Pagos a Proveedor

Pagos realizados entre: a

Consultar

RESUMEN DE PAGOS AL PROVEEDOR APLICADOS ENTRE 30/11/2015 Y 31/12/2015

Fecha Pago	Nº Comprobante	Nº Cédula	Monto Bruto	Monto Neto	Obligación Pago	Tipo Pago	Cantidad Financiera	Detalle
30/11/2015	37272014581	21881	3,267,067.68	3,267,067.68	7-5780	15-ORD. DERECHO PAGO SEN	B.A.C.R...4189	<input checked="" type="checkbox"/>
30/11/2015	37272014580	21880	1,356,762.08	1,356,762.08	7-5780	15-ORD. DERECHO PAGO SEN	B.A.C.R...4189	<input checked="" type="checkbox"/>
30/11/2015	37272014879	21879	623,833.31	623,833.31	7-5780	15-ORD. DERECHO PAGO SEN	B.A.C.R...4189	<input checked="" type="checkbox"/>
30/11/2015	37060023637	30636	196,345.68	196,345.68	7-5780	15-ORD. DERECHO PAGO SEN	B.A.C.R...4189	<input checked="" type="checkbox"/>
30/11/2015	37060023636	30637	210,627.28	210,627.28	7-5780	15-ORD. DERECHO PAGO SEN	B.A.C.R...4189	<input checked="" type="checkbox"/>
30/11/2015	35860099531	13053	4,801,429.46	4,801,429.46	7-5780	15-ORD. DERECHO PAGO SEN	B.A.C.R...4189	<input checked="" type="checkbox"/>
30/11/2015	39400020823	14080	483,428.87	483,428.87	7-5780	15-ORD. DERECHO PAGO SEN	B.A.C.R...4189	<input checked="" type="checkbox"/>
30/11/2015	35400020821	14075	1,827,575.08	1,827,575.08	7-5780	15-ORD. DERECHO PAGO SEN	B.A.C.R...4189	<input checked="" type="checkbox"/>
30/11/2015	39400020921	14087	7,833,059.32	7,833,059.32	7-5780	15-ORD. DERECHO PAGO SEN	B.A.C.R...4189	<input checked="" type="checkbox"/>
30/11/2015	34900099479	13313	527,494.98	527,494.98	7-5780	15-ORD. DERECHO PAGO SEN	B.A.C.R...4189	<input checked="" type="checkbox"/>

24 Registros encontrados. Mostrando 10 registros, del 1 al 10. Página 1 / 3

H. Se abre uno por uno los pagos registrados. Al abrir el pago, este indica la fecha, a cual comite pertenece, el número de facturas que están cancelando y el monto. Se marca y se pega en el sistema de pagos de OFIGET.

**DETALLE DE PAGO APLICADO
Nº COMPROBANTE: 37272014581**

Descripción Sobolud	CANCELA FACTURAS 2862-2860-2861- POR TRASLADO PACIENTES CLINICA DE TILARAN COMITE CRUZ ROJA TILARAN
Monto Bruto	3,267,067.68
Monto Neto	3,267,067.68
Fecha Pago	30/11/2015

DESGLASE DE MOVIMIENTOS ASOCIADOS AL PAGO

Nº Factura	Operación	Monto
2861	DÉBITO	1,809,466.45
2862	DÉBITO	308,322.86
2860	DÉBITO	1,049,298.37
0	CREDITO	3,267,067.68

4 Registros encontrados. Mostrando 4 registros, del 1 al 4. Página 1 / 1