

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

INGENIERÍA INDUSTRIAL

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE
LA CALIDAD BASADA EN LA NORMA
ISO/INTECO 9001:2015, PARA MEJORAR
LOS PROCESOS DEL SERVICIO AL
CLIENTE EN FUNERALES VIDA S.A**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE
LICENCIATURA EN INGENIERÍA
INDUSTRIAL**

**YESSENIA BRIONES MORA
ING. MANUEL ALEJANDRO MENDÉZ FLORES. MSC**

SAN JOSÉ, OCTUBRE, 2018

DECLARACION JURADA.

DECLARACIÓN JURADA

Yo Karon Yesenia Briones mayor de edad, portador de la cédula de identidad número 1-1612-0598 egresado de la carrera de Ingeniería Industrial de la Universidad Hispanoamericana, hago constar por medio de éste acto y debidamente apercibido y entendido de las penas y consecuencias con las que se castiga en el Código Penal el delito de perjurio, ante quienes se constituyen en el Tribunal Examinador de mi trabajo de tesis para optar por el título de Licenciatura en Ingeniería Industrial, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado: Diseño de un sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO/IRTECO 9001:2015, para mejorar los procesos del servicio al cliente en Funerías Vidas S.A. es una obra original que ha respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derecho de Autor y Derecho Conexos número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; incluyendo el numeral 70 de dicha ley que advierte; artículo 70. Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que éstos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original. Asimismo, quedo advertido que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público.

En fe de lo anterior, firmo en la ciudad de San José, a los 11 días del mes de agosto del año dos mil 18.

Karon Briones

Firma del estudiante

Cédula: 1-1612-0598

ACTA DE APROBACIÓN DEL TUTOR.

CARTA DEL TUTOR

Llorente, 7 de agosto de 2018

Miembros del comité de Trabajos Finales de Graduación.

Universidad Hispanoamericana

Estimados señores:

La estudiante Karen Yessenia Briones Mora, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado "DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD BASADA EN LA NORMA ISO/INTECO 9001:2015, PARA MEJORAR LOS PROCESOS DEL SERVICIO AL CLIENTE EN FUNERALES VIDA S.A.", el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Ingeniería Industrial.

En mi calidad de tutor, he verificado que se han hecho 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)	ORIGINAL DEL TEMA	10%	10%
b)	CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE AVANCES	20%	20%
c)	COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	30%	28%
d)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	20%
e)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	20%
	TOTAL		98

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

Atentamente,



Ing. Manuel Alejandro Méndez Flores, MSc.

1-1113-0022

IPI:18990

ACTA DE APROBACIÓN DEL LECTOR.

Heredia, 17 de setiembre de 2018.

Señores

Registro

Universidad Hispanoamericana

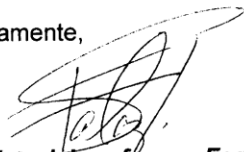
Estimados señores:

La estudiante Karen Yessenia Briones Mora, cédula de identidad 1-1612-0598 me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado: "DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD BASADA EN LA NORMA ISO/INTECO 9001:2015, PARA MEJORAR LOS PROCESOS DEL SERVICIO AL CLIENTE EN FUNERALES VIDA S.A", el cual ha elaborado para optar por el grado de Licenciatura.

He revisado y he hecho las observaciones relativas al contenido analizado, particularmente, lo relativo a la coherencia entre el marco teórico y el análisis de datos; la consistencia de los datos recopilados y la coherencia entre estos y las conclusiones; asimismo, la aplicabilidad y originalidad de las recomendaciones, en términos de aporte de la investigación. He verificado que se han hecho las modificaciones correspondientes a las observaciones indicadas.

Por consiguiente, este trabajo cuenta con mi aval para ser presentado en la defensa pública posterior a la revisión del Filólogo establecida.

Atentamente,



Nombre del profesor...Federico Salazar Jiménez.

Cédula...1-0914-0803

Carné del Colegio 1782.

Firma.....

ACTA DE APROBACIÓN DEL FILÓLOGO.

29 de setiembre del 2018

Señores
Universidad Hispanoamericana
Presente

Estimados señores:

La suscrita María del Rocío Calvo Alfaro, con cédula de identidad número 1-1614-0447, profesional en Filología Española, con carné número 80867 asociado a Colypro, hace constar que revisó el documento denominado: "DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD BASADA EN LA NORMA ISO/INTECO 9001:2015, PARA MEJORAR LOS PROCESOS DEL SERVICIO AL CLIENTE EN FUNERALES VIDA S.A". De la estudiante Karen Yessenia Briones Mora, con cédula de identidad número 1-1612-0598, al cual se le aplicaron las revisiones y observaciones relacionada con aspectos de construcción gramatical, ortografía, redacción entre otros.

Dado lo anterior, certifico que el documento contiene las observaciones y correcciones solicitadas de conformidad con lo pactado.

Atentamente



1-1614-0447

María del Rocío Calvo Alfaro

Carné 80867

AGRADECIMIENTOS

A mi jefe quien me dio la oportunidad de convertirme en la profesional que soy el Dr. Luis Fernando Oquendo Zapata, al señor David Bedoya Oquendo quien me alentó a luchar por mi triunfo y fue mi consejero durante este proceso y finalmente a la Ing. Dilmer Casanova quien es mi ejemplo a seguir en mi carrera.

DEDICATORIA

A Dios quien es el pilar de mi vida, el que me demuestra que con él todo lo puedo, a mi mamá el motor de mi vida, mi ejemplo a seguir y mi gran amor incondicional, mi hermano mi pequeñito que da alegría y mi abuelita sinónimo de fe y esperanza.

ÍNDICE

ÍNDICE

ACTA DE APROBACIÓN DEL TUTOR.	II
ACTA DE APROBACIÓN DEL LECTOR.	III
ACTA DE APROBACIÓN DEL FILÓLOGO.....	IV
DECLARACION JURADA.....	V
DEDICATORIA.....	VI
AGRADECIMIENTOS	VII
ÍNDICE	VIII
ÍNDICE.....	IX
ÍNDICE DE FIGURAS	XIV
ÍNDICE DE TABLAS.....	XV
ÍNDICE DE GRÁFICOS	XVIII
ACRÓNIMOS Y SIGLAS.....	XX
RESUMEN	XXI
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN.....	23
1.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO	24
1.2. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN.....	27
1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	31
1.4. OBJETIVOS DEL PROYECTO.....	36
1.5. ALCANCES Y LIMITACIONES.....	37
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	39
2.1. MARCO CONCEPTUAL GENERAL RELATIVO A LA CARRERA	40
2.1.1. Calidad	43
2.1.2. Principios de la Calidad.	45
Enfoque al Cliente:	45

Liderazgo:	45
Compromiso de las personas:	46
Enfoque del proceso:	46
Enfoque del sistema de administración:	47
Mejoras Continuas:	47
Enfoque de toma de decisiones basado en hechos:	48
Relaciones con proveedores de beneficio mutuo:	48
2.1.3. Norma ISO (Organización Internacional de Estandarización).	48
2.1.4. Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (INTECO).	49
2.1.5. Ente Costarricense de Acreditación (ECA).	50
2.1.6. AENOR UNE- EN 15017 (2006): Servicios Funerarios.	50
2.1.7. Las Normas ISO 9000	51
2.1.8. Vocabulario según la norma ISO/INTECO 9001: 2015 Sistemas de Gestión de la Calidad.....	55
2.1.9. Requisitos del cuarto al décimo de la Norma ISO 9001:2015	59
2.1.10. Sistemas Integrados de Gestión	61
2.1.11. Herramientas Básicas de Calidad	63
2.1.12. Indicadores de Calidad.....	64
2.1.13. Mejora continua.....	65
2.1.14. Programa a la Excelencia.....	65
2.2. MARCO CONCEPTUAL ATINENTE A LA GESTIÓN DEL PROYECTO..	68
2.3. MARCO CONCEPTUAL REFERENTE AL IMPACTO DEL PROYECTO.	69
2.4. ANTECEDENTES DE PROYECTOS O EXPERIENCIAS SEMEJANTES.	71
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO.....	73
3.1. METODOLOGÍA PARA LA DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.....	74

3.2. METODOLOGÍA PARA LA MEDICIÓN Y RESPALDO CUALITATIVO DEL PROYECTO.....	78
3.3. METODOLOGÍA PARA LA RESPUESTA DE MEJORA, CONSTRUCCIÓN PUESTA EN PRÁCTICA DEL NUEVO PROCESO, PRODUCTO O SERVICIO.	81
3.4. METODOLOGÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO.	82
3.5. METODOLOGÍA PARA LA VERIFICACIÓN, ASEGURAMIENTO, CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LOS RESULTADOS.....	84
CAPÍTULO IV: LÍNEA BASE Y ANÁLISIS DE CAUSAS.	88
4.1. PROCESO DE LA ENTRADA DE LA SOLICITUD DEL SERVICIO FUNERARIO.....	89
4.1.1. Matriz de Riesgo del proceso de Patología y Cremación.	93
Diagrama de Flujo de Funerales Vida	101
Simbología.....	102
4.2. SIPOC DEL PROCESO DE SERVICIOS FÚNEBRE.	103
4.3. VALUEN STREAM MAPPING.	105
4.4. DIAGRAMA DE ISHIKAWA O CAUSA Y EFECTO.	108
4.4.1. Diagrama de Pareto.....	108
4.5. CANTIDAD DE SERVICIOS EFECTUADOS AL MES.....	118
4.5.1. Cantidad de Servicios solicitados y no fueron efectuados.....	122
4.5.2. Nivel de Satisfacción de los Servicios Funerarios.	123
4.6. RESULTADO DE LA APLICACIÓN DE LOS CRITERIOS DE EVALUACION DE LA NORMA ISO/INTECO 9001:2015 SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.....	128
4.7. CONCLUSIÓN DEL ANÁLISIS DEL CAPÍTULO CUATRO.	133
CAPÍTULO V: DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE LA SOLUCIÓN.....	135

5.1. DISEÑO DE LA PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD PARA MEJORAR EL SERVICIO AL CLIENTE EN CASA DE FUNERALES VIDA DE SAN JOSÉ S.A.....	136
5.1.1. Propuesta del Plan para el Diseño de un Sistema de Gestión de Calidad.	137
5.1.2. Propuesta de búsqueda de un modelo a la excelencia.	151
5.2. PROPUESTA PRESUPUESTARIA DE INVERSIÓN PARA INTEGRAR UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y UN MODELO DE LA EXCELENCIA.	159
5.3. JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA DE INVERSIÓN DEL PROYECTO.	161
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.	171
BIBLIOGRAFÍA.	176
APÉNDICE	181
APÉNDICE A	182
APÉNDICE B	183
APÉNDICE C	184
APÉNDICE D	185
ANEXO.....	188
ANEXO N°1	189
ANEXO N° 2	190
ANEXO N°3	191
ANEXO N°4	194
ANEXO N°5	213
1. OBJETO Y ALCANCE DE LA OFERTA	216
2. DOCUMENTOS DE REFERENCIA.....	216

3. PROCESO DE CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION	216
4. COMPETENCIA TÉCNICA DEL EQUIPO AUDITOR.....	216
5. CONFIDENCIALIDAD.....	217
6. RESULTADOS Y BENEFICIOS QUE CASA DE FUNERALES DE VIDA DE SAN JOSE S.A OBTIENE AL CERTIFICAR SU SISTEMA DE GESTION CON INTECO217	
7. CONDICIONES ECONOMICAS	218
7.1. COSTOS	218
PRIMER AÑO (ETAPA INICIAL).....	219
7.2. FACTURACIÓN Y FORMA DE PAGO.....	222
7.3. VALIDEZ DE LOS COSTOS.....	222

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1: PROCESO DE ENTRADA DE LA SOLICITUD DEL SERVICIO	31
FIGURA 2: LOGÍSTICA.....	40
FIGURA 3: METODOLOGÍA PDCA O CICLO DE DEMING.....	68
FIGURA 4: DIAGRAMA DE FLUJO DE FUNERALES VIDA	97
FIGURA 5: DIAGRAMA DE FLUJO DE FUNERALES VIDA	98
FIGURA 6 DIAGRAMA DE FLUJO DE FUNERALES VIDA:	99
FIGURA 7: DIAGRAMA DE FLUJO DE FUNERALES VIDA	100
FIGURA 8: DIAGRAMA DE FLUJO DE FUNERALES VIDA	101
FIGURA 9: SIMBOLOGÍA	102
FIGURA 10: VALUE STREAM MAPPING DEL PROCESO DE SERVICIOS.....	106
FIGURA 11: VALUE STREAM MAPPING DEL PROCESO DE SERVICIOS.....	107
FIGURA 12: DIAGRAMA CAUSA Y EFECTO	109
FIGURA 13: PROGRAMA DE COMPROMISO A LA EXCELENCIA	154
FIGURA 14: EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN DEL PROYECTO	155
FIGURA 15 : PROPUESTA GANTT	158
FIGURA 16: ORGANIGRAMA DE FUNERALES VIDA.....	182
FIGURA 17: ORGANIGRAMA DE DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN.....	183
FIGURA 18: PANORAMA COMPLETO DE LA SOLICITUD DEL SERVICIO	187

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: PLANES QUE OFRECE FUNERALES VIDA AL MERCADO	29
TABLA 2: DIFERENCIA ENTRE LOGÍSTICA Y CADENA DE SUMINISTROS,	41
TABLA 3: INDICADORES DE PROBLEMAS LOGÍSTICOS	74
TABLA 4: ETAPAS DE LA METODOLOGÍA PDCA	79
TABLA 5: OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES DE ESTUDIO	85
TABLA 6: DETERMINACIÓN DE RIESGO Y MEDIDA DE PROTECCIÓN EN EL DEPARTAMENTO DE PATOLOGÍA	93
TABLA 7: SIPOC DEL PROCESO LOGÍSTICO DE FUNERALES VIDA	103
TABLA 8: CLASIFICACIÓN DE QUEJAS DE LOS SERVICIOS FUNERALES DE ACUERDO AL NIVEL DE MOLESTIA POR PARTE DEL CLIENTE	108
TABLA 9: SERVICIOS FUNERALES REALIZADOS EN EL AÑO 2016.....	118
TABLA 10: SERVICIOS FUNERALES REALIZADOS EN EL AÑO 2017	119
TABLA 11: SERVICIOS FUNERALES REALIZADOS EN EL AÑO 2018.....	120
TABLA 12: COMPARACIÓN DE SERVICIOS BRINDADOS.....	121
TABLA 13: CANTIDAD DE SERVICIOS EFECTUADOS POR SEDES	121
TABLA 14: SERVICIOS SOLICITADOS Y NO EFECTUADOS.....	122
TABLA 15: NIVEL DE SATISFACCIÓN MES DE ENERO 2018.....	125
TABLA 16: NIVEL DE SATISFACCIÓN MES DE FEBRERO 2018	126
TABLA 17: NIVEL DE SATISFACCIÓN MES DE MARZO 2018.....	127
TABLA 18: CRITERIO DE EVALUACIÓN DE LA NORMA ISO-INTECO 9001:2015, APARTADO 4	128
TABLA 19: CRITERIO DE EVALUACIÓN DE LA NORMA ISO-INTECO 9001:2015, APARTADO 5	129

TABLA 20 : CRITERIO DE EVALUACIÓN DE LA NORMA ISO-INTECO 9001:2015, APARTADO 6.	129
TABLA 21: CRITERIO DE EVALUACIÓN DE LA NORMA ISO-INTECO 9001:2015, APARTADO 7	130
TABLA 22: CRITERIO DE EVALUACIÓN DE LA NORMA ISO-INTECO 9001:2015, APARTADO 8.	130
TABLA 23: CRITERIO DE EVALUACIÓN DE LA NORMA ISO-INTECO 9001:2015, APARTADO 9	131
TABLA 24: CRITERIO DE EVALUACIÓN DE LA NORMA ISO-INTECO 9001:2015, APARTADO 10.	131
TABLA 25: PLAN DE DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD.....	137
TABLA 26: PLAN DE DISEÑO DE SOPORTE DOCUMENTAL	141
TABLA 27: PROPUESTA DE CREACIÓN DE UN MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	143
TABLA 28: PROPUESTA DE INSTRUCTIVO DE TRABAJO.....	144
TABLA 29: PROPUESTA DE CREACIÓN DE UN INSTRUCTIVO DE TRABAJO.....	145
TABLA 30: PROPUESTA DE CREACIÓN DE UN DOCUMENTO DE REGISTRO Y CONTROL.....	145
TABLA 31: PROPUESTA DE PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN	147
TABLA 32: PRECIOS DE INVERSIÓN	159
TABLA 33: PRECIO DEL PROGRAMA A LA EXCELENCIA DE LA CÁMARA DE COMERCIO DE COSTA RIA.....	161
TABLA 34: INFORMACIÓN DE RENUNCIAS	163
TABLA 35: CAUSAS DE LAS RENUNCIAS.....	164
TABLA 36: DATOS DE COMPARACIÓN	166
TABLA 37: ANÁLISIS DE DATOS.	167
TABLA 38: ANÁLISIS COMPARATIVO DE VARIABLES	169

TABLA 39: CANTIDAD DE SERVICIOS EFECTUADOS	191
TABLA 40: PLANES ESTRATÉGICOS NUEVOS.....	191
TABLA 41: LISTA DE VERIFICACIÓN DE LA NORMA ISO/INTECO 9001:2015	195

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: CLASIFICACIÓN DE LAS QUEJAS DE LOS SERVICIOS FUNERALES.....	110
GRÁFICO 2: MOVIMIENTO DE LAS QUEJAS DE LOS TIEMPOS DE RETIRO Y ENTRE DE LOS CUERPOS	111
GRÁFICO 3: QUEJAS DE MALA COORDINACIÓN DEL SERVICIO.....	111
GRÁFICO 4: QUEJAS DE LOS AFILIADOS POR INFORMACIÓN INCORRECTA	112
GRÁFICO 5: MOLESTIA POR TRADAR EN DEVOLVER DINEROS	112
GRÁFICO 6: SOBRE DEMANDA EN SERVICIOS HACE QUEJAS POR FALTANTE DE CAPILLAS	113
GRÁFICO 7: QUEJAS SOBRE MAL ESTADO DE COFRES.....	113
GRÁFICO 8: QUEJAS DE MAL SERVICIO AL CLIENTE	114
GRÁFICO 9: QUEJAS POR FALTA DE PERSONAL.....	114
GRÁFICO 10: QUEJAS DE MENAJES INCOMPLETOS	115
GRÁFICO 11: CANTIDAD DE SERVICIOS EFECTUADOS EN EL AÑO 2016.	118
GRÁFICO 12: CANTIDAD DE SERVICIOS EFECTUADOS EN EL AÑO 2017.	119
GRÁFICO 13: CANTIDAD DE SERVICIOS EFECTUADOS EN EL AÑO 2018.....	120
GRÁFICO 14: SERVICIOS SOLICITADOS Y NO FUERON EFECTUADOS	123
GRÁFICO 15; NIVEL DE SATISFACCIÓN DEL MES DE ENERO 2018	125
GRÁFICO 16: NIVEL DE SATISFACCIÓN DEL MES DE FEBRERO 2018.....	126
GRÁFICO 17: NIVEL DE SATISFACCIÓN DEL MES DE MARZO 2018	127
GRÁFICO 18: CRITERIO DE EVALUACIÓN CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	128
GRÁFICO 19: CRITERIO DE EVALUACIÓN LIDERAZGO.....	129
GRÁFICO 20: CRITERIO DE EVALUACIÓN PLANIFICACIÓN.....	129
GRÁFICO 21: CRITERIO DE EVALUACIÓN APOYO	130

GRÁFICO 22; CRITERIO DE EVALUACIÓN OPERACIÓN.....	130
GRÁFICO 23: CRITERIO DE EVALUACIÓN AUDITORIA INTERNA	131
GRÁFICO 24: CRITERIO DE EVALUACIÓN MEJORA	131
GRÁFICO 25: COMPORTAMIENTO DE RENUNCIAS.....	163
GRÁFICO 26: CAUSAS DE LAS RENUNCIAS	166
GRÁFICO 27 : CANTIDAD DE RENUNCIAS VS CANTIDAD DE AFILIACIONES REALIZADAS	167

ACRÓNIMOS Y SIGLAS

PROTEFA: Protección Familiar Exequial

ALPAR: Asociación Latinoamericana de Parques Cementerios y Servicios Exequiales.

REMANSO: Asociación Nacional de Funerarias.

PG: Plan Global

PG VIVE (2002-2009): Plan Global por excepción realizado en el periodo del 2002 al 2009.

DMAIC: Metodología para la mejora de procesos usados en Six Sigma, por sus siglas en ingles viene a significar: Definir, Medir, Analizar, Implementar y Controlar.

PDCA: Ciclo de Deming, ciclo de mejora continua, significa: Planificar, Hacer, Revisar, Actuar.

SGC: Sistema de Gestión de Calidad.

ISO: Organización Internación de Estandarización.

INTECO: Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica.

AENOR: Asociación Española de Normalización y Certificación.

RESUMEN

El presente proyecto trata sobre optimizar un proceso logístico en una empresa dedicada a prestar servicios funerarios, la investigación se desarrolló en la funeraria llamada CASA DE FUNERALES VIDA DE SAN JOSÉ S.A. Actualmente, esta entidad viene con obstáculos en la sección de: Servicios Funerales, quienes son los que realizan la movilización y el desplazamiento logístico. Los enigmas encontrados son: los retrasos en el retiro y la entrega de los cuerpos, la mala coordinación en información que en ocasiones es obsoleta o, incluso, falsa; en el método de trabajo, en la capacitación del personal y en la atención del cliente. Esto ha provocado quejas mensuales y la molestia del cliente, producto a estas situaciones, se presentan renunciaciones diarias.

Por lo que se busca optimizar los procesos mediante la propuesta de la creación de un sistema de gestión de calidad basándose en los criterios de la norma ISO/INTECO 9001:2015. El proyecto tuvo nueve meses de ejecución, se elaboró en la sede central de Funerales Vida, ubicada en el sector de Sabana Este, las limitaciones que se obtuvieron fueron: cambios inesperados en infraestructura, puestos y funciones de la división de investigación.

El objetivo de la tesis es: aumentar la satisfacción del cliente en capacidad de respuesta, en eficiencia, eficacia y darle al cliente un mayor grado de importancia en la asistencia del servicio, esta optimización se pretende realizar mediante la propuesta de creación de un sistema de gestión de calidad.

Para conocer más a fondo del origen de los inconvenientes se analizaron y observaron actividades diarias que hacía el departamento con el fin de conocer

tareas y sus subprocesos, se confeccionó el diagrama de flujo, un SIPOC para tener plasmadas las entradas y salidas del oficio y un value stream mapping, se creó un Ishikawa para detectar las causas que provocaban las quejas y de esta manera, realizar un diagrama de Pareto para ver el 80-20 de las quejas. Además, se efectuó una evaluación de los criterios de la norma ISO/INTECO 9001:2015 para saber en que incumplía la empresa, se solicitaron los datos del nivel de satisfacción del servicio, la información del nivel de satisfacción fue brindada por el departamento de servicio al cliente.

La metodología utilizada en este proyecto fue el ciclo PDCA o bien conocida como el ciclo de Deming. Los resultados obtenidos son la confirmación de los obstáculos que se había visto en el método de observación: la mala coordinación, información falsa o errónea, quejas por falta de capillas y de personal, cofres en mal estado, mensajes incompletos entre otras. Además, con la aplicación de la evaluación de los criterios de la norma se descubre que Funerales Vida del 100% que rige la norma en sus apartados, incumple el 71%. La solución propuesta ante esta situación que vive la funeraria es tener sistema de gestión de calidad que le permita a la entidad: la estandarización, la sistematización y el control de las actividades, así como la reducción de los costos, la minimización de desperdicios existentes, dar seguridad al equipo humano y aumenta la calidad del servicio.

La conclusión del trabajo se da en que Funerales Vida sí necesita un sistema de gestión de calidad que le permita planificar, organizar, direccionar, controlar los procesos, procedimientos y sistemas que son necesarios realizar cada día para prestar el servicio funeral.

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

La presente investigación consiste en optimizar los procesos logísticos en una empresa dedicada a brindar servicios funerarios en Costa Rica, el objetivo es proponer la optimización a través de una propuesta de implementación de un sistema de gestión de la calidad usando de referencia la norma ISO/INTECO 9001:2015, la cual busca encontrar la mejora en los siguientes puntos:

- Los procesos: mediante una documentación adecuada y registrada, la formación de manuales y procedimientos que actualmente no existe, una organización de la información eficiente y eficaz en donde cada colaborador tenga el conocimiento de lo que deben hacer, de cuáles son las entradas y salidas del proceso.
- Se busca mejorar la organización interna: estableciendo canales de comunicación más fluidos, con responsabilidad y con objetivos de calidad establecidos.
- Mejorar la capacidad de respuesta y flexibilidad ante las oportunidades cambiantes que ofrece el mercado. Tener la capacidad de anticiparse a las necesidades de su público meta, ya que actualmente los mercados están muy fragmentados al igual que los clientes.
- Ser capaz de usar la tecnología como herramienta de innovación en sus procesos y procedimientos.
- Buscar conocer el enfoque de sus clientes, anticiparse de los requisitos y necesidades que estos demandan.
- Mejorar la motivación y trabajo en equipo, consiguiendo la mayor posibilidad de alcanzar las metas y objetivos de la organización, fomentar el desarrollo del

liderazgo que permita la capacidad de cambio, esfuerzo y desarrollo del cooperativismo.

Para esto, se realizará un diagnóstico de la situación actual del proceso logístico, donde se observe, analice y se evalúe el proceso de solicitud del servicio funeral, el procedimiento que se ejecuta y la finalidad de la entrega del servicio al doliente. A su vez, se estudiará los requerimientos del cliente, con la finalidad de determinar si la funeraria cumple con los requisitos esperados por sus afiliados en un momento doloroso para un ser humano como es la pérdida de un ser querido.

El contexto que generó la propuesta de investigación fue derivada por enigmas actuales que presenta la funeraria en cuanto al proceso de solicitud y entrega del servicio, entre ellos se menciona: falta de coordinación entre los departamentos de despacho y el departamento logístico quienes son los responsables de atender la solicitud y la finalización del servicio funerario, esta falta de coordinación genera información obsoleta o, incluso, hasta errónea; otra de las deficiencias son los retrasos en los tiempos de retiro del cuerpo (lugar donde fallece la persona) y entrega de los cuerpos para prepararlos en el laboratorio clínico (aplicación de patología) o, bien, poner en velación y llegar a ceremonia (la misa). Es importante recalcar que también presenta bajos niveles en capacitación, por lo que hay mucha rotación del personal, exactamente el 15% de la rotación del personal en toda la organización.

Estos problemas son alarmantes en cuanto a cómo se está llevando a cabo los procesos logísticos y más que la funeraria realiza, un promedio de 11 servicios fúnebres al día, para el total de servicios brindados en el año 2017 de 3775.

La línea de investigación para este proyecto es de operaciones Industriales, ya que la propuesta es optimizar un proceso, en este caso, el logístico, dentro de una empresa de servicios, para mejorar y obtener sistemas eficientes, eficaces y de calidad.

El documento está compuesto por seis apartados de los cuales: el apartado uno está compuesto por la introducción del trabajo en él se verá la definición del problema, la justificación, objetivos, alcance y limitaciones; en el apartado dos compuesto por el marco teórico, donde sustenta el contexto del escrito en teorías implementadas y conceptos de libros, experiencias similares a las de esta investigación que ya fueron efectuadas; en el apartado tres, encontrarán el marco metodológico, donde se define el diseño y la metodología utilizada; el apartado cuatro vendría hacer la línea base y la análisis de causas, en este apartado se utilizan las herramientas industriales aprendidas durante los cursos implementados en toda la carrera; el apartado cinco se realiza el diseño de la propuesta y su debida solución y, finalmente, se procede a concluir y a brindar recomendaciones en el apartado número seis.

1.2. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN.

Casa De Funerales Vida de San José S.A, de ahora en adelante conocida como Funerales Vida, llega a Costa Rica en el año 2002 gracias a la experiencia adquirida por su fundador, el gerente y dueño Luis Fernando Oquendo Zapata, quien en el año de 1986 crea un programa llamado **PROTEFA** que significa protección familiar exequial, hoy modelo bandera en protección exequial para las familias latinoamericanas; este programa funciona como un fondo solidario, es decir, con el aporte que los afiliados van realizando se van efectuando, los servicios fúnebres que se solicitan, cada persona interesada en adquirir un seguro de vida efectúa los pagos de manera voluntaria y no llega a ser un deudor en un futuro si decide finalizar el contrato o bien si se retrasa.

Misión

Somos una organización que brinda servicios exequiales en pre necesidad y necesidad inmediata. Hoy con 25 años de experiencia, continuamos entregando un servicio ¡Memorable! con cobertura internacional. Contamos con un equipo humano idóneo y comprometido, provisto de un alto grado de sensibilidad, capacidad de respuesta y dispuesto a otorgar un servicio que cumpla las necesidades y expectativas que nos han comprometido con usted y su grupo familiar.

Visión

Ser la organización de servicios exequiales de mayor impacto a nivel nacional e internacional, reconocido por prestar servicios memorables a través de programas de protección para las familias latinoamericanas.

Actualmente, Funerales Vida cuenta con 150 empleados, de los cuales se distribuyen en 110 en Costa Rica, 20 en Colombia y 20 empleados en Panamá.

Cuenta con los siguientes departamentos: Departamento de Ventas compuesto por los puestos de: Gerencia, asistente de gerencia, asesores de venta y call center, Departamento Empresarial y Particular compuesto por: coordinador, asistente, gestores de cobro, mensajeros y digitadoras, Departamento de Contabilidad formado por: coordinadora, asistente una y dos, Departamento de Recursos Humanos formado por la coordinadora y su asistente, Departamento de Servicios Generales compuesto por limpieza y encargada de compra de suministros, así como personal para días de velación, Departamento de Archivo, conformado por encargado de diseño y asistente de archivo, Departamento servicios funerarios formado por: el director de servicios y sus respectivos coordinadores y asistente, así como patólogos, bodega y choferes.

Estructura organizativa de Funerales Vida (Ver apéndice A: Figura 16, Organigrama de Funerales Vida).

Estructura Organizativa del departamento de Servicios Fúnebres. (Ver apéndice B: Figura 17 Organigrama del Departamento de Investigación).

Estos son los planes que ofrecen Funerales Vida al mercado:

Tabla 1: Planes que ofrece Funerales Vida al Mercado

Tipo de Plan	Nombre del Plan	Personas Protegidas	Valor
Normal	Plan Global	Grupo familiar según estado civil	₡ 5,900
Excepción	Plan Global Vive	Siete personas sin importar parentesco	₡ 5,900
Excepción	Plan Destino Final	Las mismas personas del Plan Vive	₡ 4,500
Excepción	Plan Premium	Siete personas sin importar parentesco	₡ 10,000
Excepción	Plan Deluxe	Siete personas sin importar parentesco	₡ 14,500
Excepción	Extensión Premium	Plan adicional de mejoría	₡ 4,100

Fuente de datos: Sistema Operativo de Funerales Vida (2017)

Funerales vida, actualmente, tiene afiliados a 134,476 personas en todo territorio nacional, cuyas personas son funcionarios del sector público y privados costarricense. (Ver en el anexo n° 2, los servicios que ofrecen los planes que brindan funerales vida y en el anexo n°1 realización de la solicitud del servicio).

Antecedentes del contexto de la empresa o Institución.

Funerales Vida entre los años del 2015 al 2017, incrementó su capacidad para prestar a la población costarricense un servicio fúnebre de calidad, esto se demuestra, ya que según los datos suministrados en el año 2015 la empresa efectuó 2042 servicios, en el año 2016, sube a 3644 servicios, un total de 1602 servicios más que el año anterior y para el final del año 2017 la cifra de los servicios dados fue de 3775. Para lo que se lleva del año 2018 se han realizado 1885 servicios contados al mes de junio 2018.

Esto se debe a la estrategia implementada en el sector de ventas, donde se ofreció planes con mejores condiciones en la protección, siguiendo el lineamiento de los requisitos del cliente. Entre mayor ha sido el ingreso de afiliados a la institución, mayor es la presencia de servicios a efectuar, por lo que más trabajo presenta el proceso logístico quienes son la esencia y el contacto humano entre la funeraria y el cliente.

Por ello, es que la investigación se centra en utilizar la propuesta de implementar un sistema de gestión de la calidad para estandarizar, optimizar, mejorar e implementar eficiencia y eficacia en los servicios, la razón de lucha de Funerales Vida es darle a sus clientes un servicio memorable que trascienda más allá de un simple funeral, su personal es idóneo y con calidad humana, en donde le permita acoger a sus afiliados y consolar en momentos de dificultad, para afianzar a los clientes y dar un servicio inimitable. (Ver anexo n°3, estrategia actual con la que Funerales Vida incremento las afiliaciones).

1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

1.3.1. Definición del Problema.

El problema detectado es la forma de atención del proceso de solicitud del servicio que abarca desde la llamada, la solicitud de información, el cobro hasta la movilización o desplazamiento del servicio. Con ello, se originan retraso en los tiempos de solicitud y entrega de los servicios; esto se debe a las siguientes circunstancias: en primer lugar, la forma en que entra la solicitud del servicio; el 95% de los servicios brindados se inician a través de una llamada telefónica, donde el afiliado o dueño del plan notifica que necesita un servicio funeral, la entrada de la solicitud del servicio llega a de esta manera:

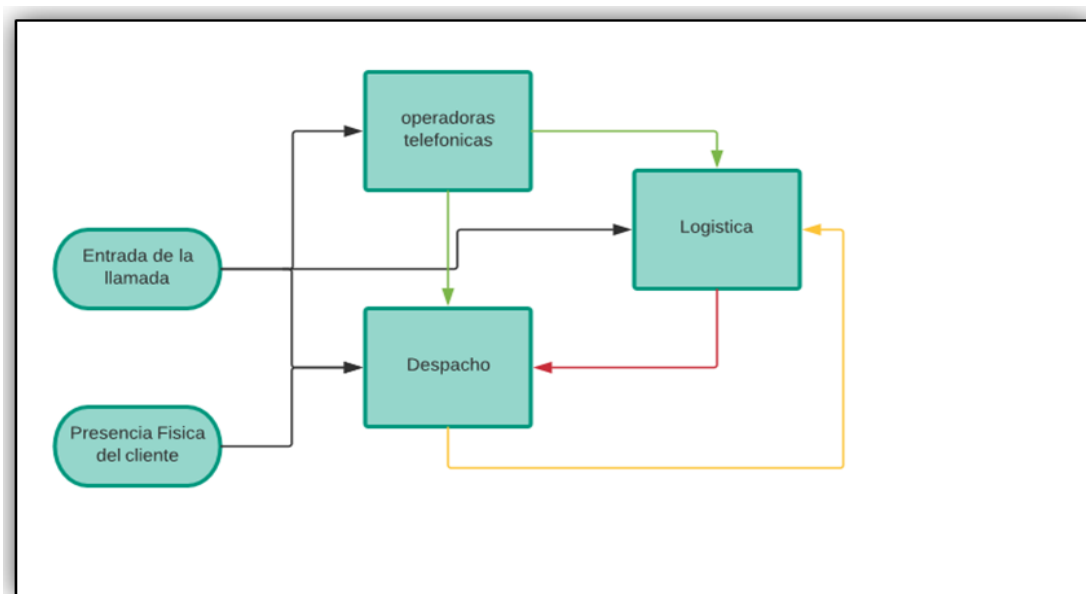


FIGURA 1
Proceso de entrada de la solicitud del Servicio a la Institución.
Fuente: Elaboración Propia

La llamada entrante tiene tres opciones para ser atendida, la primera es que la llamada entre a las operadoras quienes van a direccionar al cliente al departamento

de despacho, si este departamento no les responde, la llamada es trasladada al departamento de logística.

Cuando la llamada entra al departamento de despacho de manera directa este realiza la gestión pertinente y se encargan de verificar si el cliente es afiliado, si la persona fallecida está protegida en el plan adquirido por el titular (entiéndase como dueño del contrato), si el cliente está al día con sus aportes mensuales, así como extraer los datos del lugar donde falleció la persona, la contextura que tiene el occiso, para así determinar el tipo de cofre a ofrecer y, finalmente, ejecutar el flujo que será pasado a logística quienes serán los encargados de coordinar el retiro del cuerpo en el lugar de fallecimiento, coordinar la preparación y acondicionamiento del cuerpo, la velación, ceremonia y la sepultura o cremación.

Cuando la llamada cae a la sección de logística, este hace un reproceso debido a que solicita los datos de cedula del cliente, para saber si es afiliado o no, si la persona que fallece está protegido en el plan que adquirió el titular, extrayendo todos estos datos, logística pasa la información a despacho, para que despacho haga su función y vuelva hacer todo el análisis y cuando este tenga ya determinado, el lugar de fallecimiento, el tipo de cofre que eligió el cliente según la contextura del occiso, se lo pueda pasar nuevamente a logística. Si el cliente se presenta personalmente en la empresa, es inmediatamente atendido por despacho, quien es el responsable de recolectar toda la información, para que logística realice con satisfacción los servicios solicitados.

Durante este proceso, cuando la llamada no entra al departamento correspondiente que es despacho, sino que el cliente es atendido por una operadora que no puede pasar la llamada a despacho o logística, porque la línea está ocupada,

el cliente debe esperar en el teléfono para ser atendido, esto provoca molestia al afiliado por la tardanza en la solicitud, un 5% de las personas que necesitan el servicios no lo efectúan por esta circunstancia, lo que provoca la pérdida del cliente.

En segundo lugar, se tiene fallas por falta de comunicación de los departamentos a estudio; despacho y logística, lo que ha provocado una descoordinación de los departamentos por información diferente o equivocada, por ejemplo, cuando se le cobra al cliente por retrasos en el plan, despacho hace el análisis y verifica el monto a cancelar se lo notifica al cliente, luego el cliente vuelve a llamar y es atendido por logística y le dan un monto diferente al que le había dado despacho.

Otro de los contratiempos visualizados son los retrasos en la entrega de los cuerpos; todo inicia por llegar tarde a recoger un cuerpo en el lugar de fallecimiento, esto se puede originar por las presas en las carreteras lo que provoca a que se llegue a una hora diferente de lo pactado, se retrase el retiro del cuerpo, por ende, se retrasa el proceso de acondicionamiento y preparación del cuerpo (patología) debido a que se debe esperar a que el cuerpo llegue al laboratorio clínico para su correspondiente preparación .

Hay mucha rotación del personal y poca capacitación que han originado que el empleado no ejecute sus funciones con éxito, el personal más antiguo se ha resistido a mejoras o cambios que han intentado realizar por lo que la mejora se queda en un intento únicamente y no se ha ejecutado aun algún cambio para mejorar el proceso. No se está aprovechando al máximo los recursos tecnológicos que tiene la funeraria como su sistema de control de los servicios en todo el país, debido a que es

necesario que el personal sepa manejar la herramienta para darle un mejor uso, así como retroalimentarse de la información eficiente que da el sistema.

Todo este panorama, se considera un problema, porque hay molestias por la forma en que se ejecutó el servicio, ya que hay carencia en la forma de llevar el proceso, debido a que en el peor de los casos se pierde clientes. Esto, es considerado un problema para la gerencia de la institución y afecta a la imagen de la empresa. Los afectados de manera directa son los afiliados y, de manera indirecta, la empresa, los perjuicios económicos son pérdidas de clientes por renuncias, lo que provoca es una disminución significativa en la entrada de los ingresos económicos de manera mensual. Los puntos críticos del problema son: atención de la llamada telefónica, falta de capacitación, resistencia a los cambios, inexistencias de procedimientos, procesos y estandarizaciones, perfiles para la selección del personal, rotación del personal, toma de decisiones inadecuadas.

1.3.2. Justificación

La definición promulgada por el Consejo de Dirección Logística (CLM, por sus siglas en ingles), organización profesional de gerentes de logística, docentes y profesionales (...) definen la logística; es la parte del proceso de la cadena de suministros que planea , lleva a cabo, controla el flujo y; almacenamiento eficientes y efectivos de bienes y servicios, así como de la información, desde el punto de origen hasta el punto de consumo, con el fin de satisfacer los requerimientos de los clientes. (Ballou, 2004, p.4).

Por ello, es que actualmente, las firmas buscan sistemas logísticos altamente confiables; por esta razón, los sustentos teóricos y las conceptualizaciones, ayudan al

investigador a tener una mejor noción en cuanto amplitud abarcar así como ideas para mejorar sobre el proyecto presentado y se tiene claro que las organizaciones deben formar y desarrollar a su personal para conseguir resultados óptimos.

Este proyecto sirve para que la empresa se retroalimente y atienda de manera relevante las fallas, carencias, causas y consecuencias que genera un inadecuado manejo del proceso, que ha provocado quejas, molestias y en el peor de los casos pérdida de clientes.

La implementación de este proyecto busca beneficiar a la empresa, pues se le proporcionará una metodología que le ayude al proceso a mejorar y a utilizar herramientas ingenieriles para obtener datos estadísticos y medir con indicadores sus progresos, logrando obtener a partir de la propuesta de implementación una mejora continua. El proyecto contribuirá a corregir las fallas presentes en el departamento de servicios funerales, mediante el análisis y resultados de la investigación.

Este trabajo surge a raíz de observaciones en la forma que ejecutan los servicios así como las quejas y molestias que el investigador tuvo de los afiliados a la funeraria, tras intensas conversaciones con clientes que han recibido el servicio; por ello, es que nace la idea de poder optimizar los procesos logísticos mediante la propuesta de implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad.

1.4. OBJETIVOS DEL PROYECTO

1.4.1. Objetivo General

Optimizar los procesos logísticos, mediante la evaluación de los criterios de la norma ISO/INTECO 9001: 2015 Sistemas de Gestión de la Calidad, con el fin de disminuir las quejas y los retrasos en el servicio, consiguiendo con ello la satisfacción del cliente en cuanto a capacidad de respuesta, eficiencia, eficacia y calidad del Servicio Funeral.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Diagnosticar la situación actual del Departamento de Servicios Funerales, mediante un mapeo de procesos, con el fin de saber cuáles sus actividades cotidianas.
- Diseñar una propuesta de un plan de implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad con base a los criterios de evaluación de la norma ISO/INTECO 9001: 2015, para disminuir las quejas y los retrasos en el servicio, consiguiendo aumentar la capacidad de respuesta y la calidad de servicio que ofrece Funerales Vida
- Evaluar la propuesta del proyecto, mediante la comparación de los análisis de datos efectuados durante la investigación, para determinar cuáles de los escenarios es el más beneficioso para la funeraria en cuanto al costo económico que representa la propuesta.

1.5. ALCANCES Y LIMITACIONES

1.5.1. Alcances

El proyecto de Optimización de Procesos Logísticos, mediante la propuesta de implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad usando de referencia la Norma ISO/INTECO 9001: 2015, abarca en todo el área de Logística o bien conocida como el departamento de Servicios Funerales.

Quienes son los responsables de recibir, llevar acabo la solicitud y entrega del servicio, el cual durante el periodo 2017 llegaron a movilizar y efectuar 3470 servicios funerarios, por lo que se busca que durante los periodos futuros, se puedan mejorar los procesos y procedimientos realizados por esta área.

La finalidad es disminuir o erradicar los eslabones de la cadena que han estado afectando el servicio y lograr aplicar una mejora continua, donde la perfección nunca se logra, pero siempre se busca. Por esa razón, se utilizan las herramientas de calidad, que tratan básicamente de reducir variabilidad de los procesos haciéndolos estadísticamente más "capaces y confiables", teniendo siempre como meta principal la satisfacción del cliente.

1.5.2 Limitaciones

Durante el proceso de recolección de la información y el análisis de las actividades que se realizaba al departamento de estudio, se realizaron cambios dentro del área a investigar que conlleva al investigador a realizar modificaciones dentro de su proyecto.

Estos cambios fueron la propuesta que tuvo el investigador en colocar al departamento de despacho y logística en un solo edificio, por lo que la propuesta fue ejecutada de manera inmediata y se unificó el departamento, producto de esos cambios se formó el nuevo equipo de trabajo llamado ahora Departamento de Servicios Funerales.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. MARCO CONCEPTUAL GENERAL RELATIVO A LA CARRERA

En el presente proyecto, se enfocará en mejorar los procesos logísticos de Casa de Funerales Vida de San José S.A., pero ¿qué es realmente logística? ¿Por qué el proyecto busca mejorar esta área? ¿Es importante trabajar en ella?

La respuesta del investigador para estas preguntas es; sí, la logística tiene muchos conceptos, pero se usará la siguiente definición:

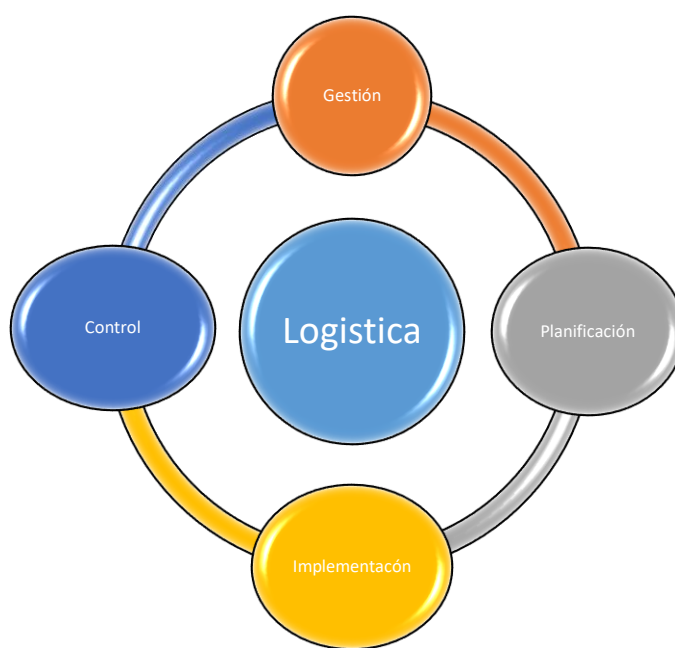


FIGURA 2
Logística
Fuente: Elaboración Propia

Es un proceso empresarial que se encarga de gestionar, planificar, implementar y controlar el flujo de los procesos, el flujo se refiere al movimiento (transporte) sea interno o externo, flujo de información para llevar a cabo la solicitud del producto o servicio así como el abastecimiento entre el punto de origen hasta el punto de consumo, con el objetivo de satisfacer los requerimientos de los clientes. Por lo que se encarga de integrar todos los procesos de abastecimiento:

proveedores, materias primas, producción, almacenamiento, distribución, hasta llegar al cliente final.

Entonces, logística; organiza, comunica, desarrolla, implementa cambios usando los avances tecnológicos para favorecer el proceso, dando como resultado la calidad, el control y una mejora continua de un servicio o producto.

¿Es lo mismo Logística y Cadena de suministros? Son complementos, uno depende del otro, pero difieren, ya que la logística abarca un segmento de la cadena de suministros, se presenta en el cuadro las funciones que realiza cada uno.

Tabla 2: Diferencia entre Logística y Cadena de Suministros

<u>Logística</u>	<u>Cadena de Suministros</u>
Planifica, Desarrolla y Controla	Debe conseguir eficiencia total en: Optimizar todo el proceso planificado, suministro, programación de la fabricación, almacenaje y distribución
Recepción la entrega del producto o servicio Organiza almacenes que opere la empresa	

(Fuente de datos: Casanovas Villanuevas & Cuatrecasas Arbós (2012).

En definitiva, las características diferenciadoras más importantes entre ambas son:

- La cadena de suministros está formada por la interrelación de distintos agentes que a su vez pueden estar agrupados en una o varias organizaciones empresariales. La cadena logística esta generada en una sola empresa u organización empresarial. (Casanovas Villanuevas & Cuatrecasas Arbós, 2012, pag.536).

- Desde el punto de vista de gestión, en la cadena de suministro cada organización gestiona a título individual el flujo de productos, mientras que en la cadena logística se gestiona de modo integral los distintos procesos o actividades que intervienen en ella. (Casanovas Villanuevas & Cuatrecasas Arbós, 2012, pag.536).
- La cadena de suministros se crea de un modo más o menos natural, siendo resultado directo del producto que se trate. La cadena logística la crea cada una de las empresas según sus criterios individuales y las exigencias del mercado. (Casanovas Villanuevas & Cuatrecasas Arbós, 2012, pag.536).
- La cadena logística abarca todas las actividades de la cadena de suministros entre clientes y proveedores (Casanovas Villanuevas & Cuatrecasas Arbós, 2012, pag.536).

Dentro de la cadena de suministro para conseguir la eficiencia se debe optimizar el proceso, una optimización tiene dos puntos fundamentales; el aumentar la ganancia y disminuir los costos, uno de los propósitos para optimizar es incrementar la productividad, se puede conseguir aumentar con los recursos que cuenta actualmente la empresa, para ello hay que medir con datos objetivos el estado actual del proceso y usar herramientas tecnológicas que proporcione resultados cuantitativos.

Al buscar optimizar un proceso se debe tener el total conocimiento del área a estudiar, obteniendo toda la información de las operaciones que se ejecutan, para buscar un mejoramiento. Cuando se habla de eficiencia es la capacidad de realizar o

cumplir una función y la eficacia es la realización de las cosas, para lograr y alcanzar la meta propuesta.

El proyecto busca mejorar el proceso logístico mediante la propuesta de implementación de un sistema de gestión de la calidad utilizando como referencia la norma ISO/INTECO 9001: 2015, por lo que se explicará con bases teóricas su significado para una mejor noción del lector:

2.1.1. Calidad

La calidad es un término que encontramos en multitud de conceptos y con el que se busca despertar en quien lo escucha una sensación positiva, transmitiendo la idea de que algo es mejor, es decir, la idea de excelencia. El concepto técnico de calidad representa más bien una forma de hacer los procesos en las que, fundamentalmente, predominan la preocupación por satisfacer al cliente y por mejorar, día con día, tanto procesos como resultados. El concepto actual de Calidad ha evolucionado hasta convertirse en una forma de gestión que introduce el concepto de mejora continua en cualquier organización y a todos los niveles de la misma, que afecta a todas las personas y a todos los procesos. (Cascante Naranjo, 2011, pag.19).

Existen diversas razones objetivas que justifican este interés por la calidad y que hacen pensar que las sociedades competitivas son aquellas que comparten fundamentalmente, estos tres objetivos:

- Buscar de forma activa la satisfacción del cliente, priorizando en sus objetivos la satisfacción de sus necesidades y expectativas (haciendo eco de nuevas especificaciones para satisfacerlos).
- Orientar la cultura de la organización dirigiendo los esfuerzos hacia la mejora continua e introduciendo métodos de trabajo que lo faciliten.
- Motivar a sus empleados para que sean capaces de producir productos o servicios de alta calidad. (Cascante Naranjo, 2011, pag.18).

En la práctica existen dos tipos de calidad:

- Calidad Externa: que corresponde a la satisfacción de los clientes. El logro de la calidad externa requiere proporcionar productos o servicios que satisfagan las expectativas del cliente para establecer lealtad con el cliente y de ese modo mejorar la participación en el mercado cuyos beneficios de la calidad externa son los clientes y los socios externos de una compañía u organización. (Cascante Naranjo, 2011, pag.19).
- Calidad Interna: que corresponde al mejoramiento de la operación interna de una organización. El propósito de la calidad interna es implementar los medios para permitir la mejor descripción posible de la organización y detectar y limitar los funcionamientos incorrectos. Cuyos beneficiarios son la administración y los propios empleados de la compañía u organización. (Cascante Naranjo, 2011, pag.19).

2.1.2. Principios de la Calidad.

Enfoque al Cliente:

Dado que las organizaciones dependen de sus clientes, deben comprender sus necesidades actuales y futuras, satisfacerlas y luchar para superar las expectativas de los clientes. La organización debe ver al cliente, no solo como un consumidor, sino particularmente como el usuario de los productos y servicios producidos por la organización y debe asegurarse de que esto se ajuste a los objetivos de la compañía. Por lo tanto, debe establecer un sistema centrado en el cliente, de manera que la organización pueda tener un mejor panorama de las necesidades y expectativas del cliente para poder satisfacerlas de la mejor manera posible. Además, debe evaluarse regularmente la satisfacción del cliente de modo que se pueda identificar las oportunidades y/o riesgos tan pronto como sea posible. (Cascante Naranjo, 2011, pag.20).

Liderazgo:

Los directores de la organización definen coherentemente los objetivos y la orientación de la organización. Deben crear y mantener la atmosfera interna adecuada para que los empleados se sientan totalmente comprometidos con el logro de objetivos de la organización. El objetivo de este principio es asegurar que se tomen en cuenta las necesidades de todos los participantes en el momento de definir y formalizar una visión clara para el futuro de la organización estableciendo objetivos que satisfagan a todos. Deben crearse valores compartidos, de manera que

reemplacen los posibles temores por una relación de confianza. (Cascante Naranjo, 2011, pag.20).

Compromiso de las personas:

Los empleados de todos los niveles constituyen la esencia de la organización. Al involucrarlos a todos, las aptitudes de cada individuo trabajan para la organización. Los empleados deben comprender que juegan un rol importante en la organización y deben involucrarse en el proceso de establecer los objetivos motivadores. Las habilidades del empleado deben evaluarse regularmente y deben implementarse planes de capacitación para ayudar a los empleados a evolucionar en su trabajo. A la inversa, también, pueden resultar útil permitir que los empleados evalúen el estilo de gestión de sus superiores y su relación de trabajo. En ese contexto, cada empleado se inclinará cada vez más a mejorar sus habilidades para lograr sus objetivos personales; por tanto, para compartir su experiencia y conocimiento. (Cascante Naranjo, 2011, pag.20).

Enfoque del proceso:

Un resultado esperado se logra con más eficiencia cuando se administran las acciones y los recursos correspondientes como procesos. Por lo tanto, las actividades necesarias para lograr el resultado deben identificarse claramente como procesos y cada persona debe hacerse responsable de uno de ellos. La identificación de actividades puede resultar más fácil si compromete a las partes involucradas. Sobre esta base, es posible evaluar el desempeño de cada proceso y

analizar el modo en que puede ser mejorado para satisfacer mejor los objetivos estratégicos de la compañía. (Cascante Naranjo, 2011, pag.21).

Enfoque del sistema de administración:

Identificar, comprender y administrar un sistema de procesos interdependientes para objetivos específicos permite que las organizaciones mejoren su efectividad y eficacia. La idea de este principio es considerar que el acto de estructurar y documentar claramente las acciones que contribuyen a los objetivos de la organización permite mejorar su efectividad y eficiencia. La organización primero debe identificar las dependencias existentes para reducir los conflictos entre los procesos y el trabajo repetitivo. Esto debe llevar a la formalización de un sistema de gestión de calidad claramente documentado. Capacitar o informar a los participantes necesarios puede ser esencial para asegurar que todos cumplan con este paso. (Cascante Naranjo, 2011, pag.21).

Mejoras Continuas:

Mejorar de manera continua debe ser uno de los objetivos permanentes de la organización. Se deben controlar los diferentes procesos y analizar su rendimiento cíclicamente para conseguir e implementar mejoras. Esto se puede llevar a cabo a través de una revisión de administración regular y con auditorías internas y externas. Es importante saber detectar mejoras y hacer que todos las conozcan. (Cascante Naranjo, 2011, pag.21).

Enfoque de toma de decisiones basado en hechos:

Las decisiones eficaces se basan en el análisis de datos e información tangible. Este principio consiste en tomar decisiones basadas en el análisis factico de información corroborada por la experiencia y la intuición. Según este enfoque, después del hecho es más fácil argumentar sobre decisión bien fundada refiriéndose a documentos disponibles. Esto brinda los medios para que todas las personas involucradas entiendan el modo en que se toman las decisiones. (Cascante Naranjo, 2011, pag.22).

Relaciones con proveedores de beneficio mutuo:

Una organización y sus proveedores son independientes y una relación de beneficio mutuo mejora la capacidad para crear valores. La relación con los proveedores se debe pensar de modo de conciliar logros de corto plazo con consideraciones futuras. Para lograr esto, una organización debe comprender los intereses de sus socios, definir claramente sus obligaciones en un contrato y evaluar regularmente su desempeño. Cuando este principio se aplica correctamente, una organización puede mejorar notablemente su relación con los proveedores con respecto al tiempo de respuesta y; por lo tanto, al costo total. (Cascante Naranjo, 2011, pag.22).

2.1.3. Norma ISO (Organización Internacional de Estandarización).

Las normas ISO son un grupo de normas y directrices de aplicación internacional para la gestión de la calidad, que desde su aplicación primera en 1987,

han obtenido una reputación mundial como base para el establecimiento de sistemas de gestión de la calidad. (Cascante Naranjo, 2011, pag.25).

Tiene como tarea promover el desarrollo de normas internacionales de fabricación, comercio y comunicación para todas las áreas y sus respectivas ramas industriales con excepción a la eléctrica y la electrónica. Este ente tiene como función buscar la estandarización de las normas de productos y seguridad para las compañías u organizaciones a nivel internacional. A su vez, lleva a cargo la creación de las normas que gestionan y aseguran la calidad por medio de la documentación que definen los estándares internacionales, así como, para los sistema de administración de calidad, su finalidad es mantener un sistema de administración de la calidad efectivo y consolidado a nivel internacional. (Cascante Naranjo, 2011, pag.25).

2.1.4. Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (INTECO).

Tiene como misión contribuir, mediante el desarrollo de las actividades de normalización, certificación, capacitación e información, así como asegurar y mejorar la calidad y la productividad de las organizaciones, sus productos y servicios, como proteger el medio ambiente y con ello, a elevar el nivel de bienestar de la sociedad costarricense. (Cascante Naranjo, 2011, pag.26).

INTECO, ofrece la certificación de productos o servicios, proceso mediante, el cual se da constancia por escrito que un producto cumple con los requisitos establecidos en normas de referencia, especificaciones técnicas, reglamentos u otros documentos normativos. (Cascante Naranjo, 2011, pag.26).

2.1.5. Ente Costarricense de Acreditación (ECA).

El ECA tiene como función primordial respaldar la competencia técnica y credibilidad de los entes acreditados, para garantizar la confianza del Sistema Nacional de la Calidad; además, asegurar que los servicios ofrecidos por los entes acreditados mantengan la calidad bajo, la cual fue reconocida la competencia técnica, así como promover y estimular la cooperación entre ellos. En este sentido, se entiende como acreditación el procesamiento mediante el cual ECA reconoce de manera formal que una entidad es competente para ejecutar tareas específicas, según los requisitos de las normas internacionales. (Cascante Naranjo, 2011, pag.26).

2.1.6. AENOR UNE- EN 15017 (2006): Servicios Funerarios.

LA UNE es la asociación española de normalización y certificación, mientras que AENOR es una entidad mercantil, que trabaja en los ámbitos de la evaluación de la conformidad y actividades asociadas, como la formación y la venta de publicaciones, la cual fue fundada en el año de 1986.

Esta es una asociación privada sin fines de lucro, reconocida legalmente en España como organismo nacional de normalización conforme con lo establecido en el reglamento de la infraestructura para la calidad y la seguridad Industrial.

Las normas UNE pueden ser documentos netamente nacionales o bien ser adopción de documentos europeos o internacionales. La UNE sacó para el año 2006 una norma dirigida a la industria de servicios fúnebres que trae consigo certificar a este tipo de negocios en cuanto a un sistema de gestión de calidad, donde aquellas

organizaciones que se certifiquen aseguran la calidad del servicio, incluyendo el respeto hacia el difunto y los familiares, facilita el cumplimiento de las disposiciones legales vigentes, marca los requisitos impredecibles para el control del servicio prestado y se realiza conforme a un estándar que tiene en cuenta la honestidad, integridad y esfuerzo que caracteriza la labor que realiza el sector funerario cada día.

Es una herramienta de gestión para servicios funerarios y cementerios enfocados a la buena calidad y respeto que exigen estas situaciones particulares. Implica la revisión de integridad de todos los procesos llevados a cabo, trato que recibe el difunto, medidas higiénicas, traslado y transporte del fallecido, servicios de asesoría a familiares, disposiciones de entierro o incineración, disposición y características de las instalaciones y del personal de la funeraria.

2.1.7.Las Normas ISO 9000

La familia de normas ISO 9000 consisten en una serie de procedimientos y directrices que le permiten homogenizar lenguajes y bases técnicas a nivel mundial, con el fin de la mejora en los procesos. Esta serie de normas tiene la diversidad de usos tanto en para la industria, producto o servicio y, consta de requisitos y directrices para establecer sistemas de calidad dentro de una organización, facilitando las transacciones con cualquier organización en el mundo, con menor riesgo y mayor confianza, en sí son normas prácticas cuyo fin es el logro de la calidad (Matamoros, 1999).

Las normas ISO 9000 tienen tres componentes básicos:

- Administración: ISO 9000 da un sistema para alcanzar el progreso de la organización mediante la realización de metas estratégicas, comprensión de las necesidades de los usuarios, su productividad, apoyándose en acciones correctivas y preventivas.
- Sistema de calidad: ISO 9000 busca que la organización cuente con información documentada de los procedimientos y los ponga en práctica, de tal forma que si se realiza un cambio, este sea incorporado al proceso.
- Aseguramiento de la calidad: ISO 9000 es dinámico, ya que se envuelve en muchas aristas de la organización, desde el sistema de ventas, compras, de producción, de almacenamiento, de embarcación e ingeniería, entre otros.
(Matamoros, 1999).

La familia ISO 9000 toca distintos aspectos de la gestión de calidad y contiene algunos de los estándares más conocidos de ISO. Los estándares brindan una orientación y herramientas para aquellas organizaciones que busquen garantizar que sus productos y servicios cumplan de manera constante con los requisitos del cliente, y búsqueda de la mejora continua; se presenta a continuación las normas relacionadas con el sistema de gestión de Calidad:

- ISO 9000:2015; Sistemas de gestión de calidad: fundamentos y vocabulario:

Describe los conceptos y principios fundamentales de la gestión de calidad que son universalmente aplicables a las organizaciones que buscan el éxito sostenido a través de la implementación de un sistema de gestión de calidad, organizaciones y partes interesadas que buscan mejorar la comunicación a través de

un entendimiento común del vocabulario utilizado en la gestión de la calidad u organizaciones que realizan evaluaciones de conformidad contra los requisitos de ISO 9001. (Extraído de International Organization for Standardization. (2018). ISO 9000 - Gestión de calidad).

- ISO 9001:2015; Sistemas de gestión de calidad – Requisito:

Establece los criterios para un sistema de gestión de calidad y es el único estándar en la familia que puede certificarse (aunque esto no es un requisito). Puede ser utilizado por cualquier organización, grande o pequeña, independientemente de su campo de actividad.

Esta norma se basa en una serie de principios de gestión de calidad que incluyen un fuerte enfoque en el cliente, la motivación e implicación de la alta dirección, el enfoque de proceso y la mejora continua. (Extraído de International Organization for Standardization. (2018). ISO 9000 - Gestión de calidad).

- ISO 9002; Sistemas de calidad .Modelo para el aseguramiento de la calidad en producción, instalación y servicio:

Se usa en situaciones contractuales, cuando la capacidad del proveedor para fabricar un producto acorde con las necesidades del Cliente, debe ser demostrada. Las actividades planteadas tienen por objetivo la prevención y detección de irregularidades tanto en la etapa de fabricación como en la de instalación. (Extraído de International Organization for Standardization. (2018). ISO 9000 - Gestión de calidad).

- ISO 9004:2009; Administrar para el éxito sostenido de una organización: un enfoque de gestión de calidad:

Proporciona orientación a las organizaciones para apoyar el logro del éxito sostenido mediante un enfoque de gestión de la calidad. Puede ser aplicable para cualquier tipo de organización, independientemente de su tamaño y actividad, no está destinado a la certificación, el uso regulatorio o contractual. (Extraído de International Organization for Standardization. (2018). ISO 9000 - Gestión de calidad).

- ISO 19011:2011; Pautas para auditar los sistemas de gestión:

Proporciona orientación sobre sistemas de gestión de auditoría, incluidos los principios de auditoría, gestión de un programa de auditoría y realización de auditorías del sistema de gestión, así como orientación sobre la evaluación de la competencia de las personas involucradas en el proceso de auditoría, incluida la persona que gestiona la auditoría programa, auditores y equipos de auditoría.

Es aplicable a todas las organizaciones que necesitan realizar auditorías internas o externas de sistemas de gestión o administrar un programa de auditoría, además de otros tipos de auditorías. (Extraído de International Organization for Standardization. (2018). ISO 9000 - Gestión de calidad).

2.1.8. Vocabulario según la norma ISO/INTECO 9001: 2015 Sistemas de Gestión de la Calidad.

- **Calidad:** es la capacidad para satisfacer a los clientes en un impacto previsto y no previsto, no es solo en la función o desempeño de un producto o servicio, sino también en el valor percibido y el beneficio para el cliente.
- **Sistema de gestión de la calidad:** comprende las actividades mediante las cuales la organización identifica sus objetivos, determina sus procesos y sus recursos. El SGC gestiona los procesos con los que se interactúan y los recursos que toman valor para lograr los resultados esperados. El sistema posibilita la optimización de los usos de recursos que considera las consecuencias a largo y corto plazo; además, proporciona los medios para identificar las acciones para abordar las consecuencias previstas y no previstas en la provisión de productos y servicios.

¿Qué es el contexto de una organización?

Son todos aquellos factores internos y externos en los que se involucra la empresa desde sus:

- Valores
- Cultura
- Conocimiento
- Desempeño
- Factores legales
- Tecnológicos
- Mercado

- Aspectos culturas, sociales y económicos
- Acometividad.
- **Partes interesadas:** no es solo el cliente, sino a aquellos miembros u organismos que conforman la empresa.
- **Personas:** son los recursos esenciales y se alinean a través del entendimiento común de una política de calidad y los resultados que quiere una empresa.
- **Competencia:** todo personal debe aplicar sus habilidades en formación, educación y experiencia para que sea capaz de desarrollar sus roles y responsabilidades.
- **Toma de conciencia:** se logra cuando las personas entiendes sus responsabilidades y como sus acciones contribuyen a lograr los objetivos de una empresa.
- **Comunicación:** a nivel interno y externo aumenta la comprensión del contexto de la empresa, las necesidades y expectativas del consumidor.

DESARROLLO DE UN SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD

- **Modelo del SGC:** todos los sistemas, procesos y actividades pueden estar predeterminados por lo que necesita flexibilidad.
- **Sistema:** conjunto de elementos interrelacionados en una organización.
- **Proceso:** conjunto de actividades mutuamente relacionadas que utiliza las entradas para proporcionar resultados
- **Actividades:** tareas diarias.

Un SGC proporciona un marco de referencia para planificar, ejecutar, realizar el seguimiento y mejorar el desempeño de las actividades de gestión de calidad. El mismo debe ser continuo. Las normas permiten a una organización identificar riesgos y oportunidades, contienen orientación para la mejora, específicas requisitos y directrices

Otras definiciones:

- **Alta dirección:** persona que dirige y controla la organización.
- **Consultor del sistema de gestión de calidad:** persona que ayuda a la organización a realizar un SGC.
- **Participación activa:** tomar parte de una actividad, evento o situación.
- **Compromiso:** preparación activa, contribución a lograr objetivos.
- **Autoridad para disponer:** persona a quien se le asigna la responsabilidad para tomar decisiones.
- **Responsabilidad:** para la resolución de conflictos.
- **Organización:** conjunto de personas que tiene funciones con responsabilidades y autoridades lograr o conseguir un objetivo.
- **Cliente:** persona u organización que podría recibir o recibe un producto o servicio destina por otra persona u organización.
- **Proveedor:** organización que proporciona un producto o servicio.
- **Proveedor externo:** proveedor que no es parte de la organización.
- **Proveedor de PRC:** proveedor de un proceso de resolución de conflictos.
- **Asociación:** organización formada por organizaciones o personas miembro.

- **Función metrológica:** unidad funcional con responsabilidad administrativa y técnica para definir e implementar el sistema de gestión de mediciones.
- **Mejora:** actividad que mejora el desempeño.
- **Mejora continua:** actividad recurrente para mejorar el desempeño.
- **Gestión:** Actividad coordinadas para dirigir y controlar una organización
- **Gestión de la calidad:** con respecto a la calidad.
- **Planificación de la calidad:** orientada a establecer objetivos de calidad, a especificar procesos y recursos.
- **Aseguramiento de la calidad:** proporciona confianza para asegurar el cumplimiento de los requisitos
- **Control de calidad:** busca el cumplimiento de lo propuesto.
- **Mejora de la calidad:** aumenta la capacidad para el cumplimiento
- **Gestión de proyectos:** planificación, organización, seguimiento y control de todos los aspectos de un proyecto.
- **Proyecto:** proceso único que consiste en un conjunto de actividades coordinadas y controladas con fecha de inicio y finalización para cumplir objetivos.
- **Realización de un sistema de calidad:** documentación, implementación y mejora continua.
- **Infraestructura:** instalaciones, equipos y servicios.
- **Sistema de gestión:** conjunto de elementos de una organización interrelacionados para establecer políticas, objetivos y procesos.
- **Sistemas de gestión de la calidad:** relacionado con la calidad.
- **Ambiente de trabajo:** condiciones con las que se realiza una labor.

- **Política:** intención y dirección de una organización.
- **Visión:** aspiración de lo que se quiere llegar hacer.
- **Misión:** lo que somos.
- **Estrategia:** para lograr objetivos.
- **Clase:** categoría o rango dado a diferentes requisitos para un lograr un objetivo.
- **Requisito:** necesidad o expectativa establecida.
- **Defecto:** no conformidad.
- **Conformidad:** cumplimiento.
- **Capacidad:** aptitud de un objetivo para realizar una salida que cumpla requisitos.
- **Trazabilidad:** capacidad para seguir el histórico.
- **Auditoria:** proceso sistemático independiente y documentado para obtener evidencias objetivas y evaluarlas con el fin de determinar si cumple o no.

2.1.9. Requisitos del cuarto al décimo de la Norma ISO 9001:2015

- Capítulo 4. Contexto de la organización:

La organización debe determinar las cuestiones internas y externas, las partes interesadas, los requisitos de tales partes interesadas así como el alcance y el sistema de gestión de la calidad y sus procesos (Cruz, F. López, A y Ruiz, C. 2017, pp. 64).

- Capítulo 5. Liderazgo:

La organización debe demostrar el liderazgo y compromiso con el SGC a través de la rendición de cuentas, comprendiendo e impulsando el enfoque al cliente,

estableciendo, comunicando la política de calidad y definiendo: roles, responsabilidades y autoridades en la organización (Cruz, F. López, A y Ruiz, C. 2017, pp. 64).

- Capítulo 6 Planificación:

Describe requisitos a cumplir en cuanto a la definición de las acciones para abordar riesgos y oportunidades, los objetivos de la calidad y la planificación para lograrlos y la planificación de los cambios (Cruz, F. López, A y Ruiz, C. 2017, pp. 64).

- Capítulo 7 Apoyo:

Presenta los criterios en los cuales la organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del SGC, tales recursos deben considerar las personas, la infraestructura, el ambiente para la operación de los procesos, los recursos de seguimiento, medición y los conocimientos de la organización; este numeral Incluye además la determinación y aseguramiento de la competencia, la toma de conciencia, la comunicación y la creación y control de la información documentada (Cruz, F. López, A y Ruiz, C. 2017, pp. 64).

- Capítulo 8 Operación :

Se concentra en las acciones para la planificación, implementación y control de los procesos para la provisión de productos y servicios, a través de la planificación y control operacional de la comunicación, determinación y revisión de los requisitos

para los productos y servicios, el diseño y desarrollo de los productos y servicios, el control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente, la producción y la provisión del servicio, la liberación de los productos y servicios y; el control de las salidas no conformes (Cruz, F. López, A y Ruiz, C. 2017, pp. 64).

- Capítulo 9 Evaluación del desempeño :

Incluye los criterios para realizar seguimiento, medición, análisis y evaluación al SGC, a sus procesos, productos y servicios, de igual forma señala la determinación del proceso de auditoría interna y de revisión por la dirección (Cruz, F. López, A y Ruiz, C. 2017, pp. 64).

- Capítulo 10 Mejora:

Busca que la organización determine y seleccione las oportunidades de mejora e implemente cualquier acción necesaria para cumplir los requisitos del cliente y aumentar la satisfacción del cliente, a través de la determinación de acciones de corrección y la identificación de no conformidades y acciones correctivas, así como la mejora continua de la conveniencia, adecuación y eficacia del sistema de gestión de la calidad. (Cruz, F. López, A y Ruiz, C. 2017, pp. 64).

2.1.10. Sistemas Integrados de Gestión

Un sistema de gestión se define como un

Ensamblar de diferentes sistemas de gestión funcionales en un sistema de gestión integrado y más efectivo (...), las empresas integran los sistemas en una búsqueda de sinergias entre ellos que proviene de principios comunes de

los sistemas, una estructura similar en los estándares y de la existencia de requerimientos similares, para el aprovechamiento de estas sinergias y ello provoca impactos positivos en la organización (Alonso y Carreto, 2005, pág. 82).

Cañas, Atethortúa y Orrego (2005) señala que un sistema integrado logro los siguientes beneficios:

A lo interno:

- Mejora el desempeño, coordinación y productividad.
- Promueve la eficiencia de la operación y fortalece la adherencia de las normas establecidas.
- Da mayor orientación a los objetivos empresariales y hacia las expectativas de los clientes.
- Reducción de costos por contar con un control adecuado de los procesos.
- Mejoramiento continuo de productos, procesos y servicios.

A lo externo;

- Evidencia las capacidades de la organización ante clientes actuales y potenciales.
- Apertura de nuevos mercados o mantenimiento de los actuales.
- Precios competitivos.
- Mayor efectividad en la logística den los clientes.

Heras, Bernardo y Casadesús (2007) respecto a las desventajas de un sistema integrado, se puede nombrar:

- Las dificultades para encontrar denominadores comunes.
- La desaparición de la identidad de cada sistema de gestión.
- El temor a la pérdida de trabajos por la falta de alineación con los objetivos operacionales.

2.1.11. Herramientas Básicas de Calidad

Para llevar a cabo una gestión de calidad en las mejores condiciones posibles, es necesario contar con el apoyo de algunas técnicas que ayuden a su desarrollo. Estas herramientas sirven para detectar impedimentos en diversas áreas; participación del personal, otras parten de mediciones o datos obtenidos del proceso a controlar con el fin de generar datos que permitan por medio del uso de técnicas básicas, identificar, mejorar y resolver problemas de las organizaciones. (Terminio Galbán, 2011, pag.32).

Tipos de herramientas:

- Hojas de Control.
- Histogramas.
- Diagrama de Pareto.
- Diagramas de Dispersión.
- Gráficos de Control.
- Diagrama de Causa y Efecto.
- Diagramas de Flujo.

- Hojas de Cotejo.
- Entrevistas.
- Encuestas.

2.1.12. Indicadores de Calidad.

Los indicadores de calidad son todos aquellos parámetros que pueden ser utilizados para medir el grado de cumplimiento de una actividad particular o evento. En relación con un Sistema de Gestión de Calidad, estos permiten conocer avances y desviación en el cumplimiento de los objetivos, procesos, productos o servicios y la satisfacción que perciben los usuarios en relación con los requisitos establecidos. Cada organización o división dentro de la misma puede establecer indicadores particulares siempre y cuando estos brinden una idea clara del desempeño de una actividad. (Terminio Galbán, 2011, pag.33).

El uso de indicadores ofrece ciertas ventajas a saber:

- Establecimiento de los compromisos y la magnitud de los retos a lograr para satisfacer a la población de atención.
- Detección a tiempo y prevención en caso de desviaciones que puedan impedir el logro de los objetivos, manteniendo el control la operación.
- Autoevaluación y mejora de los servicios en la operación diaria.
- Evalúa el cumplimiento de objetivos.

2.1.13. Mejora continua.

El termino Kaizen proviene de la unión de dos vocablos japoneses: kai que significa cambio y zen que quiere decir para mejorar, por lo tanto KAIZEN significa cambio para mejorar. El concepto Kaizen implica una cultura de cambio constante que conduce necesariamente hacia la evolución de la organización a mejores prácticas en cada una de las disciplinas o departamentos que la componen.

Kaizen a diferencia de otras filosofías empresariales no busca realizar grandes cambios a manera súbita este, por el contrario, se enfoca en realizar mejoras pequeñas, pero continuas en todas las actividades. El mensaje de la estrategia Kaizen es que no debe pasar un día que se haya hecho alguna clase de mejoramiento en algún lugar de la compañía.

El Kaizen consiste en cuatro elementos claves que son: calidad, esfuerzo, voluntad de mejorar y la comunicación efectiva, no solo representa un sistema gradual de cambio, constituye al mismo tiempo un enfoque revolucionario de ver y apreciar los procesos y actividades, alternando la manera tradicional de gestionar una empresa. (Terminio Galbán, 2011, pag.35).

2.1.14. Programa a la Excelencia.

El Programa a la Excelencia es el resultado de una constructiva unión de esfuerzos entre la institución que agrupa y representa al sector industrial costarricense – Cámara de Industrias de Costa Rica y organizaciones de reconocido liderazgo en los ámbitos nacional e internacional que se han comprometido como

promotoras de este modelo que busca la mejora del desempeño integral de las organizaciones que participan en él. Las organizaciones promotoras son:

- Baxter Productos Médicos.
- Bridgestone de Costa Rica.
- Intel de Costa Rica.
- Centro Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICIT)
- Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT)

El Programa a la Excelencia consiste en un conjunto de actividades en el cual las organizaciones pueden considerar tres categorías de participación: Premio a la Excelencia, Ruta a la Excelencia y Compromiso con la Excelencia.

Las organizaciones que se inscriben en cualquiera de estas categorías del Programa a la Excelencia inician un dinámico proceso de autoevaluación que les permite conocer su situación competitiva e identificar áreas de mejora, así como poner en marcha un plan de acción para incrementar su desempeño fomentando la mejora continua mediante la aplicación de las más modernas técnicas de gestión organizacional.

El Programa a la Excelencia permite identificar y reconocer a las organizaciones más sobresalientes en las diversas áreas de gestión que se promueven en nuestro modelo de excelencia y esto a su vez permite impulsar el mejoramiento continuo de todas las organizaciones participantes a través del intercambio de conocimientos compartidos por estas organizaciones sobresalientes en las diversas actividades del programa.

Este esfuerzo por contribuir con la mejora continua ha sido reconocido a nivel nacional mediante decreto No. 28815, del 09 de agosto del 2000, en el cual se le declara oficialmente como de interés nacional.

Esta participación incluye tanto organizaciones pequeñas como medianas y grandes, públicas y privadas, que han logrado importantes mejoras en su gestión organizacional mediante la implementación de acciones de mejora identificadas por esta metodología.

Este modelo de excelencia se lleva a la práctica por medio de la herramienta denominada Criterio de Evaluación del Desempeño, el cual despliega todos los elementos y requisitos que una organización de alto desempeño debería gestionar para incrementar sus resultados.

Asimismo, como parte del Programa se ha desarrollado el proceso Compromiso con la Excelencia, el cual permite la evaluación y realimentación de proyectos realizados en organizaciones que se inscriben este proceso para optar por un reconocimiento al éxito de dichos proyectos. Este proceso deriva del modelo de excelencia una herramienta de evaluación más específica y adaptada para evaluar proyectos en cualquiera de las áreas del modelo de excelencia; esta herramienta se conoce como Bases de Participación del Compromiso con la Excelencia.

Estas herramientas se entregarán a las organizaciones participantes del programa cuando formalicen su inscripción, así como a aquellas que son asociadas a la CICR y deseen tener este documento como referencia interna.

Cabe destacar que los promotores de esta iniciativa garantizan el cumplimiento de principios fundamentales de confidencialidad, imparcialidad, credibilidad y ética profesional que orientan el quehacer en todos los procesos del

Programa a la Excelencia. (Guía de información de la Cámara de industrias de Costa Rica, 2018, pág. 2 y 4)

2.2. MARCO CONCEPTUAL ATINENTE A LA GESTIÓN DEL PROYECTO.

El proyecto utilizará la metodología PDCA, también, conocido como el ciclo de Deming, el cual es una de la metodología más trabajada en proyectos que se orientan a una estrategia de mejora continua de la calidad, el cual es muy utilizado por sistemas de gestión de la calidad.



FIGURA 3
Metodología PDCA
Fuente: imagen disponible en: www.metodologia.de.Deming.com

Esta metodología está compuesta por las etapas de:

- Planificar.
- Hacer.
- Controlar o Verificar.
- Actuar.

En el capítulo III, se detallará como se presenta a lo largo del documento y cómo funciona cada una de sus etapas.

2.3. MARCO CONCEPTUAL REFERENTE AL IMPACTO DEL PROYECTO.

Con la propuesta de diseño de implementación del presente proyecto, se busca los siguientes impactos y efectos a:

- Corto Plazo:
 - Colocación de los departamentos de logística y despacho en un mismo edificio
 - Personal totalmente capacitado (tomando en cuenta todas las sedes donde se encuentra la Funeraria) en temas como:
 1. Cobro (de las cuotas que el cliente tiene atrasadas).
 2. Negociación con el cliente (con la finalidad de no negar el servicio, es decir llegar a un acuerdo con el cliente). Ver el enfoque al cliente conocer sus necesidades.
 3. Conocimiento de los conceptos que tiene un sistema de gestión de la calidad
 4. Uso de herramientas básicas de Six Sigma para cálculo de indicadores.
 5. Métodos de atención y servicio al cliente
 - Se espera también que en este tiempo, el personal acepte los cambios de una manera satisfactoria, la finalidad es mejorar su ámbito laboral reduciendo los desperdicios que tenga para aumentar la calidad del servicio brindado a los afiliados.

- Mediano Plazo:
 - Automatización y estandarización de los procesos
 - Procesos documentados y eficiencia organizacional
 - Aumento de la productividad
 - Disminución en la variabilidad de los procesos
 - Reducción de los procesos crítico (disminuyendo o eliminando los errores o defectos del servicios)
 - Reducción de tiempos del proceso (optimizar el tiempo de retiro y entrega de los cuerpos)
 - Mejora de la calidad del servicio para incrementar la satisfacción del cliente

- Largo Plazo:
 - Disminución de las quejas por los servicios brindados
 - Aumento de los servicios
 - Calidad en el trato humano con el cliente
 - Indicadores establecidos para ir midiendo el crecimiento
 - Optimización total del proceso logístico

2.4. ANTECEDENTES DE PROYECTOS O EXPERIENCIAS SEMEJANTES.

Durante el periodo de investigación de los antecedentes, se encontraron investigaciones muy relacionados al tema propuesto que se especifican a continuación:

El autor Manrique Cascante Naranjo, realizó una propuesta de un modelo de un sistema de calidad enlazado al sistema de control interno de la Caja Costarricenses del Seguro Social. Para ello, se basó en las norma ISO/INTECO apartado 1.9 que consiste en integrar un sistema de control interno con la calidad, el cual establecía promover un compromiso institucional con la calidad y apoyarse en el SCI (sistema de control interno) para propiciar la materialización de ese compromiso con todas las actividades y actualizaciones de la organización, su intención era facilitar a la C.C.S.S. un sistema integrado que reúna e interrelacione el sistema de control interno.

Don Manrique efectuó un diagnóstico de la situación actual y determino los componentes que eran necesarios para hacer posible el modelo del Sistema de Gestión de Calidad, por lo que su investigación concluyó que el modelo propuesto era factible pero deben reunir ciertos aspectos como mínimo entre los que menciona está el compromiso de los funcionarios, los conocimientos de la norma de calidad, tiempo disponible, creatividad, documentación de procesos sustantivos.

Durante la investigación de los antecedentes, se encuentra una tesis realizada por dos estudiantes de maestría en Gerencia de la Calidad, tenían como proyecto el diseño propuesto para la implementación de un sistema de gestión de la calidad del

Laboratorio Clínico Dr. Clodomiro Picado. Diagnosticaron la situación actual del laboratorio y se basaron en la norma INTECO/ISO/IEC en normas como la 17025:2005, la INTECO/ISO/IEC 15189:2007 como sustento base para alcanzar su objetivo.

Elaboraron una estrategia para identificar y documentar los procesos de tres de las divisiones del Laboratorio, así como la creación de un programa de capacitación. Con ayuda de la norma establecieron que apartado el laboratorio cumplía o incumplía el requisito. Por lo que se concluye ante estas dos experiencias mencionadas que:

- Un sistema de gestión de la calidad busca el éxito para aquellas entidades que desean implementar SGC.
- Le da confianza a los clientes en los productos y servicios conforme a sus requisitos.
- Da confianza de la organización en su cadena de suministros.

Aspirar a aumentar la satisfacción del cliente a través de la aplicación eficaz del sistema, incluido los procesos para la mejora del sistema y el aseguramiento de la conformidad con los requisitos del cliente, los legales y reglamentarios aplicables

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1. METODOLOGÍA PARA LA DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.

Para la definición del problema de este proyecto, el investigador se reunió con el señor David Bedoya Oquendo, quien es el sobrino del dueño de la funeraria, quien a su vez se encarga dentro de la empresa a mejorar los procesos de la institución. El investigador tiene el conocimiento, la experiencia y la información dentro del proceso logístico del servicio, debido a que es funcionaria de la organización, por ello, se facilita la observación y análisis de los problemas que actualmente mantiene el departamento de estudio.

El proceso para realizar la investigación desde un inicio fue trabajar en el departamento logística quienes se encargan de la solicitud y la entrega del servicio funeral a los clientes afiliados a la empresa. Debido a que se encontraron cuatro asuntos asociados a las funciones que realiza el departamento de logística y de los cuales a nivel de presidencia se deben atacar y buscar una solución para mejorar o corregir estas incidencias.

Con ayuda de los indicadores realizados por el señor David Bedoya, se obtuvo la siguiente información:

Tabla 3: Indicadores de problemas logísticos

<u>Generalidad</u>	<u>Oct</u>	<u>Nov</u>	<u>Dic</u>	<u>Ene</u>	<u>Feb</u>	<u>Mar</u>	<u>Abr</u>	<u>Mayo</u>	<u>Total</u>	<u>Promedio</u>	<u>Parte</u>
Tiempo de entrega de cuerpo para poner en velación (patología)	3	4	9	2	2	1	2	4	27	3	12%
Problemas con la Coordinación de Logística	2	3	1	4	9	0	2	0	21	3	9%
Tiempos para recoger el cuerpo del lugar de fallecimiento (Morgue, Hospital, Casa)	0	4	2	2	2	3	0	1	14	2	6%
Información Falsa o errónea de la logística	0	1	4	0	2	2	3	2	14	2	6%

Fuente de datos: Señor David Bedoya Oquendo (2017).

Con estas dificultades detectadas, se empezó a trabajar y analizar cuáles eran los factores que provocaba estas fallas en el servicio, entre las detectadas se menciona: falta de capacitación, los funcionarios de estas áreas no están lo suficientemente capacitados con los sistemas tecnológicos con los que cuenta la funeraria, hay mucha rotación del personal por las mismas circunstancias no tienen el perfil para solventar la necesidad que requiere las funciones de estos departamentos, no existe estandarización de procesos, no hay procesos definidos o documentados para guiar al nuevo personal, no existe inducciones, no hay manual de procedimientos, ni existe procedimientos registrados, el personal antiguo se resiste al cambio que se planea incorporar para mejorar, hay fallas por falta de comunicación de los departamentos a estudio; Servicios Funerales, lo que ha provocado una

descoordinación de los departamentos por información falsa; que han originado retrasos en la entrega de los cuerpos; todo inicia por llegar tarde a recoger un cuerpo en el lugar de fallecimiento, lo que hace que se retrase el proceso de acondicionamiento y preparación del cuerpo(patología) debido a que se debe esperar a que el cuerpo llegue a la morgue correspondiente para realizar la autopsia.

Todas estas fallas, obligó al investigador buscar cómo mejorarlas y fue a partir de aquí que se investiga cómo lograr optimizar el proceso, ¿que se podía utilizar de una manera eficiente, eficaz y que de resultamos óptimos y de calidad para mejorar en el área? Proponer un diseño de Implementación de un sistema de gestión de la calidad utilizando como guía y orientación la norma ISO/INTECO 9001: 2015 con ella como base se pretende usar en integridad una norma llamada UNE-EN 15017: 2006 de Servicios Funerarios norma certificada por la institución AENOR, ente encargada de la normalización en España, ambas normas están orientadas en la búsqueda del éxito en la organización que permite la integración de los sistemas, procesos y actividades de una empresa. ISO/INTECO 9001: 2015 denominada sistemas de gestión de la calidad, busca obtener la confianza del cliente, la confianza en la cadena de suministros de la organización, el aumento en la satisfacción del cliente a través de la aplicación eficaz del sistema incluido los procesos para la mejora del sistema y el aseguramiento de la conformidad con los requisitos del cliente, los legales y reglamentarios aplicables. A su vez, UNE-EN 15017: 2006 asegura la calidad del servicio funerario, reduciendo obstáculos que pueda presentarse, dando el mayor respecto al difunto y su familia, facilitando el cumplimiento de las condiciones legales vigentes.

Esta metodología ha sido utilizada por empresas de servicios Funerarios en Europa e igual que ISO/INTECO 9001: 2015 utilizada por todas aquellas empresas que buscan un sistema de gestión de calidad integral que va desde la industria de manufactura hasta la alimentaria dándole a estas organizaciones beneficios exitosos y de reconocimiento mundial como es el caso de Toyota que utiliza sistemas de gestión de la calidad y otras metodologías en la mejora de procesos como la Lean. Por lo tanto, se inclina por usar esta metodología a nivel ingenieril, ya que ayudaría a la empresa a mejorar su área de servicio y con ello satisfacer a los clientes de Funerales Vida

3.2. METODOLOGÍA PARA LA MEDICIÓN Y RESPALDO CUALITATIVO DEL PROYECTO.

Uno de los conceptos con mayor impacto en mejora de procesos e implementación de un sistema de gestión de la calidad, es trabajar con la metodología de Deming. La cual es una secuencia cíclica de adecuaciones que se hacen a lo largo de la vida de un producto o servicio, con la orientación de planificar siempre la calidad y la mejora.

El propósito de la metodología es permitir a las instituciones mejorar de manera integral la competitividad, los productos y servicios a través de la reducción de los costos (gracias a una disminución de reproceso, errores y demoras) reduce la varianza, eliminar objetivos sin métodos, buscar la optimización de procesos y productividad, así como el aumento a la rentabilidad organizacional y permanencia del negocio.

Los proyectos de mejora bajo el enfoque de la metodología PDCA, por sus siglas en inglés: Planificar, Hacer, Controlar o Verificar, y Actuar. Buscan un modelo de espiral cíclica que tiene como fin ir aumentando el conocimiento y la mejora continua convergente al ciclo más cercado que el anterior.

El éxito de esta metodología según Deming es la participación de los empleados en la toma de decisiones, por lo que se debe eliminar las barreras departamentales para conseguir la meta.

A continuación se describe las cuatro etapas de la metodología:

Tabla 4: Etapas de la metodología PDCA

Etapa	Especificaciones	Herramientas
Planificar	Definir el Proyecto Definir el problema. Analizar por qué es importante. Definir indicadores (variables de Control)	Diagrama de Pareto, Registros, Brainstorming, diagrama de dispersión, diagrama causa - efecto, gráficos de barras y circulares
	Analizar situación actual Recoger información existente. Identificar variables relevantes. Confeccionar planillas de registros Recopilar datos de interés	
	Analizar causas potenciales Determinar causas potenciales Analizar datos recopilados Observar la experiencia personal Tormenta de ideas	
	Planificar soluciones Planificar la lista de soluciones. Establecer prioridades Preparar un plan operativo	

Etapa		Especificaciones	Herramientas
Hacer	Implementar soluciones	Efectuar los cambios planificados	Brainstorming, gráficos circulares y de barra
Control o Verificación	Medir los resultados	Recopilar datos de control Evaluar resultados	Diagrama de Pareto, Diagrama 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	
Actuar	Documentar la solución	Resumir el procedimiento aprendido	Procedimientos generales Procedimientos específicos Registros e instructivos de trabajo

Fuente: libro de administración de las operaciones: Roberto Garro y Daniel Gonzalez

3.3. METODOLOGÍA PARA LA RESPUESTA DE MEJORA, CONSTRUCCIÓN PUESTA EN PRÁCTICA DEL NUEVO PROCESO, PRODUCTO O SERVICIO.

La propuesta del proyecto es optimizar el proceso logístico de Funerales Vida mediante la propuesta de diseño dar implementación de un sistema de gestión de calidad utilizando la Norma ISO/INTECO 9001: 2015 y recomendando la norma de AENOR UNE- EN 15017: 2006 en el área de logística.

Para ello se selecciona usar la metodología PDCA porque es la metodología que se usa para mejora continua en los proyectos, se dice que DMIAC es la mejora del ciclo PDCA o bien conocido como el ciclo de Deming. Pero en este proyecto se usa PDCA ya que es la metodología que más se adecua al diseño propuesto de un SGC para este proyecto de tesis.

El Investigador se inclinó por plantear un sistema de gestión de la calidad por el problema que tiene la funeraria actualmente y por qué el sistema de gestión de la calidad es un sistema integrado que trabaja en conjunto los; sistemas, procesos y actividades que conforman una empresa.

Un SGC tiene como principio trabajar el enfoque al cliente, el liderazgo, el compromiso, el enfoque de los procesos, la toma de decisiones y la gestión de las relaciones, es un trabajo integral que toca todas las partes de una institución y no actúa como popularmente se dice como apaga fuegos sino que se va a trabajar directamente la causa raíz del problema.

Algunas de las herramientas que se utilizarán en este proyecto será:

- Diagrama de Ishikawa.

- Diagrama de Pareto.
- SIPOC.
- Gráficos.
- Mapeo de procesos.
- Value Stream Mapping.

Entre muchas más, se hará uso de otras herramientas que requiera el proceso de medir y sean óptimas para el investigador utilizar durante el trascurso de la investigación.

3.4. METODOLOGÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO.

Un sistema de gestión de la calidad y una norma que estable los requisitos de un servicio funerario es la combinación esencial utilizada para una propuesta de implementación. Ya que en este proyecto se busca mejorar de manera continua los procesos pero la visión no es solo tocar procesos sino que como efecto se obtenga trabajar en el enfoque al cliente en saber cuáles son los requisitos actuales y futuros que demanda la población, trabajar en el compromiso interno y externo tanto del personal como la de los clientes, donde juntos se encaminen al progreso, Funerales Vida busca el éxito del negocio pero sin dejar a un lado su huella en calidad y sentido humano plasmado con amor en la finalización de la vida terrenal.

Esta metodología no es conocida dentro de la empresa, por lo que se deberá explicar sus conceptos, definiciones, beneficios, ventajas y desventajas que trae el método con la intención de capacitar e inducir al personal con los términos.

La funeraria actualmente no cuenta con ningún mecanismo que impida una iniciativa de mejora o bien alguna norma que imposibilite ejecutar un beneficio en los departamentos de estudio, más bien incentiva a su personal a visualizar y crear mejoras que ayuden al equipo de trabajo a obtener mejores resultados y de manera continua.

Para este proyecto, se usan instrumentos o herramientas que son recomendados por el método PDCA. La propuesta de diseño de implementación será evaluada por el señor David Bedoya Oquendo; responsable de mejora de procesos y auditor del área patológica y servicio fúnebre, la Ing. Dilmer Casanova; Contralora de la empresa y el señor Edgar Hernandez; director de servicios funerales.

La propuesta de la implantación es lograr proporcionar un marco de referencia para planificar, ejecutar, realizar el seguimiento y mejorar en el desempeño de las actividades de gestión de la calidad.

Donde traerá como beneficio la estandarización de los procesos, la optimización de los recursos, el control del servicio prestado, la implementación de una norma diseñada por y para el servicio funerario, recordar que las normas permiten a una organización identificar riesgos y oportunidades y contienen orientación para la mejora, especifica requisitos y directrices.

Es importante recalcar que se utilizará la norma ISO/INTECO 9001:2015 para manejar los fundamentos y vocabulario de la norma así como los requisitos que debe contener un sistema de gestión de la calidad, en conjunto se recomendara trabajar con la norma UNE- EN 15017:2006 que establece los requisitos que debe contener

un servicio funerario desde sus instalaciones, el transporte de los cadáveres, hasta el higiene que se debe manejar.

3.5. METODOLOGÍA PARA LA VERIFICACIÓN, ASEGURAMIENTO, CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LOS RESULTADOS.

Se pretende utilizar en el capítulo cuatro, herramientas ingenieriles para diagnosticar la situación actual del área a estudio, además se aplicará una lista de verificación según la norma ISO/INTECO 9001: 2015 para determinar si la funeraria cumple o no con los requisitos de un sistema de gestión de la calidad.

Por otro lado, para obtener el análisis de resultados de datos se usará la herramienta tecnológica que tiene la funeraria que es su sistema: el Domus y Zeus una herramienta completa que permite al investigador poder suministrar datos para diagnosticar el estado actual de las actividades realizadas día a día.

Con ello, se puede calcular los indicadores y tomar decisiones con base a datos cuantificables. Domus le permite al investigador saber la cantidad de personas afiliadas a la funeraria, las renunciaciones que se originan durante el mes, los tipos de planes que ofrece la empresa y le da una base de consulta a cada expediente del cliente. Por otra parte Zeus, tiene el registro de los servicios funerarios realizados y en él se ejecuta el flujo de los servicios, así como los reportes que se puedan solicitar según los datos que quiera ver presidencia.

Se mostrará a continuación la Operacionalización de las variables que marcará el seguimiento del proyecto, la cual permite definir el alcance tanto en conceptualización de lo que se va hacer como en su dimensión. Por otro lado, le guía al lector de las posibles herramientas o instrumentos que usará para alcanzar los resultados que quiere observar.

Tabla 5: Operacionalización de las Variables de estudio

<i>Operacionalización de las Variables</i>				
Objetivo General: Optimizar los procesos logísticos, mediante la evaluación de los criterios de la norma ISO/INTECO 9001: 2015 Sistemas de Gestión de la Calidad, con el fin de disminuir las quejas y los retrasos en el servicio, consiguiendo con ello la satisfacción del cliente en cuanto a capacidad de respuesta, eficiencia, eficacia y calidad del Servicio Funeral.				
<i>Objetivos Específicos</i>	<i>Variables</i>	<i>Dimensión</i>	<i>Indicador (es)</i>	<i>Técnicas / Instrumentos</i>
Diagnosticar la situación actual del Departamento de Servicios Funerales, mediante un mapeo de procesos, con el fin de saber cuáles son sus actividades cotidianas.	Situación actual del proceso del Departamento de Servicios Funerales.	Conjunto de procesos diarios para llevar a cabo el servicios de prestación Fúnebre a los afiliados.	N° de Servicios brindados al mes. N° de servicios. Solicitados y no fueron efectuados al mes. N° de quejas por los servicios dados. Nivel de satisfacción de los servicios. N° de ítem de cumplimiento e incumplimiento de la lista de verificación de la norma ISO/INTECO 9001:2015.	Observación Directa. Diagramas de Flujo. SIPOC del proceso. Valué Stream Mapping Diagrama de Ishikawa. Diagrama de Pareto. Gráficos, listas de verificación de la norma ISO/INTECO 9001:2015 Sistemas de Gestión de la Calidad.

Fuente: Elaboración Propia

<i>Objetivos Específicos</i>	<i>Variables</i>	<i>Dimensión</i>	<i>Indicador (es)</i>	<i>Técnicas / Instrumentos</i>
Diseñar una propuesta de un plan de implementación de un Sistema de Gestión de la calidad, con base a los criterios de evaluación de la norma ISO/INTECO 9001: 2015, para disminuir quejas y los retrasos en el servicio, consiguiendo aumentar la capacidad de respuesta y de calidad del servicio que ofrece Funerales Vida.	Diseño de la Propuesta	Departamento de Logística		Observación Directa

Fuente: Elaboración Propia

<i>Objetivos Específicos</i>	<i>Variables</i>	<i>Dimensión</i>	<i>Indicador (es)</i>	<i>Técnicas / Instrumentos</i>
Evaluar la propuesta del proyecto, mediante la comparación de los análisis de datos efectuados durante la investigación, para determinar cuáles de los escenarios es el más beneficioso para la funeraria en cuanto al costo económico que representa la propuesta.	Económicas	Valor de inversión	Tasa de retorno actual Valor Actual Neto	Fórmulas

Fuente: Elaboración Propia

CAPÍTULO IV: LÍNEA BASE Y ANÁLISIS DE CAUSAS.

En el presente capítulo, se diagnosticará la situación actual del departamento de Servicios Funerarios con la finalidad que el lector pueda comprender el proceso de solicitud del servicio, para ello se explicará de manera escrita su proceso diario y se añadirá diferentes diagramas como; un diagrama de flujo, un diagrama de causa y efecto, un diagrama de Pareto, entre otras herramientas. A su vez se realizará la aplicación de los criterios de evaluación de la norma ISO/INTECO 9001:2015 Sistemas de Gestión de la Calidad, donde se analizará que porcentaje incumplimiento que tiene Funerales Vida ante esta norma.

4.1. PROCESO DE LA ENTRADA DE LA SOLICITUD DEL SERVICIO FUNERARIO.

El 95% de la entrada del servicio Funeral es a través de vía telefónica, en la cual entre los días de lunes a viernes entre las 8:00 a.m. a las 5:30 p.m. la llamada es atendida por la operadora telefónica, la misma determina el tipo de trámite a gestionar; si es una consulta o si el cliente ocupa un servicio, además verifica si la persona que llama es afiliado o no a la institución para después pasar la llamada al departamento de Servicios Funerarios.

Después de las 5:30 p.m. y los fines de semana; sábados y domingos la llamada ingresa directamente al departamento de Servicios Funerarios. El 5% de la solicitud del servicio llega directamente a la sede, es decir a solicitar directamente el servicio.

Cuando el equipo de servicios atiende la llamada, lo primero que solicitan es:

- Cédula de identidad. (para verificar si la persona solicitante está activa en el sistema).
- Cuando tiene el dato anterior verifican que la persona que fallece este dentro del plan del titular (dueño del plan). Si el mismo no estuviera no podrían dar el servicio al cien por ciento, sino que tendrían que ofrecerle un sistema referido que es cobrar la mitad de lo que vale un servicio funerario (el valor del servicio es de dos millones de colones) por lo que le cobraría el millón de colones para brindar el servicio. Si la persona que fallece si está en el plan no cobran, excepto que exista algún retraso en el estado de cuenta o se necesite aplicar adicionales.
- Número de cédula de la persona fallecida (para ir tramitando con el registro civil).
- Una vez obtenido la información básica preguntan; donde se encuentra el fallecido para coordinar ir a retirarlo ya sea en casa de habitación, morgue o hospital , se consulta la contextura del occiso para calcular el tipo de cofre que se dará ya que va por numeración, números telefónicos actualizados para coordinar el servicio por WhatsApp el objetivo de esta estrategia es que tanto la familia como el personal de la funeraria estén enterados de cualquier cambio y movimiento que se haga en el trascurso del servicio, en este grupo esta; los miembros de la familia, como mínimo se permiten tres familiares del fallecido, el director de servicios, el chofer y el compañero que atendió al cliente.
- Se consulta si tiene lugar de velación si es en una iglesia de preferencia por la familia o desean hacerla en las capillas de la funeraria, el lugar de ceremonia (entiéndase como misa o culto según la religión del cliente), se consulta apellidos de la familia doliente para hacer tarjetas de recordatorio.

- Se pide acta de defunción para retirar el cuerpo. Por lo general primero se solicita que envíen por el WhatsApp la imagen del acta para ir moviendo al personal y cuando el chofer llegue al lugar destinado deben entregarle el documento físico, si el cliente no tiene el acta de defunción la funeraria no desplaza al personal hasta que este documento este elaborado.

¿Qué pasa después de que se finaliza la llamada de la solicitud de Servicio?

- Se hace la creación de flujo del servicio (el flujo es la información que se ingresa en el sistema Zeus (nombre del dueño del plan, familiar que se le murió, lugar de retiro del cuerpo, causa de fallecimiento, hora de velación, lugar y hora de ceremonia, lugar de sepultación o cremación según sea el caso) toda esta información aparece en el tablero (una pantalla grande), que se utiliza como herramienta que ayuda a ver cómo se va moviendo el servicio.
- Se verifica el estado de cuenta del cliente si tiene cuotas atrasadas y si debe pagar adicionales.
- Si el cliente debe mensualidades tiene que pagar, a través de depósito o transferencia bancaria, si es por tarjeta se pasa por el datafono, ya que ninguna sede recibe dinero en efectivo.
- Se coordina con flotilla (choferes, que hay un servicio).
- Se crea un whatsapp para enviarlo a los familiares y todos estén conectados y se visualice todos a la vez lo que se está ejecutando.

- Se le pide al cliente que envíe el acta de defunción por WhatsApp para verificar si el occiso fallece por enfermedad infectocontagiosa (porque se debe cobrar el adicional de cien mil colones.)
- Una vez tenida el acta de defunción se pasa a patología quien se encarga de definir si hay infecto contagio o no.
- Se coordina con bodega el cobre que va retirar el compañero de flotilla, según la coordinación que hace el o la compañera con el cliente y según el tipo de plan.
- Se coordina con floristería los arreglos florales (según el tipo de plan que tiene el cliente).

Lo que hace el equipo de Flotilla:

- Salen de la funeraria al punto donde hay que recoger el cuerpo.
- Se envía a una sola persona para que recoja el cuerpo.
- Retiran el cuerpo y lo mandan a patología (patología queda en el Balumen una infraestructura externa.)
- Chofer se devuelven a la sede cuando allá dejado el cuerpo en patología.
- Cuando patología avisa que ya está listo, se envía al chofer otra vez a patología y se pasa a velación o ceremonia.

Lo que hace Patología

- Verificación del acta de defunción. (determinan si el cliente es por infecto contagio, si hay que preparar de manera normal o hay que aplicar un embalsame,) según sea estos casos se cobra como adicionales ya que no están

contemplados en el plan que ofrece la funeraria el cobro adicional solo aplica para embalsame o tratamiento por infectocontagioso.

- Reciben el cuerpo que entrega el equipo de flotilla (Choferes).
- Realizan la preparación ya sea acondicionamiento básico, embalsamen. (duración aproximada de tres a cuatro horas).
- Llaman al Departamento de Servicios Fúnebres a indicar que el cuerpo está listo.

Lo que Hace Bodega:

- Verifica si hay inventario para ofrecer el cofre al cliente.
- Entregan el cofre.
- Entregan el menaje (alfombra, bases donde se coloca el cofre, cruz).

Se muestra a continuación un Diagrama de Flujo del Departamento de Servicios Funerarios. Los mismos serán visualizados en las figuras del 5 al 9, que se mostrarán más adelante.

4.1.1. Matriz de Riesgo del proceso de Patología y Cremación.

Se muestra la identificación y el control de riesgo que actualmente la funeraria tiene en dos de sus procesos, uno es sobre el proceso de patología que es de estricto seguimiento y el otro control es sobre la parte de cremación que este proceso es efectuado a nivel externo de la organización, ambos controles se ejecutan.

Tabla 6: Determinación de riesgo y medida de protección en el departamento de patología.

Matriz de Riesgo						
Código de Referencia	Identificación del Peligro			Peligro		
	Proceso	Subproceso	Actividad	Descripción	Tipo de Riesgo	Riesgo encontrado
RP -01	Patología.	Preparación y acondicionamiento del cuerpo.	Tratamiento de ingreso de formalina al cadáver	Inserción en lado derecho del cuerpo en búsqueda de la vena Orta para colocar dos mecanismos: uno para expulsión de sangre y el otro para ingreso de formalina al cadáver	Operativo (Biológico) y para la persona	corte, por manipulación de instrumentos quirúrgicos, peligro de infectarse por utilización de jeringas, manipulación de sangre contaminada

Fuente de datos: Funerales Vida

<i>Fuente</i>	<i>Controles existentes</i>		<i>Matriz de Evaluación del Riesgo</i>						
	<i>Medio</i>	<i>Individuo</i>	<i>Severidad</i>	<i>N</i>	<i>Común que pase</i>	<i>Ha sucedido</i>	<i>Podría suceder</i>	<i>Raro que suceda</i>	<i>imposible que pase</i>
Determinación del tipo de enfermedad por la que fallece el paciente, es obligatorio dar el acta defunción	Área de trabajo patológica	Trajes especiales cuando se debe	Catastrófico	1			1		
	esterilizada, bajo regímenes de supervisión del	preparar cuerpos infectados como	Fatalidad	2					
	Ministerio de salud de Costa Rica, debe cumplir con los requisitos de:	VIH -SIDA, hepatitis, utilización de guantes, tapa boca, batas quirúrgicas, zapatos especiales, protección de áreas del cuerpo como la cabeza	Permanente	3					
	alejamiento de sitios aledaños poblados por industrias alimentarias, control de residuos y tratamiento de las aguas		Temporal	4					
			Menor	5					

Fuente de datos: Funerales Vida

<i>Identificación del Peligro</i>						<i>Peligro</i>
<i>Código de Referencia</i>	<i>Proceso</i>	<i>Subproceso</i>	<i>Actividad</i>	<i>Descripción de la actividad</i>	<i>Tipo de Riesgo</i>	<i>Riesgo encontrado</i>
RCRCA- 02	Cremación.	Ingreso del cuerpo al horno crematorio	Efectuar la inhumación del cadáver para convertirlo en ceniza	Se debe pre calentar el horno a una temperatura aproximada de 180 grados Fahrenheit para ingresar el cuerpo, el cadáver no debe tener accesorios metálicos antes de entrar al horno, la temperatura para cremar es de 700 grados Fahrenheit, aproximadamente, una vez el cuerpo carbonizado, se apaga el horno para enfriar los restos, aquellas partes del cuerpo que no fueros desechas por el	Operativo	Quemaduras, por la manipulación del horno y corte por el manejo de la trituradora

fuego son pasadas a una trituradora para convertirlo en ceniza

Fuente de datos: Funerales Vida

Controles existentes					Matriz de Evaluación del Riesgo				
Fuente	Medio	Individuo	Severidad	N	Es común que pase	Ha sucedido	Podría suceder	Raro que suceda	imposible que suceda
Autopsia y exámenes para determinar que la persona cremada es el familiar del cliente que solicito el servicio, así como una observación preliminar del cuerpo que se va introducir al crematorio	Alejado de la zona rural	Utilización de Guantes especiales y equipo especializado para cremar y manipular cadáveres	Catastrófico	1			1		
			Fatalidad	2			2		
			Permanente	3					
			Temporal	4	4				
			Menor	5		5			

Fuente de datos: Funerales Vida

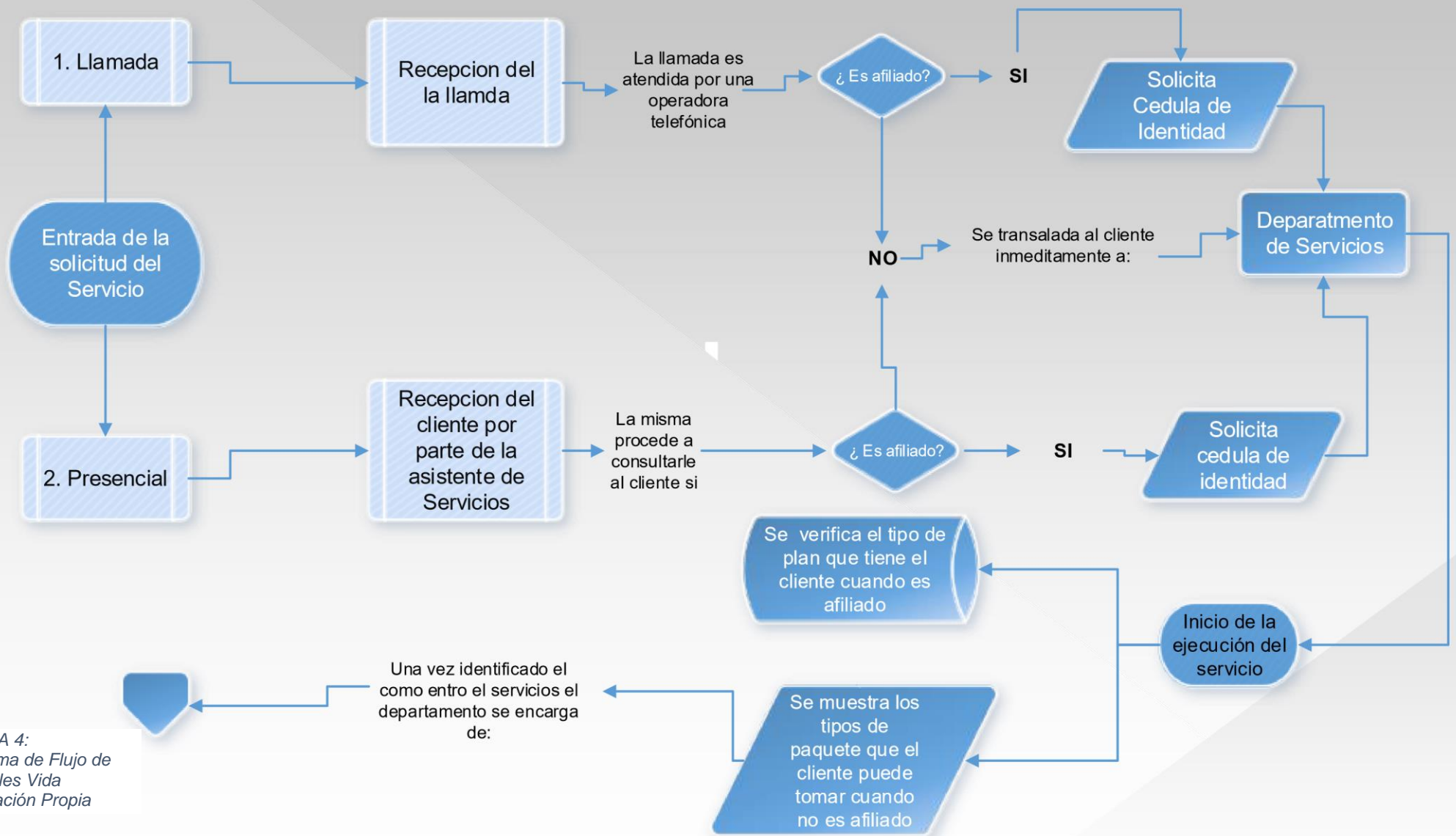


FIGURA 4:
Diagrama de Flujo de Funerales Vida
Elaboración Propia

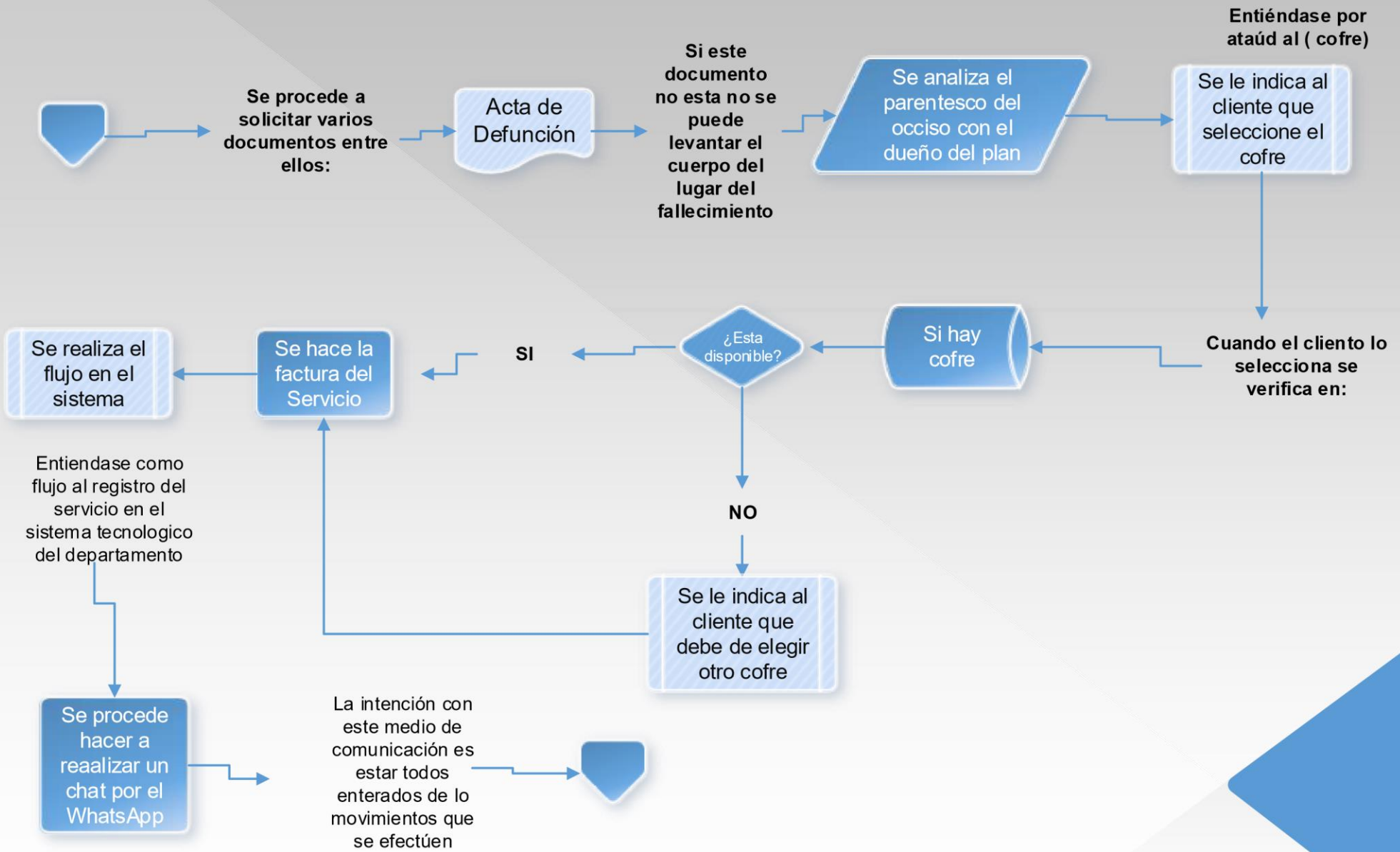


FIGURA 5:
Diagrama de Flujo de Funerales Vida
Elaboración Propia

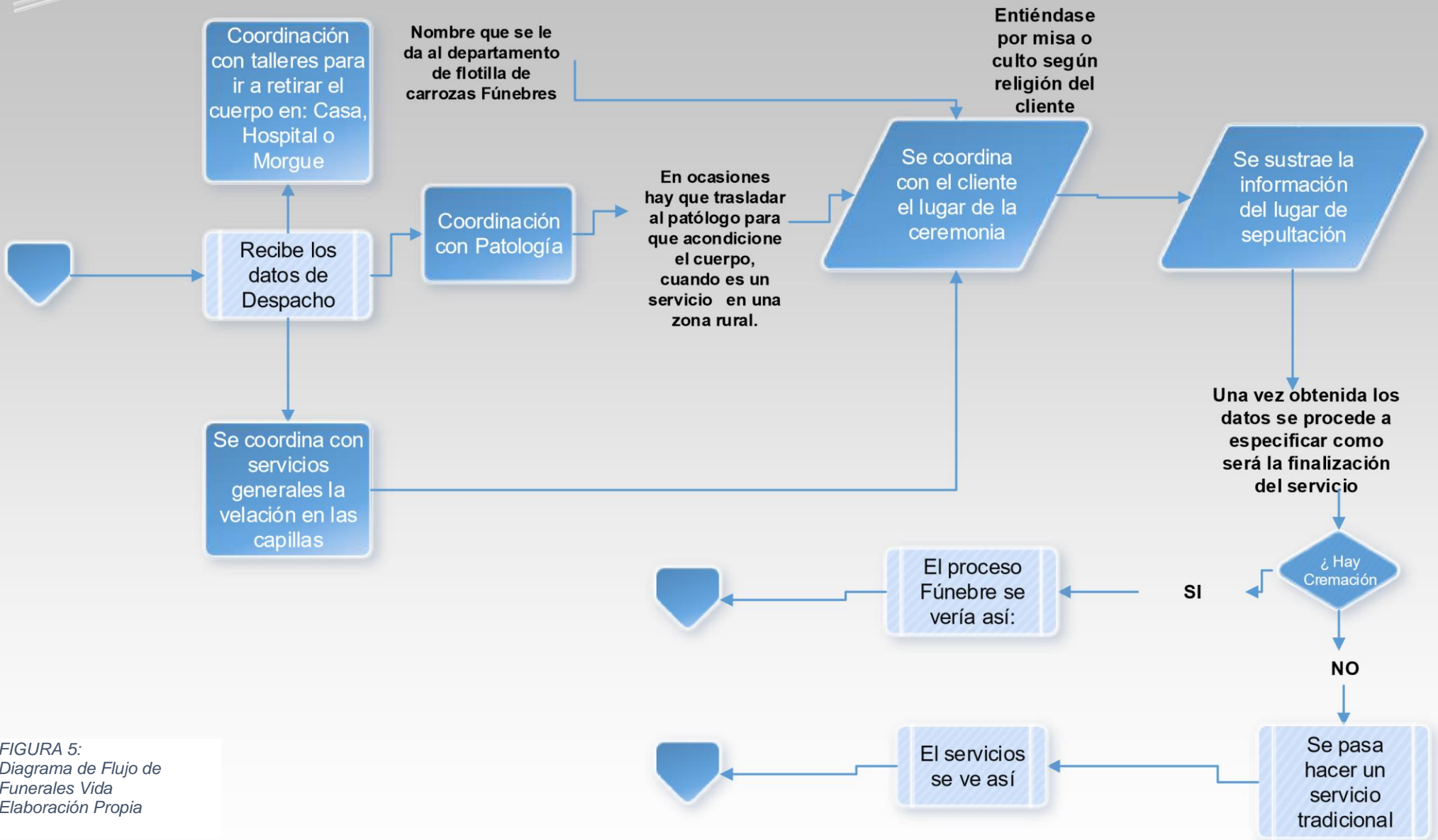


FIGURA 5:
Diagrama de Flujo de Funerales Vida
Elaboración Propia

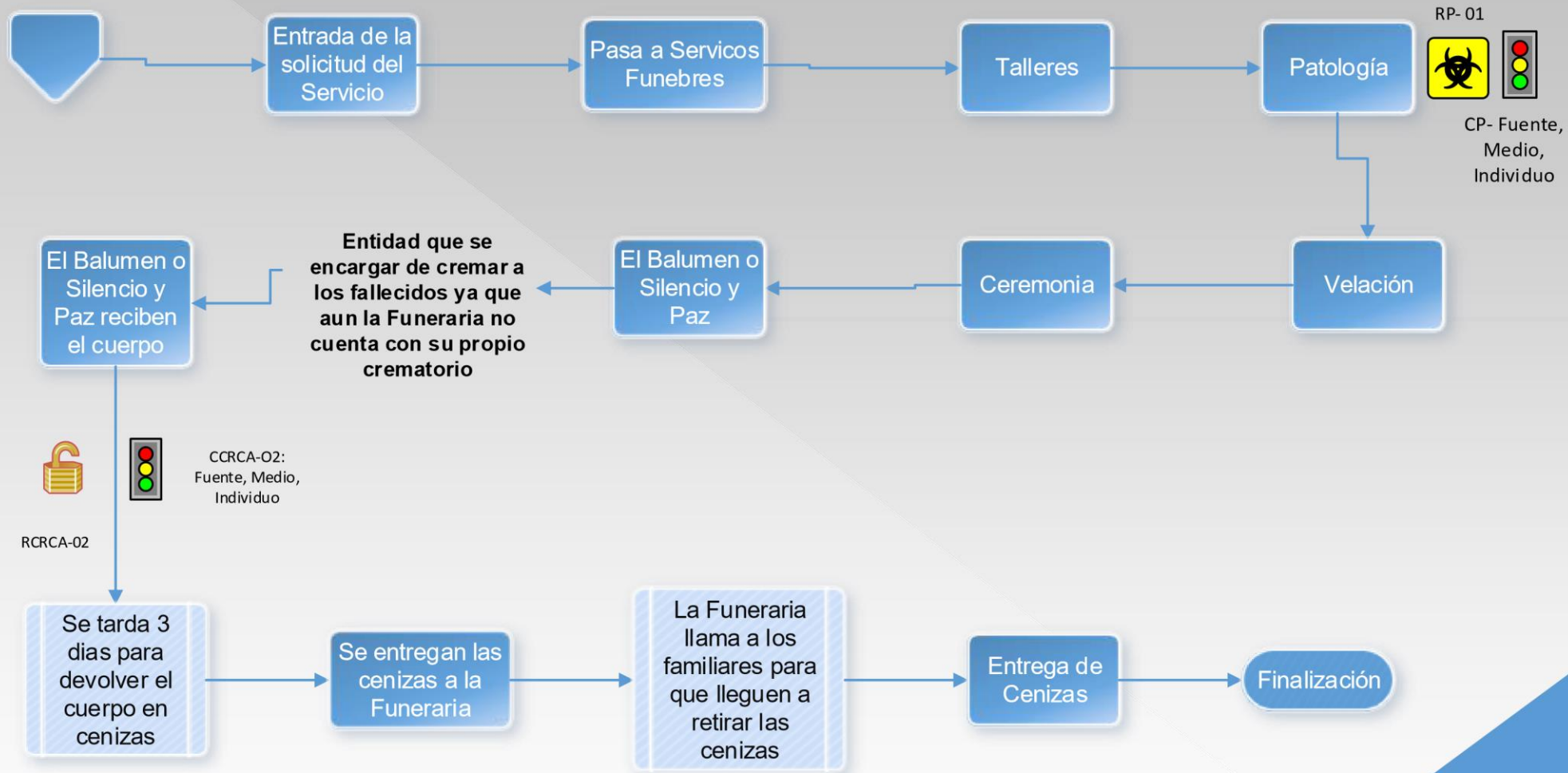


FIGURA 6:
 Diagrama de Flujo de Funerales Vida
 Elaboración Propia

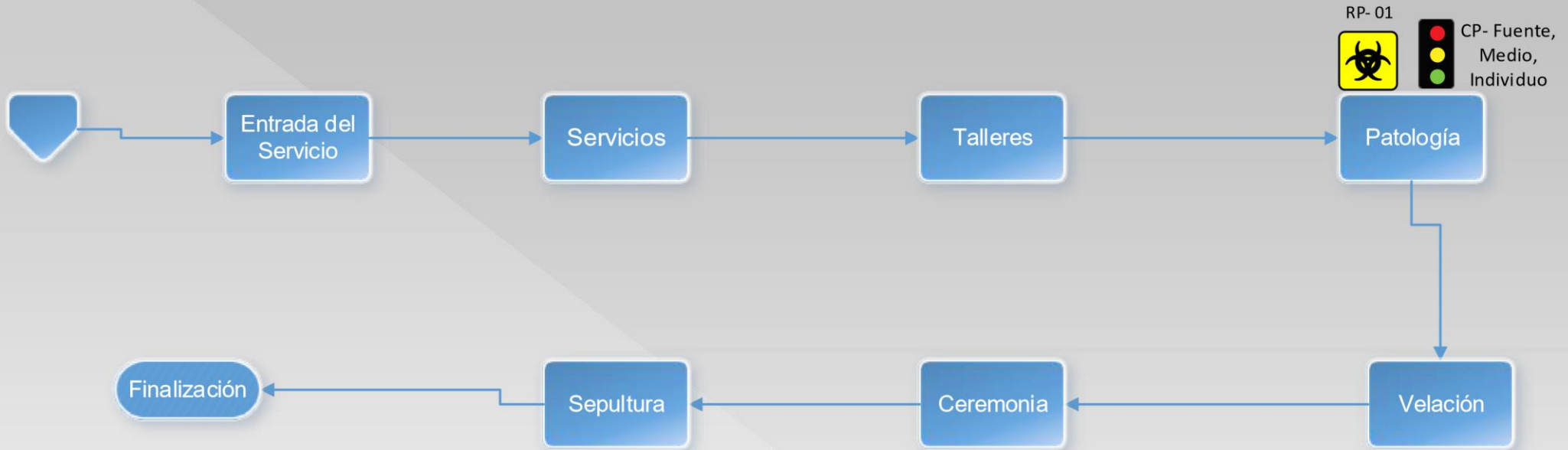


FIGURA 7:
Diagrama de Flujo de Funerales Vida
Elaboración Propia

Simbología.

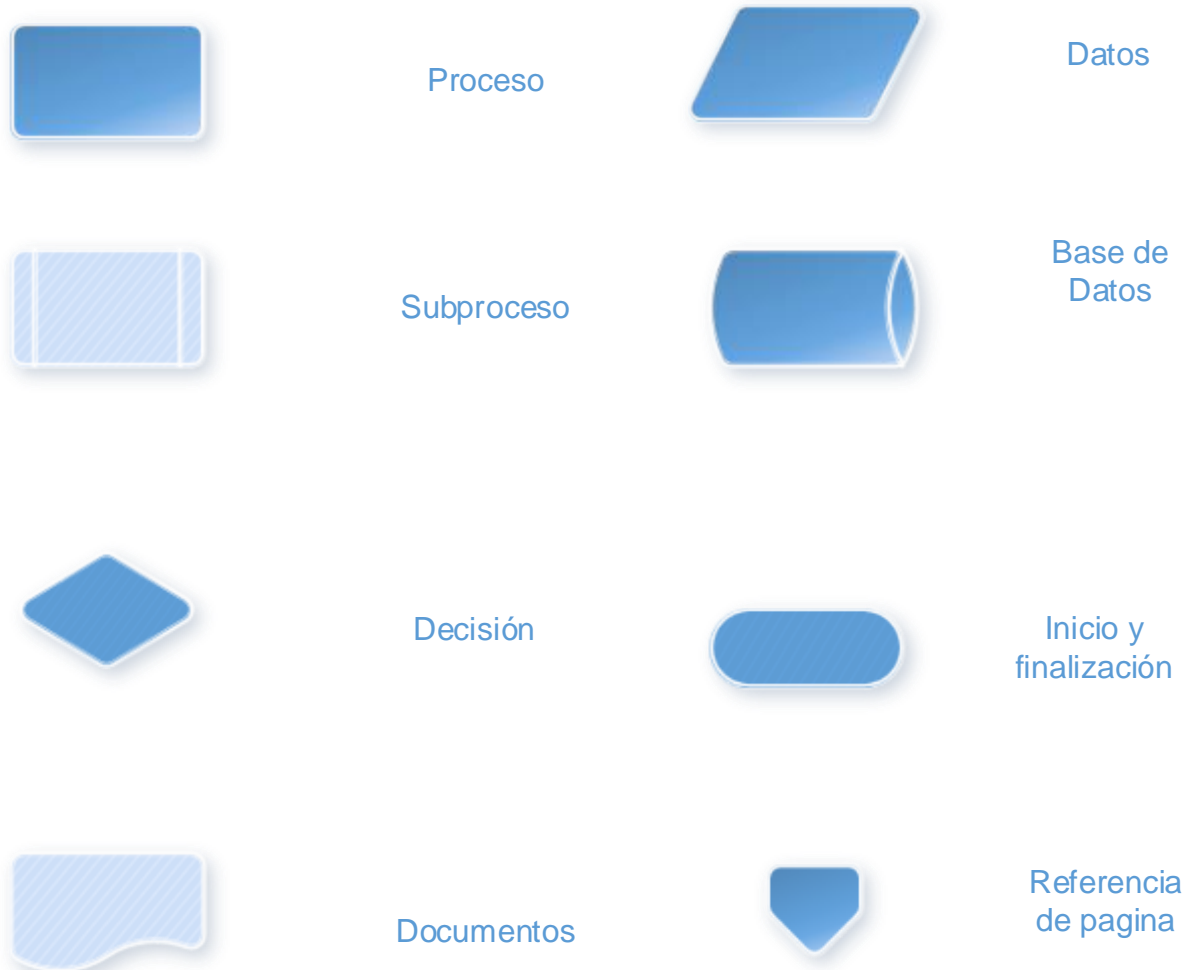


FIGURA 8
Diagrama de Flujo departamento de Servicios Funerales.
Fuente: Elaboración Propia

4.2. SIPOC DEL PROCESO DE SERVICIOS FÚNEBRE.

Tabla 7: SIPOC del proceso logístico de Funerales Vida

Análisis SIPOC				
Nombre del Proceso	Departamento de Servicios Fúnebres de Casa de Funerales Vida de San José S.A			
Autor:	Yessenia Briones M.		Fecha	27/03/2018
Supplier (Proveedor)	Input (Entrada)	Process (Proceso)	Output (Salida)	Customer (Cliente)
Cientes	Llamada	Recepción de la llamada y traslado de la llamada al departamento correspondiente.	Solicitud del Servicio	Departamento de Servicios Fúnebres
Departamento de Servicios Fúnebres	Datos de la solicitud del servicio	Verificación de la información (tipo de plan, lugar de fallecimiento), Coordinación de retiro del cuerpo, patología, velación, ceremonia, sepultura/ cremación	Movilización de funciones de coordinación para recoger el cuerpo en el lugar de fallecimiento (Casa de habitación, Morgue , hospital)	Departamento. Flotilla (Chofer de Carroza)
Casa de Habitación, Morgue o Hospital	Cuerpo del Occiso	Levantamiento del cuerpo en el lugar de fallecimiento, para trasladarlo al laboratorio Clínico de la Funeraria	Cuerpo	Departamento de Patología

Departamento de Patología	Cuerpo	Acondicionamiento y preparación del Cuerpo	Cuerpo preparado, acondicionado y maquillado	Departamento de Servicios Generales
Departamento. Patología y Departamento de Flotilla (Choferes de Carroza)	Cuerpo preparado, acondicionado y maquillado	velación	cuerpo velado	Iglesia
Departamento de Flotilla (Chofer de Carroza)	Cuerpo velado	Ceremonia	ceremonia finalizada	Cementerio/ Cremación
Departamento de Flotilla (Chofer de Carroza)	Cuerpo	Sepultura	Cuerpo colocado en el nicho	Familiares del Fallecido
La Funeraria	Cuerpo	colocación del cuerpo en el horno crematorio	Cenizas	Funeraria
El Balumen (Crematorio Nacional)	Cenizas	Colocación de las cenizas en la bolsa de terciopelo y posterior a la Urna	Entrega de cenizas a la Funeraria	Familiares del Fallecido

4.3. VALUEN STREAM MAPPING.

Se crea un value stream mapping con la finalidad de que el lector pueda visualizar todo el proceso, esta herramienta permite detallar y entender el flujo de la información.

En esta parte, se trata de visualizar como se solicita el servicio y que tipo de documentación es solicitado por parte de los funcionarios de la compañía, aproximadamente se tiene un tiempo promedio en cada actividad que se realiza, es importante recalcar que actualmente no existe ningún parámetro o control que estandarice los tiempos y que registre si el funcionario cumple o no con el tiempo estimado.

La actividad que mayor dificultad tiene el personal de servicios funerales es: la revisión del tipo de plan que tiene el cliente, si tiene cuotas adicionales que cantidad hay que cobrar, desconocen por completo como revisar un estado de cuenta y que mensualidades se encuentran aplicadas, la tarea provoca que el departamento tenga que solicitar apoyo a otra división, pero cuando se presenta los servicios en días de fin de semana, la sección de apoyo no se encuentra por lo tanto cobrar mal por falta de conocimiento.

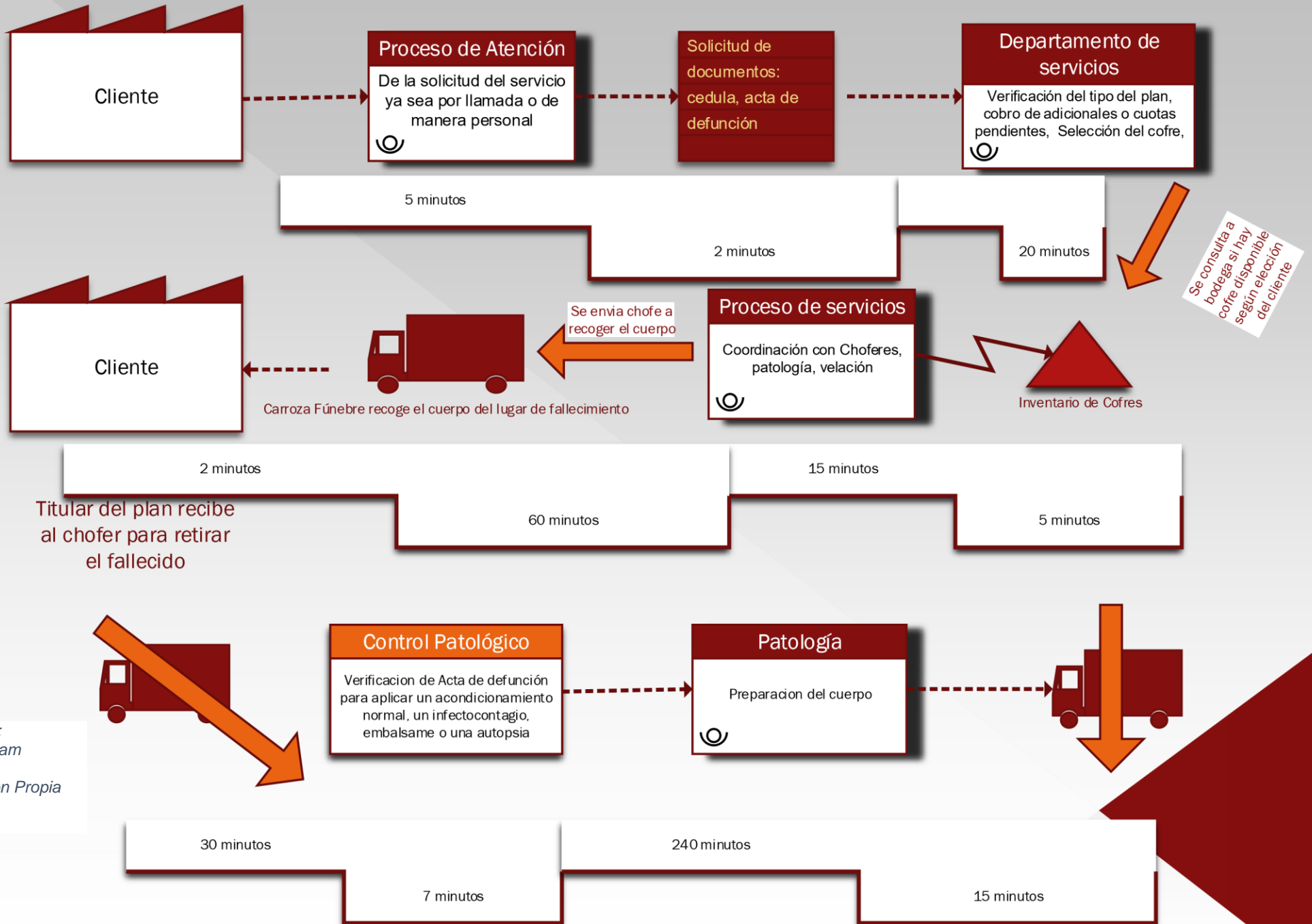


FIGURA 9:
Value Stream
Mapping
Elaboración Propia

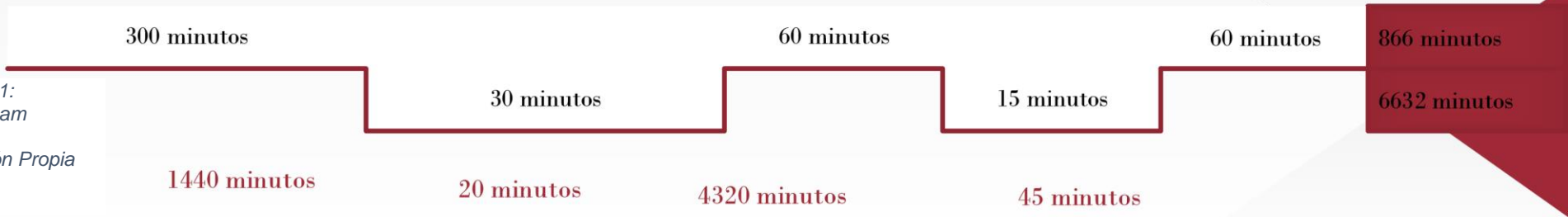
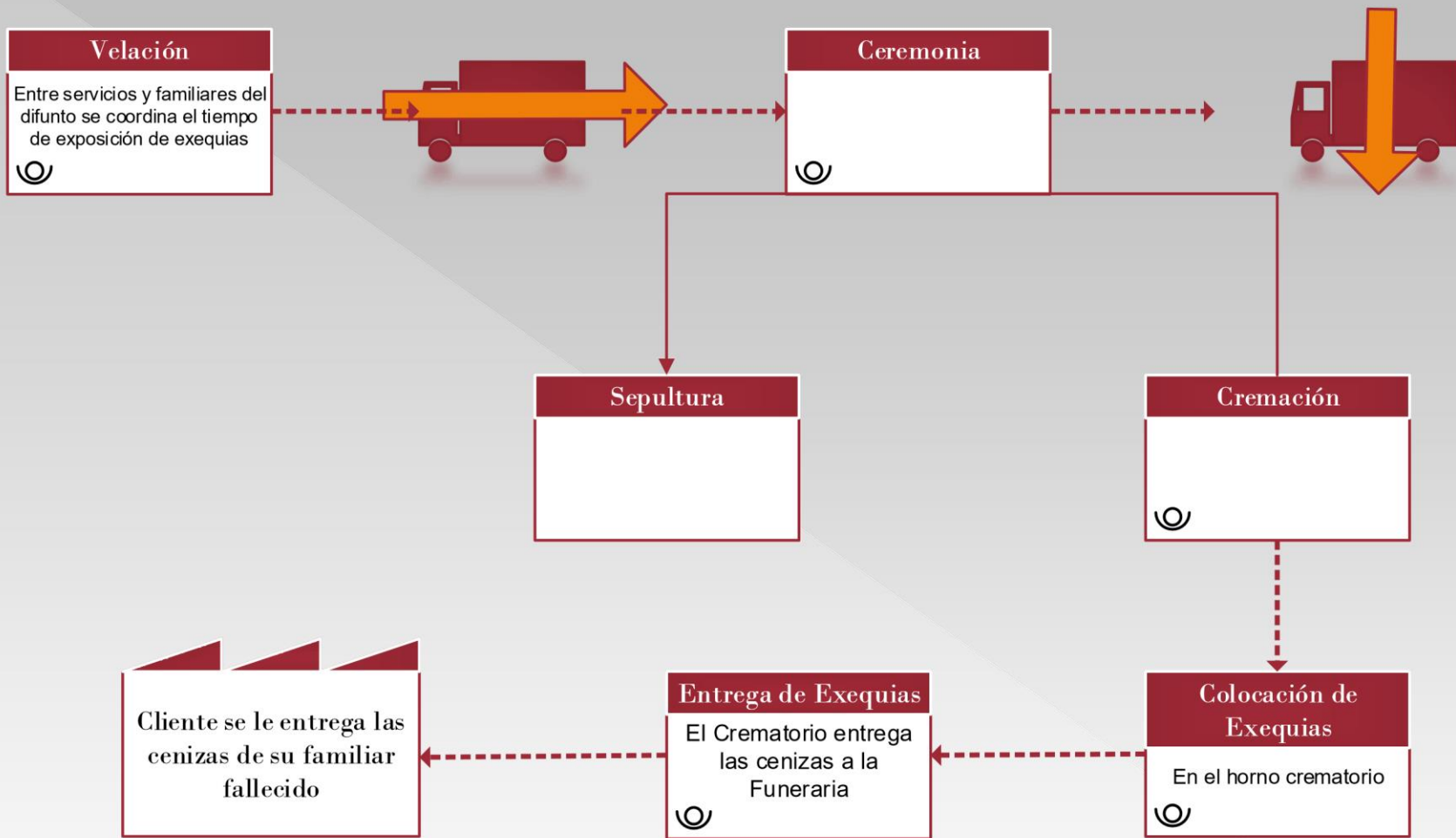


FIGURA 11:
Value Stream
Mapping
Elaboración Propia

4.4. DIAGRAMA DE ISHIKAWA O CAUSA Y EFECTO.

Se muestra en la figura 12, el desarrollo del resultado del diagrama.

4.4.1. Diagrama de Pareto.

Realizado el diagrama de causa y efecto se procede a realizar la tabla de Pareto para determinar en donde se encuentra el 80-20 de las quejas de los servicios dados, se muestra a continuación los resultados obtenidos:

Tabla 8: Clasificación de quejas de los servicios funerales de acuerdo al nivel de molestia por parte del cliente

Datos para el Diagrama de Pareto				
<i>Detalle de la queja</i>	<i>Cantidad</i>	<i>%</i>	<i>80-20</i>	
		Acumulado		
Tiempos de retiro y entrega del cuerpo	76	16%	76	80%
Mala Coordinación	57	29%	133	80%
Información Falsa o errónea	41	38%	174	80%
Tardanza en el reintegro de dinero	40	46%	214	80%
Falta de Capillas	40	55%	254	80%
Cofres en Mal Estado / escasos	36	63%	290	80%
Mala atención al cliente	33	70%	323	80%
Falta de personal	31	76%	354	80%
Menajes incompletos y en mal estado	27	82%	381	80%
Falta de gestión de la información	26	88%	407	80%
Forma de pago de cobros adicionales	9	90%	416	80%
Insatisfacción del servicio de cafetería	15	93%	431	80%
Cobro de cuotas atrasadas	10	95%	441	80%
Arreglos Florales feos	10	97%	451	80%
Preparación de los cuerpos	8	99%	459	80%
Solicitud de medidas de los cofres diferentes al del nicho	3	100%	462	80%
Maquillaje del cuerpo	2	100%	464	80%

Fuente de datos: Elaboración Propia

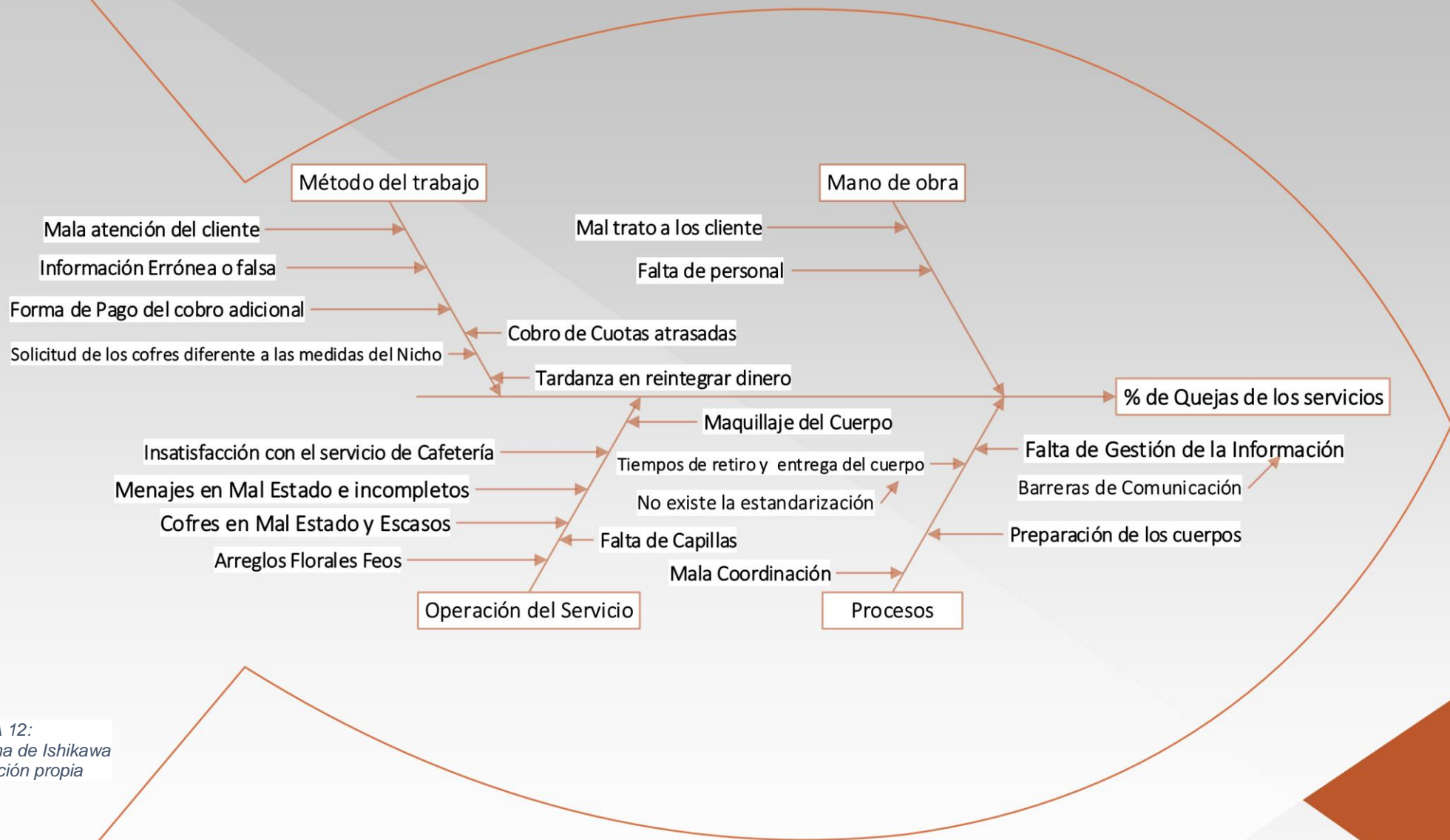


FIGURA 12:
Diagrama de Ishikawa
Elaboración propia

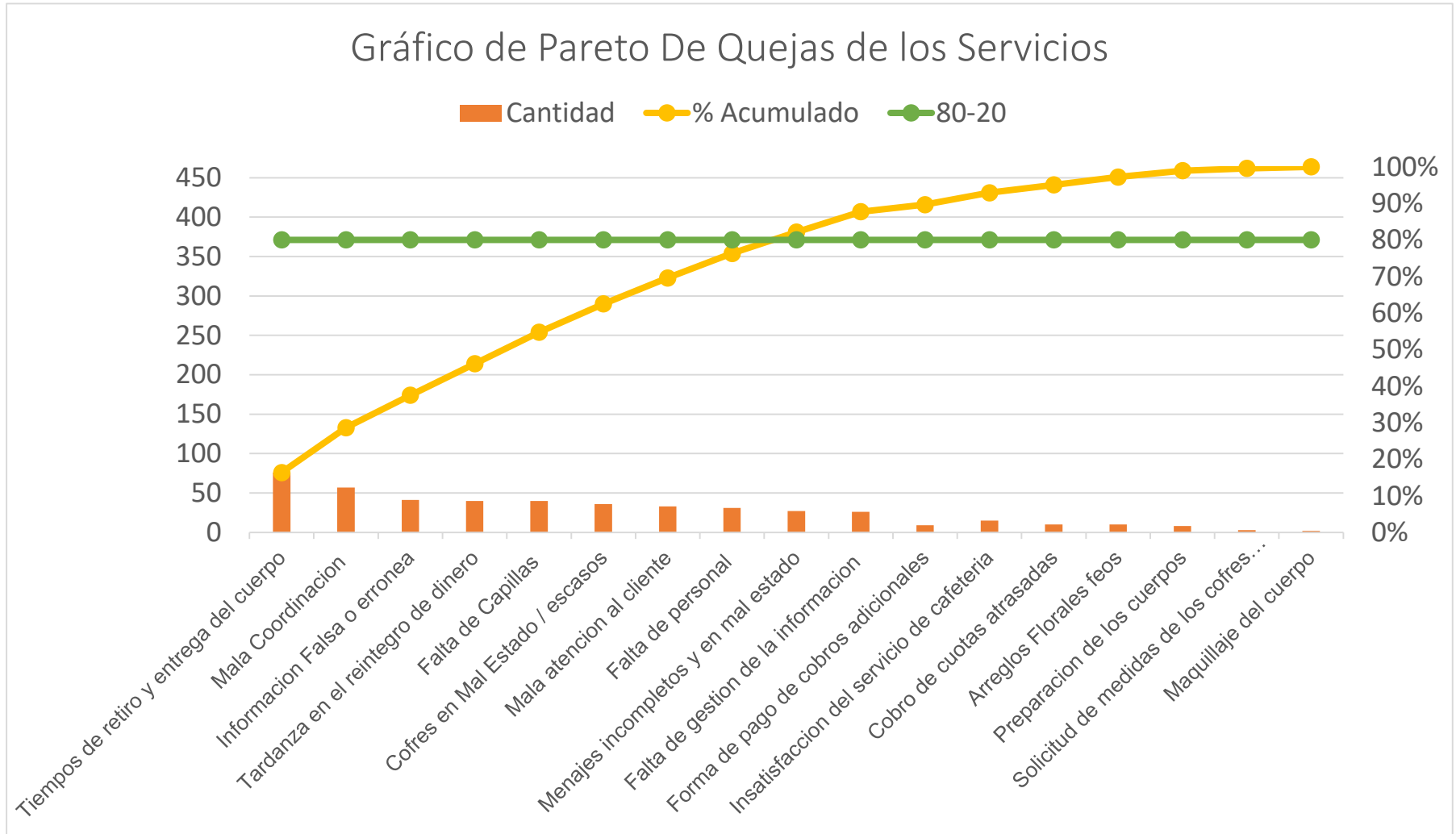


GRÁFICO 1: Clasificación de las quejas de los servicios funerarios
Fuente: Elaboración Propia

Se muestra a continuación los gráficos de las quejas que arrojan la mayor molestia por parte de los afiliados y a los que Funerales Vida deberá tener como prioridad en trabajar para mejorar su servicio

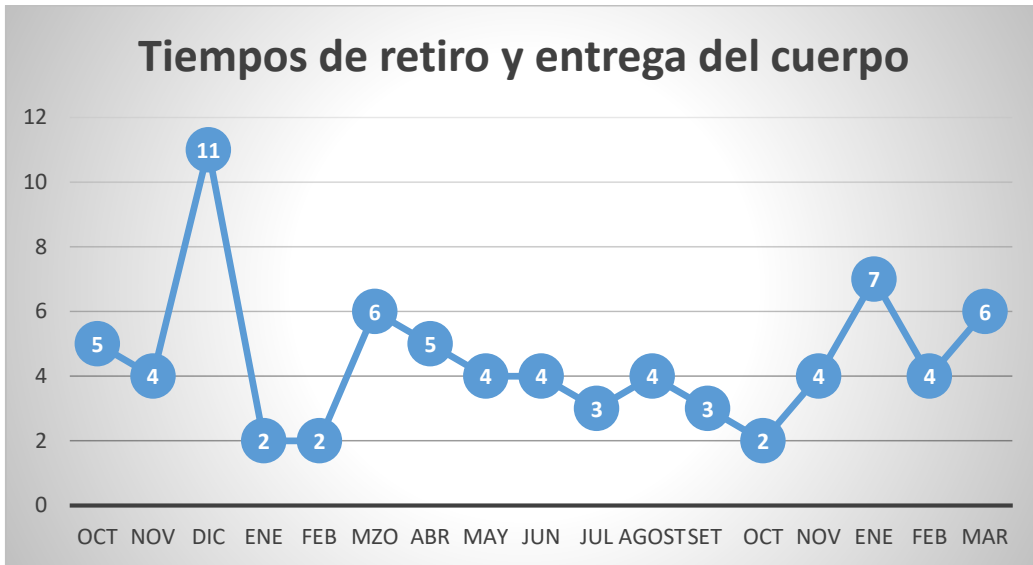


GRÁFICO 2: Movimiento de las quejas de los tiempo de retiro y entrega de los cuerpos
Fuente: Departamento de servicios al cliente Funerales Vida

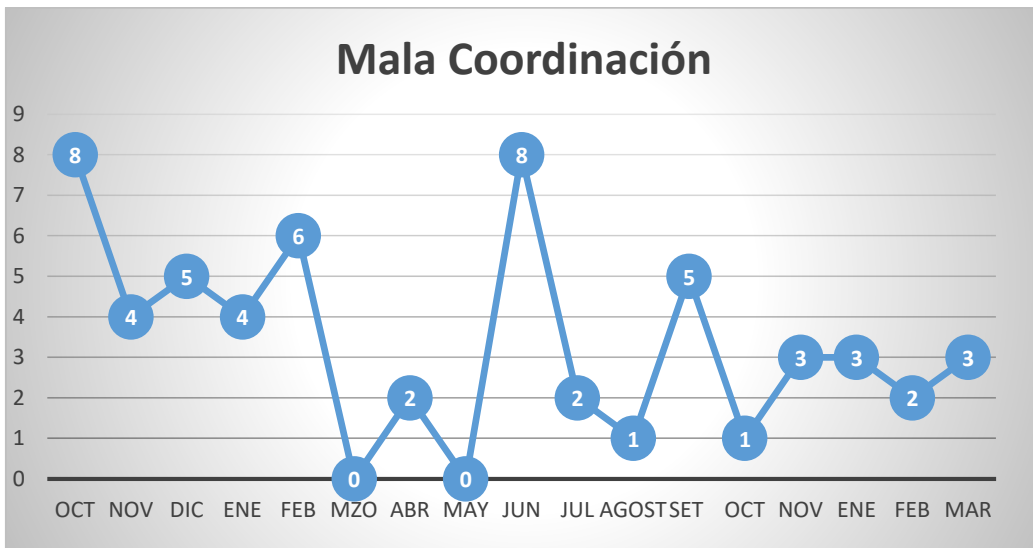


GRÁFICO 3: Quejas de mala coordinación del servicio
Fuente: Departamento de servicios al cliente Funerales Vida

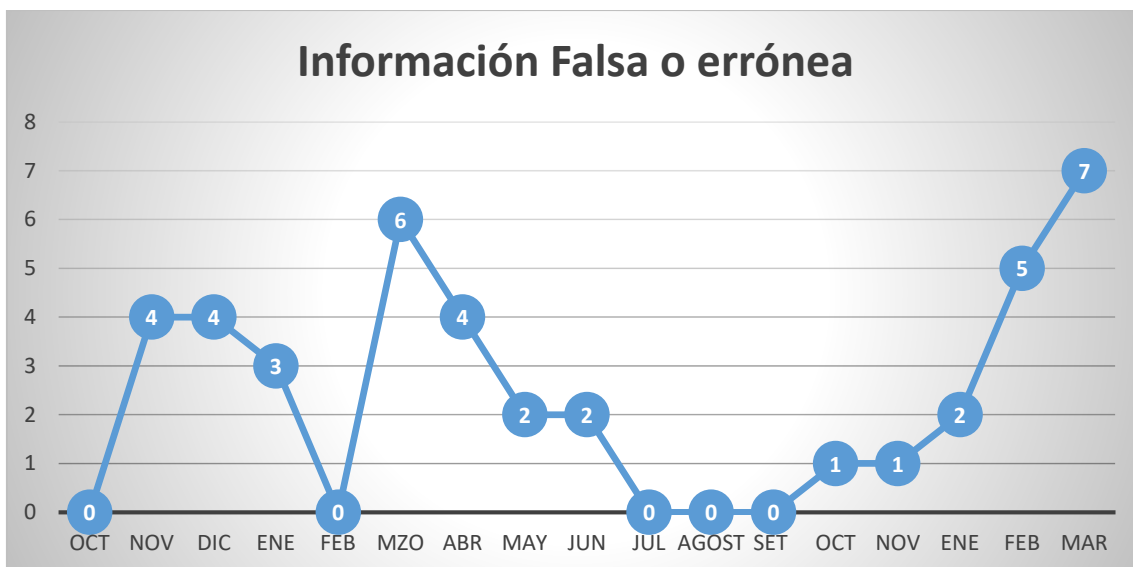


GRÁFICO 4: Quejas de los afiliados por información incorrecta
Fuente: Departamento de servicios al cliente Funerales Vida

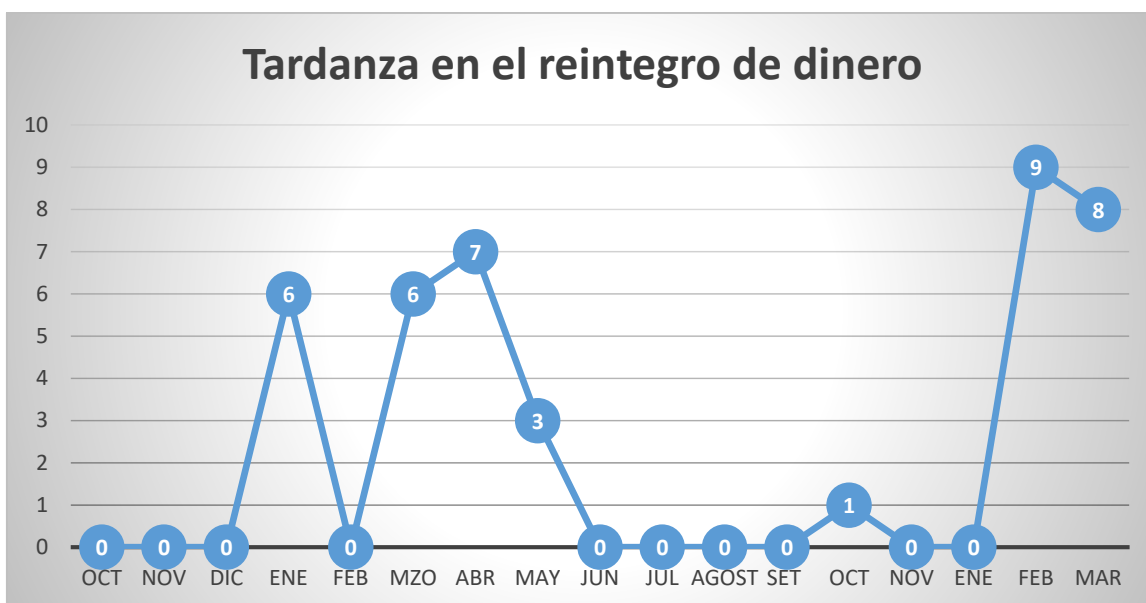


GRÁFICO 5: Molestia por tardar en devolver dineros
Fuente: Departamento de servicios al cliente Funerales Vida

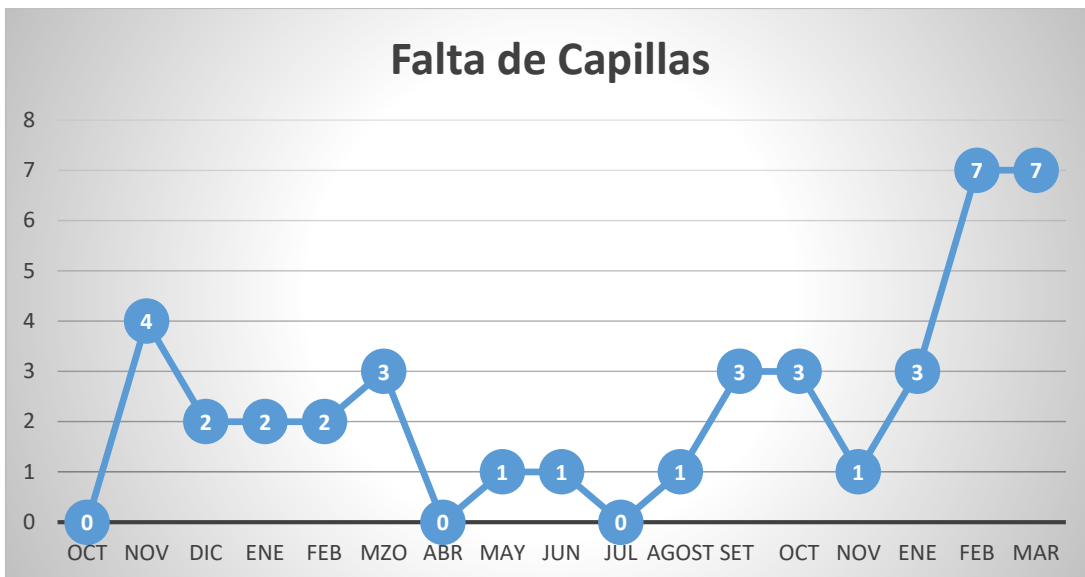


GRÁFICO 6: Sobre demanda en servicios hace quejas de faltante de capillas
Fuente: Departamento de servicios al cliente Funerales Vida

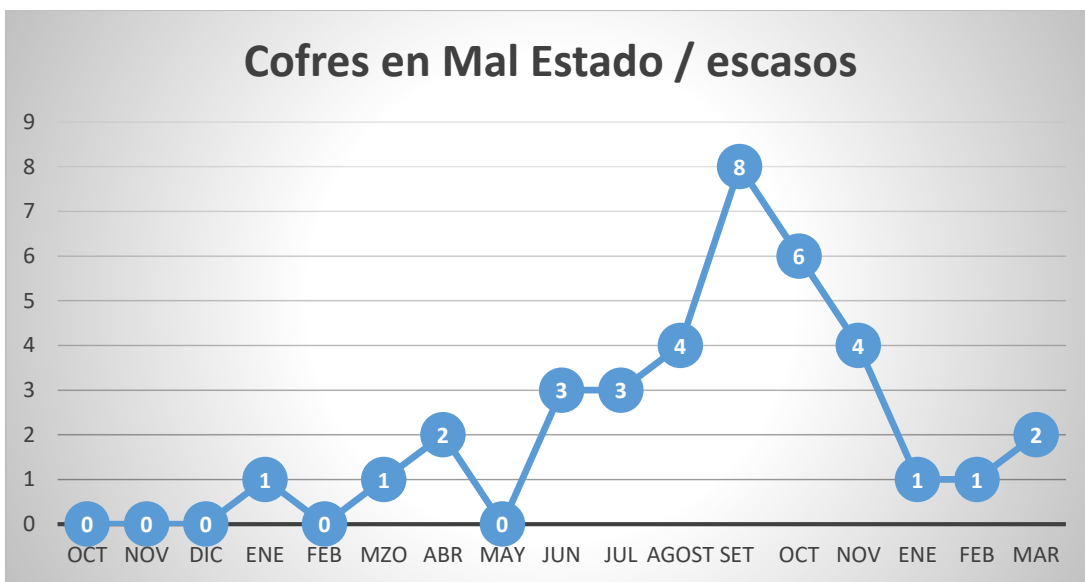


GRÁFICO 7: Quejas sobre mal estado de cofres
Fuente: Departamento de servicios al cliente Funerales Vida

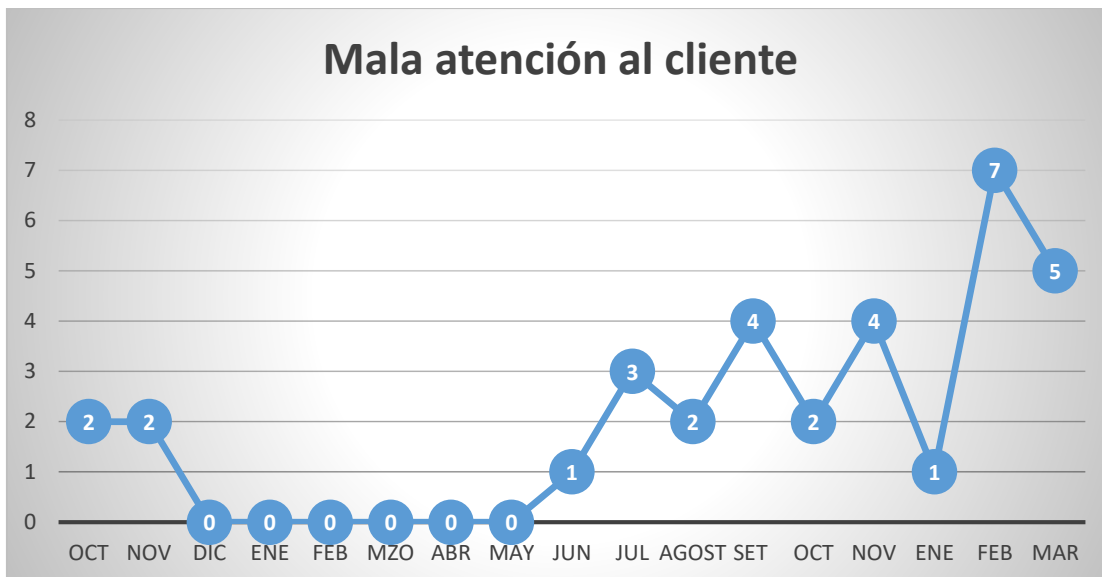


GRÁFICO 8: Quejas de mal servicio al cliente
Fuente: Departamento de servicios al cliente Funerales Vida

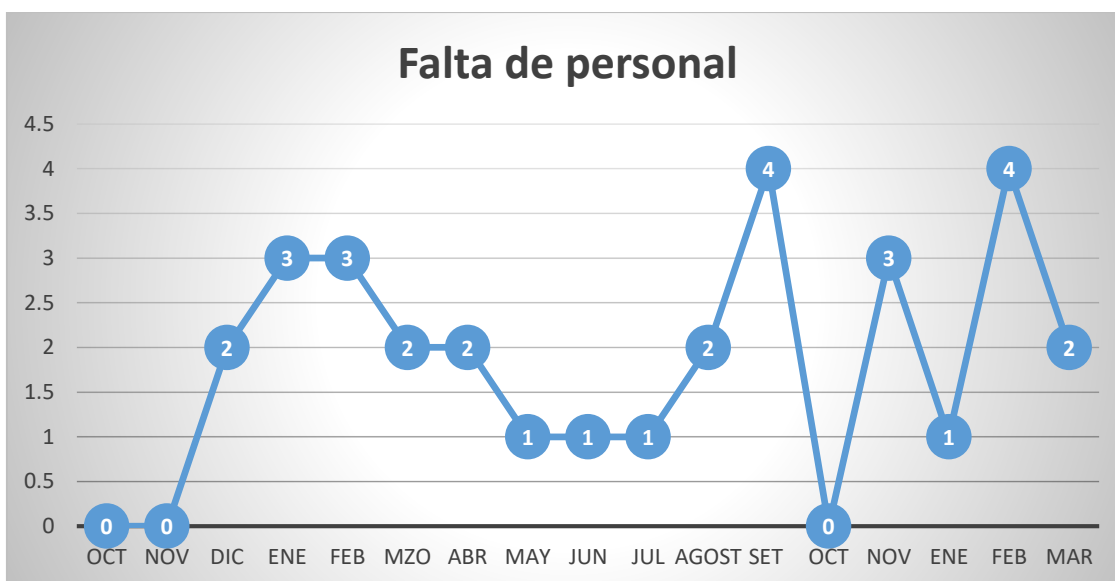


GRÁFICO 9: Quejas por falta de personal
Fuente: Departamento de servicios al cliente Funerales Vida

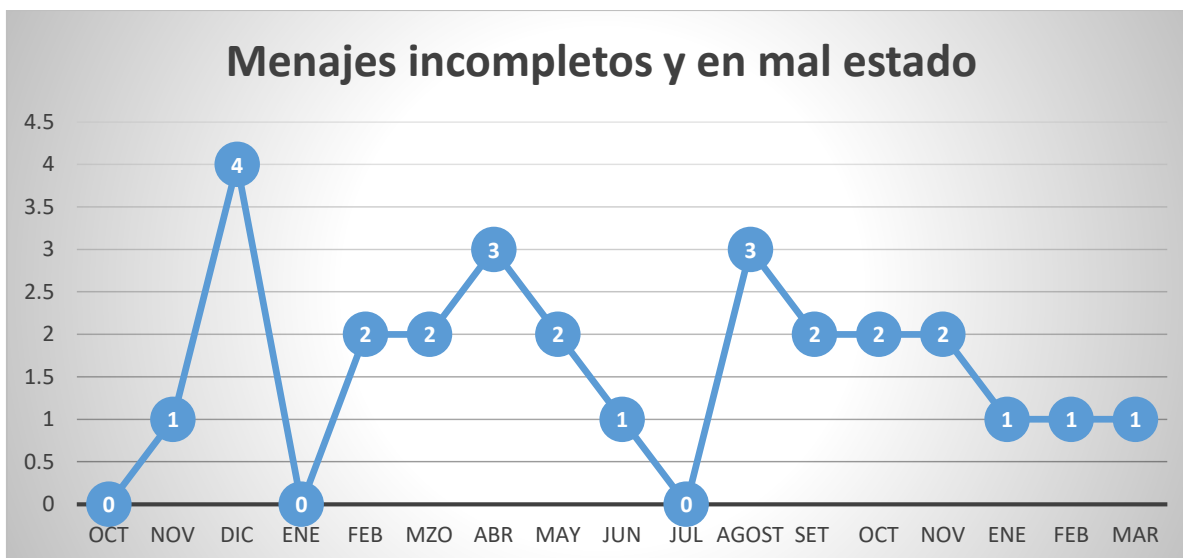


GRÁFICO 10: Quejas de menajes incompletos
Fuente: Departamento de servicios al cliente Funerales Vida

Tanto el análisis de la observación directa, como el resultado arrojado por el análisis de Pareto confirman las fallas en el proceso de movilización del servicio logístico.

Se habla de quejas en la tardanza cuando se retira el cuerpo del lugar de fallecimiento (casa de habitación, morgue y hospital), desde que el chofer sale retrasado todos los procesos siguientes vienen con tardanza, lo que provoca molestias en el afiliado, es importante recalcar que durante las charlas de exposición de la venta de los programas de protección no se capacita al cliente sobre cómo se solicita el servicio, ni el cliente tampoco llama con la finalidad de obtener conocimiento si el día de mañana le ocurre la eventualidad, como puede manejar el suceso.

Es por ello que existen molestias cuando se solicita el servicio ya que los clientes no tienen al conocimiento que ninguna funeraria a nivel nacional no puede tocar un cadáver sin haber tenido el personal de la institución un acta de defunción,

si bien es cierto en ocasiones la tardanza no ocurre por la funeraria sino por la elaboración del acta por parte del médico.

A estas molestias, se le añaden la mala atención del personal de la organización ante la persona doliente por lo general estos casos ocurre con mayor frecuencia en sedes como: la de Pérez Zeledón, Puntarenas, Nicoya y Liberia, a una mala atención se refiere:

- Personal le grita al cliente
- Lo atienden de una manera grotesca y descortés.
- Perciben maltado ante el funcionario.

Mediante el servicio operativo se encuentra: una mala coordinación entre el departamento de servicios fúnebres con los departamentos de apoyo, por ejemplo forma en la que se debe cobrar cuotas atrasadas, servicios funerales no sabe cómo cobrarle al cliente y ante clientes difíciles lo que hacen es direccionar al cliente al responsable de cobro por lo que el cliente anda de un lugar a otro para que le resuelvan en el momento del fallecimiento de su familiar, otra queja visualizada es la escasez de las capillas.

Las tres sedes con mayor fluidez de servicios son:

- San José
- Liberia
- Nicoya

Cada sede solo tiene dos capillas, para la cantidad de servicios que se hacen al día un promedio de once, al tener tantos servicios al mes el personal es muy poco para la cantidad de demanda que se tiene por lo que hay que enviar solo a una

persona para recoger, movilizar, retirar y entregar el cuerpo, el cliente se queja de esto porque tiene que ayudarle al chofer a cargar el cuerpo hasta la carroza, el manejo del servicio va incompleto, el personal no revisa si va completo, en ocasiones no se pone la alfombra de color rojo porque al chofer se le olvido cargarla.

4.5. CANTIDAD DE SERVICIOS EFECTUADOS AL MES

Se muestra los datos suministrados de la cantidad de servicios efectuados por Funerales Vida entre los años 2016, 2017 y hasta junio 2018.

Tabla 9: Servicios funerales realizados en el año 2016

Sucursal	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	Total general	%
CENTRAL														
SABANA	206	209	197	199	192	206	219	211	233	193	227	226	2518	69%
LIBERIA	30	18	21	16	21	23	29	21	28	34	27	38	306	8%
NICOYA	34	16	28	16	11	22	18	16	19	28	16	27	251	7%
PEREZ														
ZELEDON	13	9	10	11	22	15	9	15	10	21	18	20	173	5%
LIMON	10	11	8	12	10	13	17	9	6	11	11	20	138	4%
SAN CARLOS	7	10	8	7	8	11	12	15	6	10	8	8	110	3%
CIUDAD														
NEILLY	4	12	3	6	10	4	10	7	3	4	8	14	85	2%
PUNTARENAS							2	10	13	12	16	10	63	2%
Total	304	285	275	267	274	294	316	304	318	313	331	363	3644	100%

Fuente de datos: Sistema Operativo de Funerales Vida (2016)

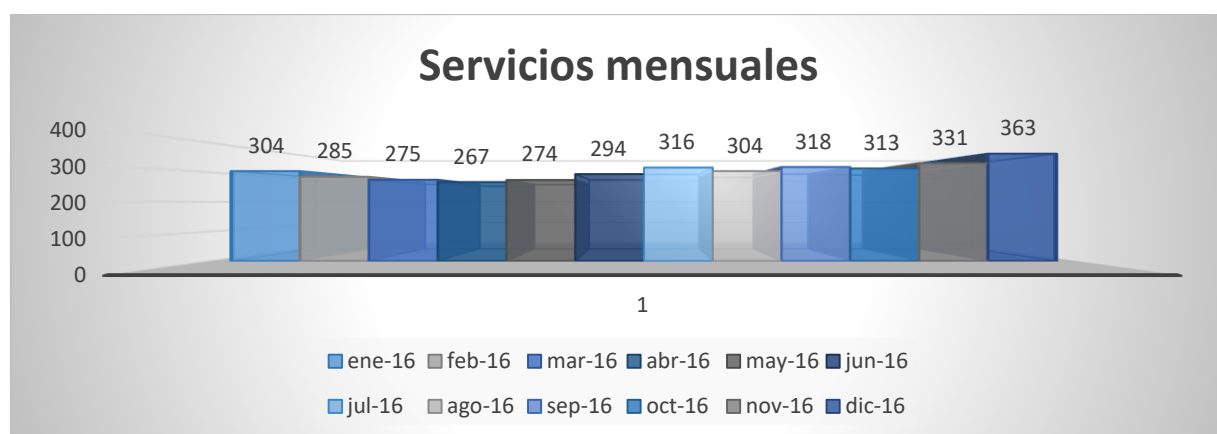


GRÁFICO 11: Cantidad de servicios efectuados en el año 2016.

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 10: Servicios funerales realizados en el año 2017

Sucursal	ene-17	feb-17	mar-17	abr-17	may-17	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17	Total general	%
ALAJUELA CENTRAL								10	15	21	22	35	103	3%
SABANA	208	173	198	186	202	185	208	194	177	143	174	167	2215	59%
CIUDAD NEILLY	6	8	7	2	9	6	10	11	7	12	10	9	97	3%
LIBERIA	31	23	29	26	22	19	24	30	26	31	33	22	316	8%
LIMON	14	10	18	12	11	13	15	21	15	12	15	28	184	5%
NICOYA	23	22	26	24	15	19	35	33	25	34	41	34	331	9%
PEREZ ZELEDON	19	13	14	8	22	14	20	20	16	16	22	17	201	5%
PUNTARENAS	14	20	16	14	15	16	9	21	11	22	20	19	197	5%
SAN CARLOS	13	9	13	5	12	9	11	12	11	11	9	16	131	3%
Total general	328	278	321	277	308	281	332	352	303	302	346	347	3775	

Fuente de datos: Sistema Operativo de Funerales Vida (2017)

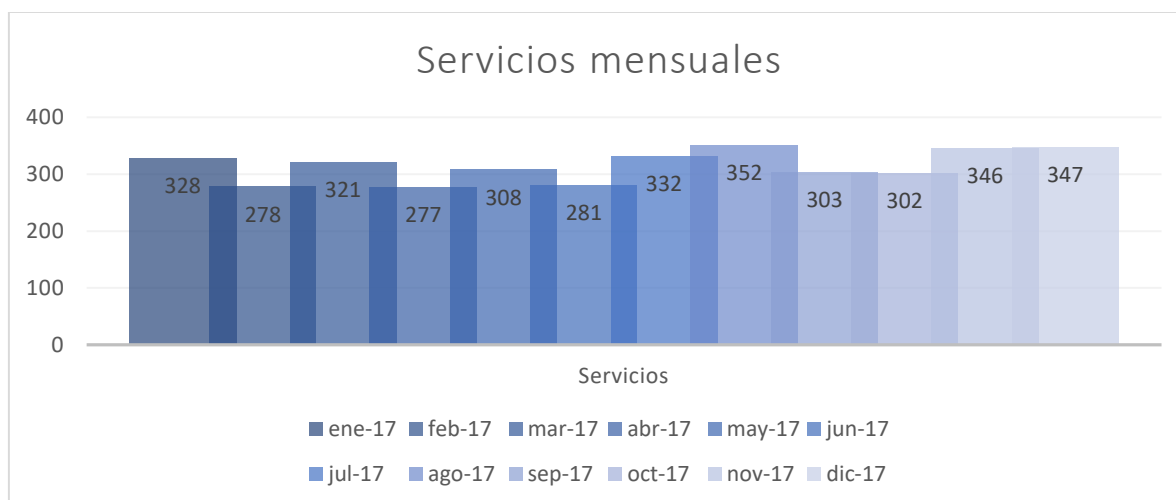


GRÁFICO 12: Cantidad de servicios efectuados en el año 2017.

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 11: Servicios funerales realizados en el año 2018

Sucursal	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18	Total general	%
CENTRAL														
SABANA	179	154	161	118	129	139							856	45%
NICOYA	32	29	36	37	21	33							188	10%
ALAJUELA	29	21	40	41	54	43							228	12%
LIBERIA	19	23	30	27	28	23							150	8%
LIMON	23	20	11	8	11	16							89	5%
PEREZ ZELEDON	17	21	19	5	20	13							95	5%
CIUDAD NEILLY	13	14	11	10	15	4							67	4%
PUNTARENAS	6	15	30	27	20	23							121	6%
SAN CARLOS	8	12	15	21	16	19							91	5%
Total general	326	309	353	294	314	313							1885	100%

Fuente de datos: Sistema Operativo de Funerales Vida (2018)

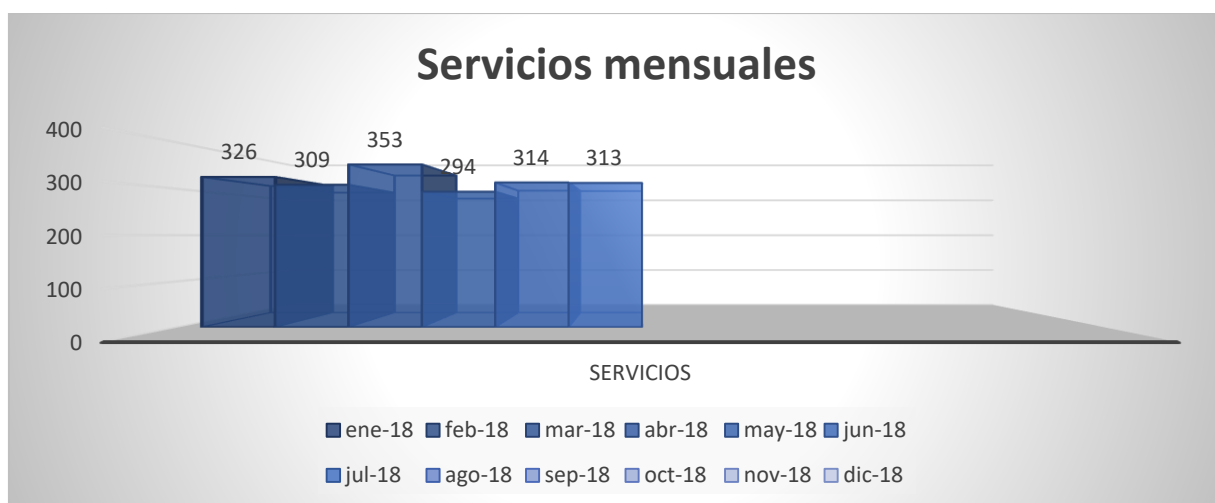


GRÁFICO 13: Cantidad de servicios efectuados en el año 2018.

Fuente: Elaboración Propia

Una vez especificados la cantidad de servicios que realiza Funerales Vida por año se realizó un cuadro de comparación servicios efectuados, con la finalidad de determinar cuánto crece la Funeraria al año.

Tabla 12: Comparación de servicios brindados.

Sucursal	CENTRAL SABANA	LIBERIA	NICOYA	PEREZ ZELEDON	LIMON	PUNTARENAS	SAN CARLOS	CIUDAD NEILLY	ALAJUELA
Año	cantidad de servicios	cantidad de servicios	cantidad de servicios	cantidad de servicios	cantidad de servicios	cantidad de servicios	cantidad de servicios	cantidad de servicios	cantidad de servicios
2016	2518	306	251	173	138	63	110	85	0
%	69%	8%	7%	5%	4%	2%	3%	2%	0%
2017	2215	316	331	201	184	197	131	97	103
%	59%	8%	9%	5%	5%	5%	3%	3%	3%
Diferencia	-303	10	80	28	46	134	21	12	103
Diferencia									
%	-10%	0%	2%	1%	1%	3%	0%	0%	3%
Aumento	(-)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)
Total general									

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 13: Cantidad de servicios efectuados por sedes.

Sucursal	Sabana	LIBERIA	NICOYA	PEREZ ZELEDON	LIMON	PUNTARENAS	SAN CARLOS	CIUDAD NEILLY	ALAJUELA
Año	cantidad de servicios	cantidad de servicios	cantidad de servicios	cantidad de servicios	cantidad de servicios	cantidad de servicios	cantidad de servicios	cantidad de servicios	cantidad de servicios
2018	856	150	188	95	89	121	91	67	228
2017	2215	316	331	201	184	197	131	97	103
2016	2518	306	251	173	138	63	110	85	0
Total general	5589	772	770	469	411	381	332	249	331

Fuente: Elaboración Propia

Funerales Vida por año crece un cuatro por ciento más en la cantidad de servicios a realizar, durante el diagnostico aplicado se determina gracias al análisis de datos que las sedes con mayor fluidez en servicios son:

- San José
- Liberia
- Nicoya

4.5.1. Cantidad de Servicios solicitados y no fueron efectuados.

Se muestra ahora aquellos servicios que los clientes solicitan, pero no se realizaron por varios factores entre los que se puede mencionar: no quisieron pagar cuotas pendientes o bien, adicionales, no les gusto el cofre, se duró mucho en dar una respuesta a la solicitud del cliente o, bien, no cumplió con los requisitos que se esperaban.

Tabla 14: Servicios solicitados y no efectuados.

Suma de Cantidad	Etiquetas de columna						Total general	
	Etiquetas de fila	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Noviembre		Diciembre
2017						7	16	23
2018		24	17	12	12			65
Total general		24	17	12	12	7	16	88

Fuente: Elaboración Propia

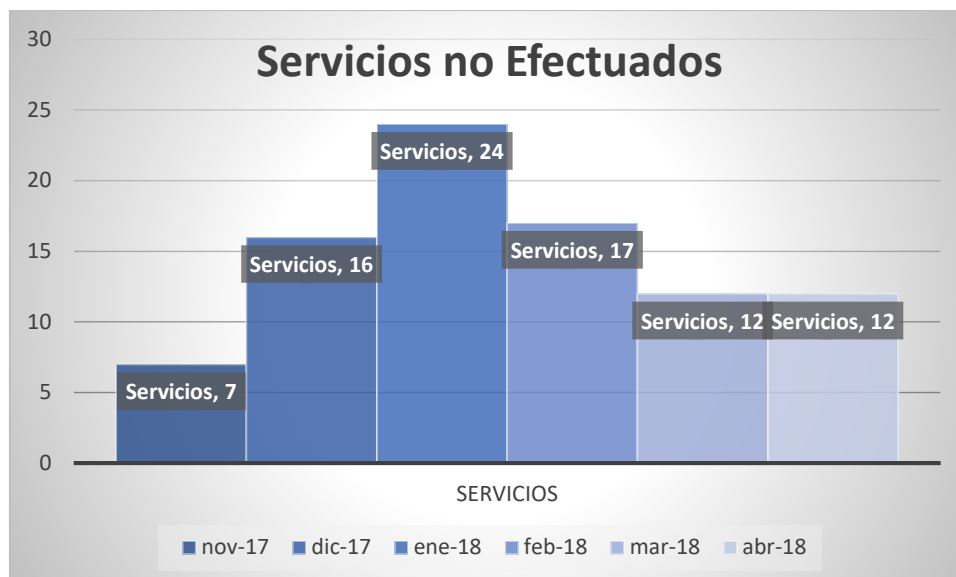


GRÁFICO 14: *servicios solicitados y no fueron efectuados.*

Fuente: Elaboración Propia

Actualmente, la funeraria no cuenta registrada esta información, no la tiene de manera digital, ni le toman importancia, para poder obtener este dato el investigador tuvo que revisar expediente por expediente para buscar la información. En la actualidad, lo que hace el departamento es colocar en un ampo llamado: Casos especiales este tipo de información.

4.5.2. Nivel de Satisfacción de los Servicios Funerarios.

El departamento de servicio al cliente proporcionó los datos de medición realizado por la gerente comercial, quien por medio de su personal a cargo efectuó una técnica de medición a través de encuestas telefónicas en donde en cada mes se trata de contactar a la mayor cantidad de afiliados que obtuvieron el servicio funeral durante el mes, con la finalidad de saber cómo sintieron el servicio y que el cliente

evaluará los diferentes procesos transcurridos durante el suceso y de esta manera obtener retroalimentación.

La encuesta es muy sencilla, se llama al cliente, cuando este responde la llamada, se presenta el funcionario e informa que se quiere medir la calidad del servicio, se realiza preguntas muy básicas, entre las que están trato del personal, respuesta ante la solicitud del servicio, servicio de capilla, servicio de cafetería, entre otras. Una vez obtenidas todas las preguntas ingresan los datos a un Excel y se realiza el indicador con los datos suministrados, por lo general siempre van obteniendo resultados atrasados de dos meses, es decir, el resultado del nivel de satisfacción del mes de abril podría estar efectuándose en el mes junio 2018.

Los datos brindados son los siguientes:

Tabla 15: Nivel de satisfacción mes de enero 2018

Satisfacción del servicio durante el mes de enero 2018	
Satisfecho	Insatisfecho
58%	42%

Fuente: Departamento de Servicio al cliente (2018)



GRÁFICO 15; Nivel de satisfacción del mes de enero 2018
Fuente: Departamento de Servicio al cliente (2018)

Tabla 16: Nivel de satisfacción mes de febrero 2018

Satisfacción del servicio durante el mes de febrero 2018	
Satisfecho	Insatisfecho
59%	41%

Fuente: Departamento de Servicio al cliente (2018)

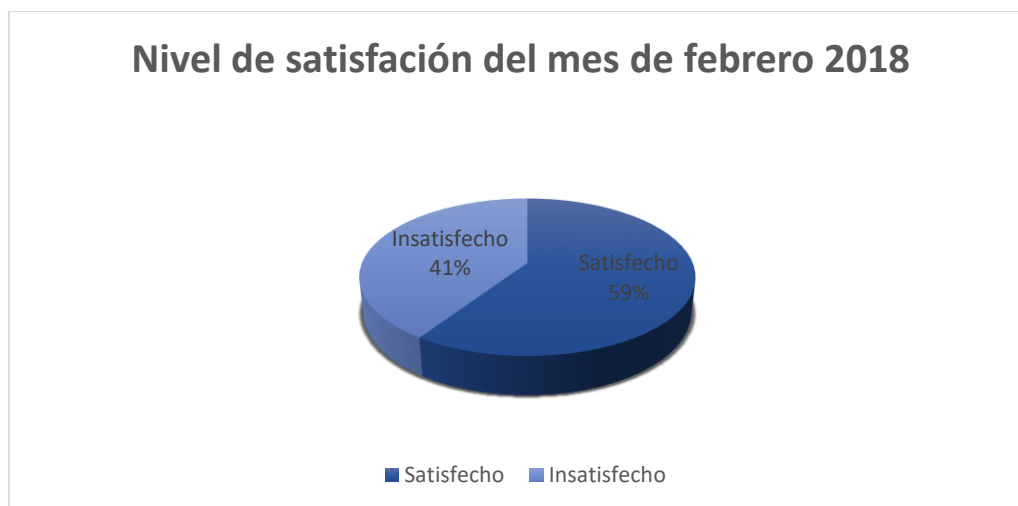


GRÁFICO 16: Nivel de satisfacción del mes de febrero 2018
Fuente: Departamento de Servicio al cliente (2018)

Tabla 17: Nivel de satisfacción mes de marzo 2018

Satisfacción del servicio durante el mes de marzo 2018	
Satisfecho	Insatisfecho
63%	37%

Fuente: Departamento de Servicio al cliente (2018)



GRÁFICO 17: Nivel de Satisfacción del mes de marzo 2018
Fuente: Departamento de Servicio al cliente (2018)

Los porcentajes de insatisfacción son aquellos servicios que presentaron molestias durante el suceso y dan como resultado las quejas mensuales, estas quejas lo que provocan es una mala imagen a la funeraria, ya que el cliente deja de pagar el plan de protección y por ende no recomiendan el servicio, sino que presentan su desconformidad, molestia, enojo e indignación a través de redes sociales y de boca en boca.

4.6. RESULTADO DE LA APLICACIÓN DE LOS CRITERIOS DE EVALUACION DE LA NORMA ISO/INTECO 9001:2015 SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.

Se realizó una verificación de los apartados que cumple e incumple la funeraria según la norma ISO/INTECO 9001: 2015, con este análisis lo que se quiere determinar son las debilidades que tiene Funerales Vida en cuanto a su modo de gestión actual. Lo resultados se muestra a continuación:

Tabla 18: Criterio de evaluación de la norma ISO-INTECO 9001:2015, apartado 4
Contexto de la organización

4. Contexto de la Organización	
Cumplimiento	Incumplimiento
45%	55%
10	12

Fuente: Elaboración Propia



GRÁFICO 18: Contexto de la Organización
Fuente: Elaboración Propia

Tabla 19: Criterio de evaluación de la norma ISO-INTECO 9001:2015, apartado 5.

Liderazgo

5. Liderazgo	
Cumplimiento	Incumplimiento
29%	71%
7	17

Fuente: Elaboración Propia

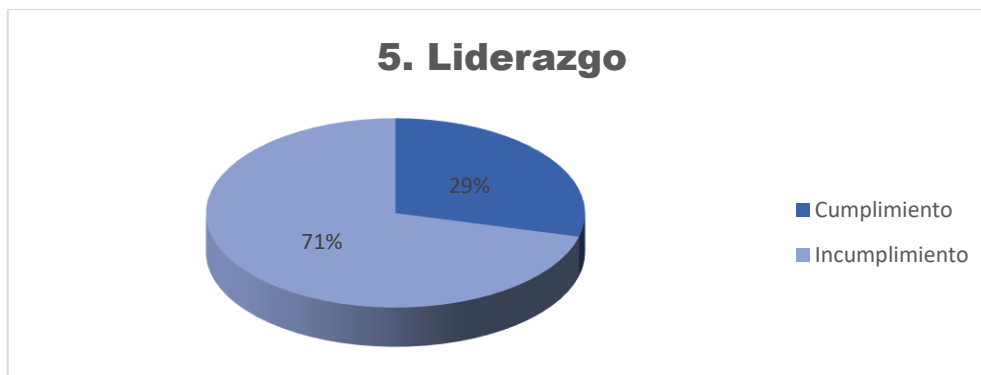


GRÁFICO 19: Criterio de Evaluación Liderazgo

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 20 : Criterio de evaluación de la norma ISO-INTECO 9001:2015, apartado 6.

Planificación.

6. Planificado	
Cumplimiento	Incumplimiento
0%	100%
0	12

Fuente: Elaboración Propia



GRÁFICO 20: Planificación

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 21: Criterio de evaluación de la norma ISO-INTECO 9001:2015, apartado 7.

Apoyo.

7. Apoyo	
Cumplimiento	Incumplimiento
24%	76%
4	13

Fuente: Elaboración Propia

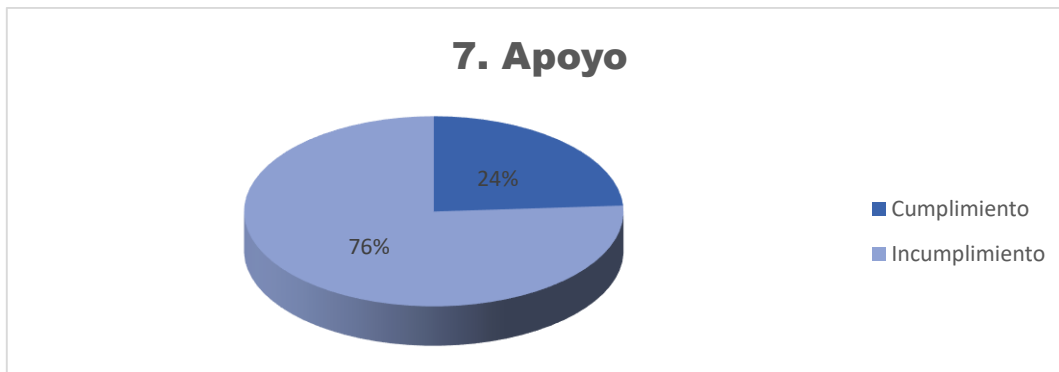
GRÁFICO 21: Criterio de Evaluación Apoyo
Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 22: Criterio de evaluación de la norma ISO-INTECO 9001:2015, apartado 8.

Operación

8. Operación	
Cumplimiento	Incumplimiento
40%	60%
31	47

Fuente: Elaboración Propia.

GRÁFICO 22: Criterio de Evaluación Operación
Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 23: Criterio de evaluación de la norma ISO-INTECO 9001:2015, apartado 9.
Auditoria Interna

9. Auditoria Interna	
Cumplimiento	Incumplimiento
17%	83%
5	25

Fuente: Elaboración Propia

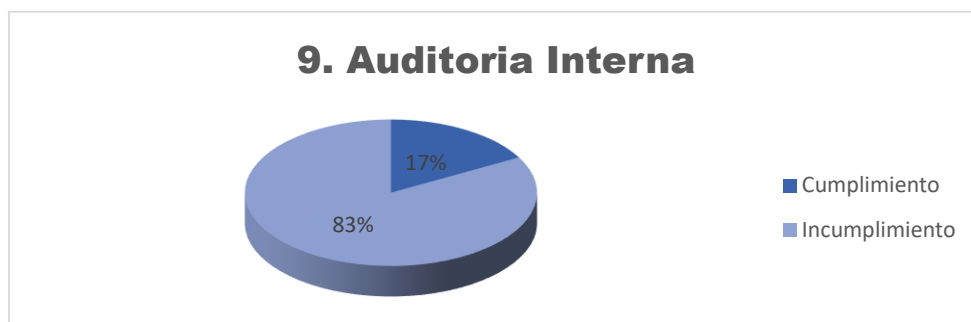


GRÁFICO 23: Criterio de Evaluación Auditoria Interna
Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 24: Criterio de evaluación de la norma ISO-INTECO 9001:2015, apartado 10.

Mejora.

10. Mejora	
Cumplimiento	Incumplimiento
45%	55%
5	6

Fuente: Elaboración Propia.

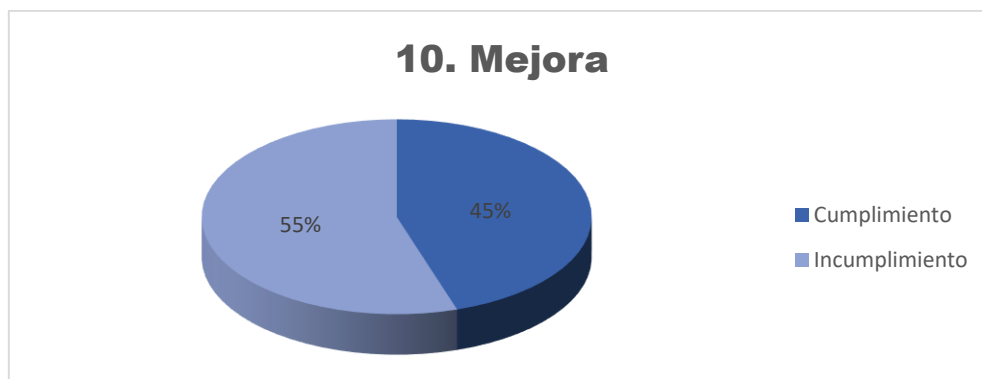


GRÁFICO 24: Mejora
Fuente: Elaboración Propia.

La calificación global en la gestión de calidad para Funerales Vida según el promedio de su incumplimiento es del 71% un promedio relativamente bajo. Según la escala de evaluación definida, en donde 0% - 40% de incumplimiento es considerado moderado, del 40% -60% de incumplimiento bajo y del 60% - al 100% relativamente bajo.

Se observa, el poco liderazgo que tiene sus colaboradores, en especial su director, quien lleva la batuta del departamento, un 100% de incumplimiento en planificación, si se observa el diagrama causa y efecto se evidencia que el método de trabajo es el inadecuado y se debe resolver el problema lo más pronto posible, por lo que el proyecto busca integrar un sistema de gestión de calidad y no una simple mejora que podría ir resolviendo en un periodo determinado las ineficiencias. Actualmente existe, fallas por falta de organización en procesos, procesamientos, actividades y toma de decisiones.

Se debe trabajar en implementar soluciones y métodos de calidad que satisfagan la labor del personal y se busque la calidad con eficiencia y eficacia, para obtener resultados óptimos y, en el mejor panorama, visualizado satisfacer con respeto, integridad y sentido humano la labor especial que realiza la funeraria, lograr darle al cliente el mejor descanso eterno a su ser querido.

4.7. CONCLUSIÓN DEL ANÁLISIS DEL CAPÍTULO CUATRO.

Al finalizar el análisis de este capítulo, se logra plasmar las fallas que actualmente tiene la funeraria, su gestión de calidad no ha sido la más adecuada, si se compara con la norma ISO/INTECO 9001:2015, se pudo determinar que en un periodo de 16 años en los que se encuentra Funerales Vida en el territorio costarricense no han buscado cambios exitosos en su labor cotidiana y ante la competitividad de las organizaciones, la aplicación de la evaluación de los criterios de la norma arroja que el 29% de los apartados son, apenas, los cumplimientos que tiene la organización ante un sistema de gestión de la calidad.

Por lo que se cuestiona, ¿qué tan bueno es el servicio?, ¿porque con tanta cantidad de afiliados que son aproximadamente 134,476 personas afiliadas en todo el territorio costarricense Funerales Vida tiene tantos eslabones en su cadena?, ¿porque no han buscado afianzar a su clientela o bien porque no se cuida a sus afiliados? Recalcar que sus clientes le genera a la empresa un ingreso alrededor de ₡389, 000,000 al mes.

La mala toma de decisiones y el trato al cliente le han provocado a la empresa la salida de 14746 personas por las siguientes razones:

- La forma de pago, que no se permite pagar nada en efectivo en ninguna sede.
- El cambio del nombre de la entidad que les rebaja.
- Por el mal trato que se le da al afiliado.
- Por mala imagen que tiene la empresa en este momento.

- Falta de confianza, ante experiencias de conocidos de los afiliados que recibieron servicios y no estuvieron satisfechos.

Por cada servicio realizado el 40% de los afiliados que solicitaron el servicio fúnebre consideran que la calidad del servicio no es satisfactoria por las quejas que se encuentran durante el proceso. (El 40% de la insatisfacción fue tomado con el promedio del nivel de satisfacción e insatisfacción de los servicios recibidos durante los meses de enero, febrero y marzo 2018). Ante esto, se le añade la falta de planificación del 100% según los datos obtenidos en la evolución de los criterios de la norma y falta de liderazgo en un 71%.

Actualmente, lo que recibe el cliente son obstáculos en un momento de dificultad, por lo que se busca integrar un sistema que abarque con eficiencia, eficacia y calidad todos los procesos que debe gestionar Funerales Vida para dar finalización terrenal a un ser querido, se busca crear fortaleza en el departamento de servicio fúnebre con estandarización en sus procesos, con capacidad de respuesta ante la eventualidad, con gran nivel de atención al cliente, un trato con honestidad, paciencia, cordialidad y respeto.

CAPÍTULO V: DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE LA SOLUCIÓN.

5.1. DISEÑO DE LA PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD PARA MEJORAR EL SERVICIO AL CLIENTE EN CASA DE FUNERALES VIDA DE SAN JOSÉ S.A.

Ser competitivo en el mundo actual es fundamental, por lo que fortalecer a una organización con estrictos estándares es la clave para construir los cimientos de la madurez de una institución.

Actualmente, nos enfrentamos a un mercado cada vez más exigente, con regulaciones de instituciones más complejas y detalladas, lo que ha obligado a las compañías a adaptarse a un nuevo entorno más competitivo, donde la normatividad y el cumplimiento legal son ahora un estándar mínimo.

ISO: define la certificación de sistemas, como una declaración por una tercera parte de que el sistema de gestión de una empresa cumple con los requisitos establecidos en una norma de referencia.

Pero una certificación de sistema, no debe ser el límite, las empresas deben ir más allá del cumplimiento, hoy se debe buscar la mejora continua en los procesos, para lograr una gestión eficaz de los sistemas, que permita hacer mejor y más rápido los procesos, reduciendo costos.

El principal objetivo de la norma ISO-INTECO 9001: 2015 Sistema de Gestión de Calidad, es incrementar la satisfacción del cliente, mediante procesos de mejora continua. La norma está pensada para que, las organizaciones que la apliquen, puedan garantizar su capacidad de ofrecer productos y servicios que cumplen con las exigencias de sus clientes, gracias a una certificación internacional que les brinde prestigio y garantías de calidad.

Por ello, es que en este proyecto se busca diseñar una propuesta de implementación de un sistema de gestión de calidad, basándose en la norma de referencia ISO-INTECO 9001:2015, cabe recalcar que el éxito de una implementación se da por esfuerzo constante, que se requiere del compromiso de la alta dirección, así como el apoyo de los colaboradores capacitados y comprometidos, y una constante búsqueda de estrategias que permitan el logro de los objetivos de la empresa.

Se presenta a continuación un plan de diseño para la creación de un sistema gestión de calidad, la visión del proyecto es que con ayuda y orientación de este plan la institución pueda visionar en una certificación que la coloque como líder en calidad en la prestación de servicios del sector Funerario en Costa Rica. Para ello, primeramente, se debe:

- Explicar que es un sistema de gestión de calidad, cuál es su importancia y los beneficios que el SGC trae a una empresa.
- Hablar de la norma ISO 9001, la cual es la normativa con la que se hace referencia en buscar una certificación con INTECO.
- Exponerle la razón de importancia de estar una empresa certificada y lo que la misma aporta en confianza e imagen a una organización.

5.1.1. Propuesta del Plan para el Diseño de un Sistema de Gestión de Calidad.

La primera etapa de diagnóstico y planificación consiste en evaluar la situación actual de la funeraria con los apartados de la norma, durante el capítulo

cuatro de este proyecto, se realizó la evaluación, dando como resultado que la funeraria incumple en un 71 %, en requisitos como:

- Contexto organizacional en un 55%, especialmente en la parte de comprensión de las necesidades, expectativas de las partes interesadas y en la determinación de un sistema de gestión de calidad (porque no tienen).
- Un 71% en liderazgo por compromiso gerencial, política y responsabilidad.
- Tiene de incumplimiento un 100% en planificación, un 76% en apoyo, el 60% en incumplimiento por operación y el 83% en auditorías internas.

Se muestra el plan diseñado para iniciar la creación de un sistema de gestión de calidad.

Tabla 25: Plan de Diseño de un Sistema de Gestión de Calidad (ver tabla en pag.140).

Descripción de las Etapas:

- Diagnóstico: consistirá en analizar la situación actual de la empresa, es por ello que en el capítulo cuatro, se realizó la evaluación de los criterios de la norma ISO-INTECO 9001:2015 para determinar en qué estado se encuentra la organización. Dentro de esta etapa, se realiza el mapeo de los procesos, con la intención de observar la interacción con otros departamentos y áreas. El mapeo ayuda a tener más claro lo que se quiere hacer para establecer los sistemas, controles e indicadores de calidad para un funcionamiento óptimo de cada parte de un Sistema de Gestión de Calidad.

- Diseño del Soporto Documental: Dentro de esta etapa se debe crear de un Plan de Calidad en donde se especifica que procedimientos y recursos asociados deben aplicarse y cuando aplicarse, además, se debe hacer la política de calidad que es el documento base para la implementación de un SGC, la cual marcará la directriz general para la planificación del sistema y la orientará a toda la organización hacia la satisfacción del cliente

Etapas	Detalle	Meta	Objetivo	Plazo de tiempo	Responsable
1	Diagnóstico y Planificación	Conocer cuál es el grado de cumplimiento e incumplimiento que tiene la organización con los requisitos de la norma ISO-INTECO 9001:2015	Determinar un plan de trabajo, mediante el detalle de actividades de incumplimiento de la norma ISO-INTECO 9001:2015, para trabajar en medidas correctivas y solucionar las falencias del sistema, proceso y actividad	6 meses	Contralora, encargado de la propuesta del proyecto, Director de Servicios y la alta Dirección
2	Diseño del Sistema de Gestión de Calidad	Establecer el Soporte Documental de la Organización	Crear los elementos claves de un SGC, mediante la creación de 4 documentos básicas, con la finalidad de conseguir el soporte documental	4 meses	Recursos humanos y encargado de la propuesta del Proyecto
3	Implementación de Sistema de Gestión de Calidad	Optimizar y estandarizar procesos, disminuir quejas y aumentar la satisfacción del cliente	Implementar el Sistema de Gestión de Calidad, mediante los requisitos de la norma ISO-INTECO 9001:2015, para mejorar los procesos logísticos de Funerales Vida	1 año	Alta Dirección, Contralora, Encargado de la propuesta, Recursos Humanos y Director de Servicios
4	Auditorías Internas	Revisar el cumplimiento de las etapas y sus soluciones de mejora	Determinar si el SGC cumple con los requisitos, con referencia a la norma ISO-INTECO 9001:2015, para saber si aplica de manera constante en todo el proceso involucrado que se desea certificar	4 meses	Contralora
5	Certificación	Alcanzar la Certificación de INTECO	Solicitar la Certificación de la Norma ISO-INTECO 9001:2015, con la evolución del proceso que hace INTECO para obtener el certificado de gestión, con la finalidad de lograr alcanzar la certificación en Gestión de Calidad	Tiempo propuesto por INTECO	Alta Dirección, Contralora, Encargado de la propuesta, Recursos Humanos y Director de Servicios

Fuente: Elaboración Propia

Se presenta una propuesta de diseño para la creación del soporte documental

Tabla 26: Plan de diseño de soporte documental

<i>Documentos a Crear</i>	<i>Objetivo y Meta</i>	<i>Indicador</i>	<i>Responsable</i>	<i>Recursos</i>
Se deben crear 4 documentos básicos de un sistema de gestión de calidad: 1): Una Política de Calidad con sus objetivos de calidad. 2): Un manual de calidad. 3): Instrucciones de trabajos. 4): Registro y control de los documentos, con la finalidad de cumplir con los requisitos básicos de toda organización, estos documentos le ayudaran a la empresa a tener una buena planificación, dirección, comunicación, información, medición y control interno Organizacional.	Objetivo: Cumplir con los requisitos del apartado 4: contexto de la organización de la norma ISO -INTECO 9001:2015, mediante la elaboración de estos 4 documentos, para efectos de lograr la certificación de la norma. Meta: Tener realizados estos documentos en un periodo de 4 meses.	Cantidad de requisitos o requerimientos establecidos	Alta dirección y encargado de la propuesta.	Recursos Humano competente, equipos tecnológicos, Capacitación
	Objetivo: Implementar un sistema de gestión de Calidad, con referencia a la norma ISO-INTECO 9001: 2015, para asegurar la calidad de los procesos logísticos de Funerales Vida. Meta: Cumplimiento del 100% de los requisitos de la norma	Numero de requisitos conformes/ número de requisitos definidos por la norma *100	Alta dirección y encargado de la propuesta	Recurso Humano Recurso Financiero

Fuente: Elaboración Propia

Para alcanzar el cumplimiento del plan de soporte documental propuesto

Funerales Vida debe tomar en cuenta estos lineamientos estratégicos:

1. Crear un Departamento de Calidad y asignarle un responsable de las funciones, preferiblemente se plantea que sea un gestor de calidad.

2. Establecer Comité de Calidad: integrado por el Propietario, Directores de departamentos conformados en la funeraria y la contralora, que permitan la constante difusión de la información.
3. Los documentos efectuados deben ser de fácil acceso para el personal de la funeraria, ya sea digital o físico. Deben ser elaborados y adecuados a la norma propuesta en el proyecto.
4. Se deben establecer programas de capacitación y de inducción de personal en temas detectados por Comité Propietario, según las necesidades cambiantes del sistema.
5. Revisión y retroalimentación por medio de programas de auditorías internas.
6. Mejoramiento continuo de procesos mediante programas de mejora como Lean Six Sigma.

Propuesta de los documentos que se solicitan que la funeraria realice

Tabla 27: Propuesta de creación de un Manual de Procedimientos

Nombre del Documento	Área	Descripción
Manual de Procedimientos	Logística	El manual debe cubrir todos los procedimientos que se realiza para atender el servicio funerario (desde la atención vía telefónica, la movilización, el cobro, hasta la culminación del servicio).
	Patológica	Se deberá plasmar ante este documento el procedimiento de conservación y preparación del cuerpo, como se determina si el cadáver es infectocontagioso, cuando aplicar un embalsame.
	Talleres y Bodega	Se determinará los procedimientos que hace los choferes, cuando retiran el cuerpo del lugar de fallecimiento sea casa de habitación, hospital o morgue, la colación del cuerpo en velación y sepultura o cremación
		En bodega se describirá los procedimientos de inventario de los cofres, urnas y materiales y suministros de patología

Fuente: Elaboración Propia

El manual debe contener:

- Datos generales de la empresa
- Un organigrama de la organización y del área de Servicios
- Portada de identificación por ejemplo: Manual sobre procedimientos del área de servicios: Logística, Patología, Talleres y Bodega
- Una introducción de lo que se presentará en el documento.
- Un índice
- El objetivos (general y específicos) del Manual

- El cuerpo del contenido que sería la descripción narrativa de cada uno de los procedimientos que se ejecutan diariamente.
- Se colocará los objetivos de los procedimientos, políticas y normas que hallan.
- Un diagrama de flujo de los procedimientos que realiza cada área.
- Glosarios y términos, así como la simbología que se utilice.

Tabla 28: Propuesta de Instructivo de trabajo

<i>Nombre del Documento</i>	<i>Tarea</i>	<i>Descripción</i>
Instructivo de trabajo	Como usar Domus	Domus es el sistema central de la Funeraria, en este instructivo se debe detallar paso a paso como consultar la información de un cliente sobre su plan y el tipo de póliza que mantiene, así como mostrar con imágenes como el usuario puede ver los aportes mensuales que tiene el cliente, donde esta los beneficiarios, en qué fecha se afilio y que método de rebajo tiene.
	Como usar Zeus	Zeus es el sistema especial para registro, control y seguimiento de los servicios funerales, aquí se debe especificar como el personal debe ingresar al Zeus, como elaborar el flujo del servicio como detallar la información que solicita el sistema del lugar de fallecimiento, el cobro que se le hizo al cliente, a la hora que sale el chofer a recoger el cuerpo, a la hora que lo retirar y lo entrega a patología, cofre a utilizar, arreglos flores a colocar, hora de ceremonia, hora de velación, hora se sepultura,

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 29: Propuesta de creación de un Instructivo de trabajo

<i>Nombre del Documento</i>	<i>Tarea</i>	<i>Descripción</i>
Instructivo de Trabajo	Como cobrar al cliente	A través de Domus se debe explicar al personal de logística cuando hay que cobrar cuota adicionales como la cuota moderadora, cuando hay que cobrarle al cliente por retrasos y cuando no se debe cobrar
	Utilización del Icono de Zeus para el personal de Bodega	Detallar las tareas que realiza bodega mediante un icono especial de control de inventario en Zeus y el control de suministros de patología.

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 30: Propuesta de creación de un documento de registro y control

<i>Nombre del Documento</i>	<i>Tipo</i>	<i>Descripción</i>
Registro y control	Documentación Interna	Este registro se coloca: El manual de calidad, procesos, procedimientos, instrucciones de trabajo y formatos.
	Documentación Externa	Normativas de aplicación y documentación externa aplicable

Fuente: Elaboración Propia

Cada documento debe detallar su versión y actualización, codificación correspondiente e identificación o denominación, fecha de aprobación y entrega en vigor. El diseño de un soporte documental de un Sistema de Gestión de Calidad es la basa requerida para el mantenimiento y la mejora continua de los procesos, ya que

establece la referencia bajo la cual los colaboradores pueden orientarse y a la vez se cuenta la trazabilidad requerida para demostrar el mejoramiento en una línea de tiempo.

- Capacitación: Funerales Vida deberá cambiar la mentalidad del recurso humano hacia un cambio basado en normas y procesos controlados. Por lo que se deberá capacitar al personal sobre el tema de la ISO – INTECO 9001:2015, como herramienta de mejora continua a sistemas, procesos y actividades organizacionales, se deberá explicar cuáles son las ventajas, beneficios, controles y seguimientos que se debe llevar así como la utilización de herramientas que permitan crear acciones preventivas y correctivas.

A continuación, se presenta un cuadro con programas de capacitación sobre temas de gestión, actualmente estos precios están basados al periodo 2018, es una de las alternativas que podría ir realizando la Funeraria como propuesta de capacitación en Sistemas de Gestión de Calidad.

Tabla 31: Propuesta de Programas de Capacitación

Tema	Facilitador	Costo
Calidad; Sistemas de Gestión - Norma INTE/ISO 9001: 2015	INTECO	\$350
Documentación de un Sistema de Gestión	INTECO	\$350
Gestión de Procesos	INTECO	\$350
Costos de Calidad	INTECO	\$350
Control Estadístico de Procesos	INTECO	\$410
Un enfoque con orientación total al cliente	INTECO	\$350
Riesgos y puntos de Control en un Sistema de gestión	INTECO	\$390

Fuente: INTECO

El propósito es formar facilitadores entrenados que permitan un efecto multiplicador en capacitación e implementación del modelo del sistema de gestión de calidad.

- Implementación: es la puesta en marcha de todas las etapas anteriores y el comienzo de la mejora de un sistema: robusto, confiable y audaz.

En esta etapa, se debe estandarizar el proceso del departamento logístico, disminuir las quejas de los afiliados combatiendo las carencias en el proceso, el trato que se le da al cliente, los retrasos en el retiro y la entrega de los cuerpos, y la capacitación del personal a cargo de la atención del servicio. Además de que la

Funeraria corrija las fallas que se mostraron en el incumplimiento de los criterios de la norma ISO-INTECO 9001:2015.

- Auditorias: La finalidad de este proceso es revisar cómo se está operando, observar fallas para corregir y detectar mejoras de crecimiento. Se debe trazar un plan para corregir fallas, carencias o falencias que se encuentre y tomar medidas preventivas para reducir o en el mejor de los casos eliminar el problema, hay que reforzar los puntos débiles del sistema que se encuentren y que necesiten un mayor empuje o atención por parte del personal.

Es indispensable poder gestionar con el director de tecnología la creación de un sistema que ayude a ir midiendo las acciones correctivas y preventivas que se encuentre dentro del sistema operativo de logística, que sería el ZEUS como un proyecto de innovación y crecimiento tecnológico.

En esta etapa, se recomienda realizar al menos unas cuatro auditorías internas, antes de tomar la decisión de buscar la certificación con INTECO.

- Certificación: Una vez culminada las etapas anteriores y analizado la situación de la organización y tomar la decisión por certificar el proceso, la empresa debe seguir estos pasos:
 1. Solicitar la información para inscripción a INTECO.
 2. INTECO le proporcionará un cuestionario de proceso preliminar para poder realizar una cotización, según el tamaño de la organización, el número de empleados, los turnos, entre otros elementos.

3. Cuando INTECO recibe la información de cotización la prepararán con el documento llamado R03 – PGDC -01 Oferta de servicios de auditoría de sistemas de gestión o con el R10-PGDC-01 Propuesta técnica comercial.
4. Si Funerales Vida está de acuerdo con el precio de la cotización deberá llenar otro formulario de inscripción el denominado R04-PGDC-01 Acuerdo para el proceso de certificación y se inicia el proceso.

INTECO enviaría a un representante a la Funeraria sin ningún costo con la intención de dar los detalles de los requisitos del proceso y obtener información sobre el grado de cumplimiento de los criterios de la norma aplicar. INTECO le da la opción al cliente de poder solicitar una pre- evaluación que no estaría incluida dentro del proceso de certificación para que la Funeraria pudiera evaluar cómo se encuentra actualmente.

Teniendo Funerales Vida su evaluación y la obtención de los datos necesarios para continuar con la certificación, INTECO hace la apertura del expediente, en donde Funerales Vida estaría recibiendo el documento R06-PGDC-01 Carta de apertura, en donde se le especifica a la Funeraria el número de expediente asignado, el técnico responsable del expediente y la fecha de ambas partes para acordar el inicio del proceso de certificación.

¿Qué hace INTECO una vez acordado la fecha de inicio del proceso?

El técnico enviado por INTECO solicitará a la Funeraria la documentación de la organización (manuales, procedimientos, instructivos, registros), la finalidad es comprobar que cumpla con los requisitos que estipula la norma, cuando el técnico hace su análisis de documentación enviará a Funerales Vida el informe sobre el

Análisis Documental (el análisis puede hacerse en las Instalaciones de INTECO o las de la Funeraria).

Luego se realiza una pre- auditoria en donde el técnico va a la Funeraria y evalúa el cumplimiento e incumplimiento de los criterios de la norma, el resultado obtenido será emitido en un informe de hallazgos.

INTECO realizará la auditoria del Sistema de Gestión por lo que enviará a la empresa el documento R01-PGDC-05 Plan de auditoria del sistema de gestión, en él se estipulará las fechas de realización, el equipo auditor encargado el lugar o lugares donde se llevará acabo y el alcance de la auditoria, dentro de esta auditoria el equipo auditor comprobará que la información descrita en los manuales y procedimientos operativos este efectivamente implementado de acuerdo a la norma adaptada. Los resultados obtenidos estarán en el informe de auditoría.

Si la Funeraria presenta incumplimientos, deberá hacer un plan correctivo, para corregir las desviaciones o no conformidades detectadas en cualquier proceso, el plan debe contener las siguientes variables:

- La no conformidad encontrada
- Solución propuesta
- Identificación de la causa que produjo la no conformidad
- Acción correctiva propuesta para eliminar la causa
- Plazo para la implementación
- Responsable
- Evidencia de ejecución

Tanto la auditoria inicial como el plan correctivo serán evaluados por INTECO bajo el formulario IGEC-05-01 Instructivo para la evolución, decisión y formalización de los procesos de evaluación de la conformidad.

Según la decisión tomada por INTECO, se vuelve a realizar una auditoria extraordinaria para darle seguimiento al plan de acciones correctivas, esta auditoria se realiza en un plazo no mayor a seis meses, a partir de la comunicación de la decisión.

INTECO otorga la certificación cuando todo el proceso ha sido aprobado por la persona que reviso el Plan de Acciones Correctivas y la Comisión de Certificación, durante el periodo de validez del certificado; INTECO realiza dos auditorías más de seguimiento al sistema de gestión de la organización, con el objetivo de verificar que mantengan las condiciones que le dieron a otorgar el certificado.

Antes de finalizar el periodo de vigencia del certificado, que son de cuatro a cinco meses antes del vencimiento; se vuelve a efectuar una auditoria de todo el sistema de gestión de la organización para renovar la certificación, sino se quisiera renovar se debe enviar un comunicado en un lapso de tiempo de cinco meses antes de su expiración.

5.1.2. Propuesta de búsqueda de un modelo a la excelencia.

La propuesta está enfocada en que la Funeraria participe en el Programa a la Excelencia que es el resultado de la unión de esfuerzos entre instituciones que agrupan y representan el sector industrial costarricense y la Cámara de Industrias de

Costa Rica así como organizaciones promotoras de reconocido liderazgo en el ámbito nacional como internacional.

La Propuesta se enfoca en participar en la categoría de: Compromiso a la Excelencia, el cual es un proceso de reconocimiento de proyectos de mejora exitosos, desarrollado en cualquier área de gestión.

El Proceso del Programa a la Excelencia pretende premiar proyectos de mejora específicos implementados en las temáticas asociadas a alguna de las siete categorías del modelo de excelencia y que demuestra tener un alto impacto en resultados de la organización y en la mejora continua.

La Funeraria podría participar en la categoría de innovación y tecnología (debido a sus proyectos de un sistema integración de la información en los sistemas operativos como los que maneja la Funeraria en (DOMUS, ZEUS, ALTEMISA, HERMES y CRONOS).

Además, tendría también la posibilidad de participar en la categoría de liderazgo y planificación estratégica (debido a sus proyectos enfocados en el crecimiento de sus ventas y sobre tomo sobre la creación de su plan de protección que es el pionero en suelo costarricense)

¿Cuál es el beneficio que se obtiene en participar en estos programas?

- Autodiagnóstico del proyecto presentado para detectar más oportunidades de mejora
- Evaluación de profesionales calificados que aportarían ideas de mejora
- Diagnóstico organizacional, con base en parámetros de clase mundial

- Transferencia de conocimientos y mejores prácticas entre las entidades participantes
- Reconocimiento empresarial de mayor reputación en el país
- Aumento de confianza de clientes e inversionistas sobre las acciones para mejorar la sostenibilidad de la empresa
- Uso de la imagen del Programa a la Excelencia para fines publicitarios

Por lo tanto, Funerales Vida podría obtener beneficios como:

- Reconocimiento: no existe actualmente ninguna funeraria nacional que haya participado en este programa, sería el primero a nivel nacional, por lo que podría participar como expositores de su proyecto en el marco de actividades de transferencia de conocimientos.
- Auto evaluación y mejora: durante el proceso recibiría visita de un equipo evaluador y un informe de retroalimentación por parte de un equipo experto en el tema de su proyecto, esto permite identificar fortalezas como oportunidades de mejora para el desarrollo de futuros proyectos.
- Comparación de buenas prácticas

El proceso contempla desarrollar las siguientes actividades



FIGURA 13: Proceso para inscribirse en el programa de compromiso a la excelencia
Fuente de datos: Cámara de industrias de Costa Rica
www.cicr.com

Para poder participar los proyectos tienen que tener resultados medibles y demostrables, que tengan al menos seis meses y máximo dos años de haberse desarrollado.

Serán evaluados según estas consideraciones:



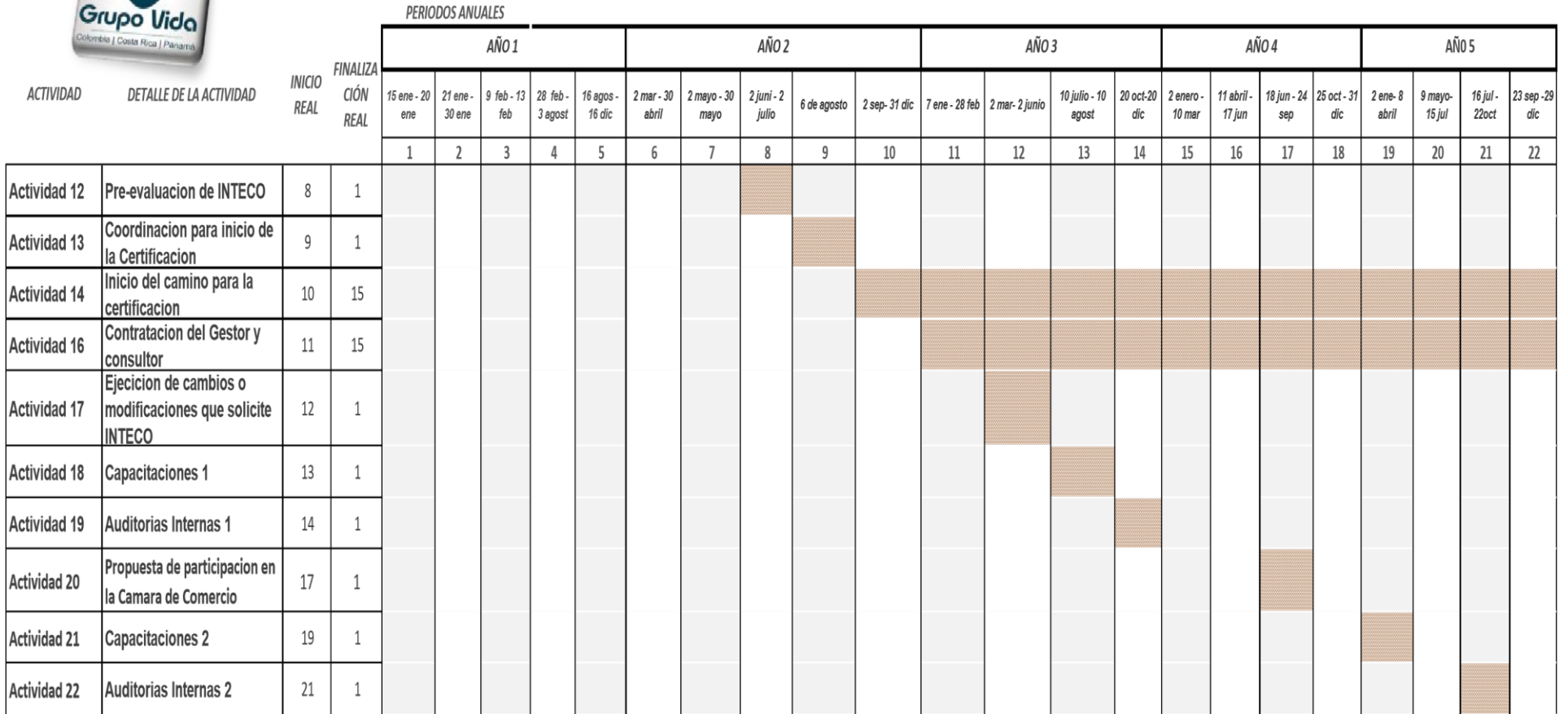
FIGURA 14: Evaluación de la gestión del proyecto
Fuente de datos: Cámara de industrias de Costa Rica
www.cicr.com

Para finalizar el apartado de esta propuesta, se presenta un diagrama de Gantt que Funerales Vida puede utilizar para ir implementado la propuesta.

CASA DE FUNERALES VIDA DE SAN JOSÉ S.A
 PROYECTO: SISTEMAS DE GESTION DE CALIDAD



 Inicio real



FUGURA 15: Propuesta Gantt
 Fuente: Elaboración propia

5.2. PROPUESTA PRESUPUESTARIA DE INVERSIÓN PARA INTEGRAR UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y UN MODELO DE LA EXCELENCIA.

Se realizó una cotización de inversión para optar por la certificación con INTECO sobre el sistema de gestión de calidad por lo que Funerales Vida deberá invertir la siguiente cantidad de dinero para alcanzar su certificación Internacional.

Tabla 32: Precios de inversión

Año	Etapa	Costo
1	Apertura de expediente/ Análisis Documental/ Pre- Auditoria. Auditoria inicial (SG) Emisión de Certificación INTECO e IQnet	\$5,000
2	Auditoria de Seguimiento I (SGC) Anualidad INTECO e IQnet	\$2,750
3	Auditoria de Seguimiento II (SGC) Anualidad INTECO e IQnet	\$2,750
COSTO TOTAL		\$10,500

Fuente de datos (INTECO, Julio 2018)

El costo de inversión en términos de moneda nacional es de ₡ 5, 985,000 más un costo por mantenimiento anual que se debe hacer por estar certificados que corresponde a la suma de ₡ 1, 559,415

Dentro de esta propuesta, se está recomendando contratar un gestor de calidad por tiempo completo en donde su salario mensual sea de ₡800,000 se contempla el pago de las cargas sociales que el patrono deberá cancelar por

mantener a un nuevo funcionario, donde el patrono aporta el 26,33 %, es decir, el costo de ₡210,640 adicional del salario que se le paga al empleado y el trabajador el 10.34% la suma de ₡82,720 mensuales, a ello se le agrega tener un dinero por imprevistos sobre cualquier costo que durante el proceso de certificación se necesite utilizar. Se contempla que ese imprevisto sea de ₡ 3, 500,000

Es necesario que durante el proceso de certificación la empresa invierta en capacitaciones a sus funcionarios con la finalidad de ir involucrando al personal a la participación dentro del proceso y ellos puedan ir proporcionando ideas y herramientas que les ayude a mejorar los procesos. Para esta parte, se puede utilizar la propuesta colocada en la tabla 30 de programas de capacitación.

Funerales Vida debe adecuar sus instalaciones antes de pensar en iniciar la certificación una de estas modificaciones seria:

- Sus capillas de Velación (actualmente, solo existe dos en San José donde está la mayor demanda de los servicios).
- Su laboratorio Clínico (en donde se realiza los procedimientos patológicos).

Esta inversión estaría constatando unos ₡ 8, 000,000 en infraestructura, por lo que el monto total de la inversión que deberá hacer Casa de Funerales Vida de San José S.A seria ₡ 14, 817,300

Es importante recalcar que la Funeraria tiene un promedio de ingreso mensual de ₡389.000.000 .En otro escenario, se encuentra el valor por participar en un programa al modelo de la excelencia.

Tabla 33: Precio del programa a la excelencia de la Cámara del Comercio de Costa Rica

Nombre de Programa	Tamaño de la Empresa	Costo
Compromiso con la Excelencia	Pequeña y mediana empresa (por proyecto)	€400,000

Fuente: Cámara de Comercio de Costa Rica

5.3. JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA DE INVERSIÓN DEL PROYECTO.

¿Por qué invertir en un sistema de gestión de la calidad? ¿Por qué una Funeraria le podría interesar esta propuesta? Un sistema de gestión de la calidad permite controlar el desempeño de los procesos, además de organizar ayuda a cumplir la normatividad de los productos y servicios, ¿cómo? Por ejemplo, estandarizándolos, sistematizando operaciones, creando innovaciones para hacer más eficiente los procesos, procedimiento y sistemas, se puede ahorrar costos, detectar recursos ociosos. Pero el sistema de gestión no solo se enfoca en el proceso, sino también en el empleado en tener personal capacitado y apto para desempeñar las funciones cotidianas.

Una capacitación le permite al empleado conocer más a fondo del proceso ejecutado, actuar de una manera ágil y pronta para responder más rápido a la solicitud del consumidor en el caso de este proyecto a la atención, colaboración y servicio al afiliado.

El sistema de gestión de Calidad, también, se enfoca en el cliente en conocer cuáles son sus requisitos, cuáles son sus expectativas, en saber y determinar que espera el cliente de la empresa, como se siente el afiliado con la organización.

Un sistema de calidad permite una mejora continua y posibilidades de mantener una entidad en una buena posición competitiva, en una sostenibilidad en el tiempo y un buen liderazgo.

Ahora bien porque a Funerales Vida le podría interesar la propuesta, como se ha observado durante todo este documento Funerales Vida tiene obstáculos en su método de trabajo, se habla de quejas en los servicios por mal trato del personal al cliente, por la tardanza en los tiempo de entrega y retiro de los cuerpos, por mala coordinación, por falta de personal, por mala atención al cliente entre otras.

Todas estas causas son productos de una falta de estandarización en los procesos, por falta de capacitación al personal, por inoperancia en la atención del servicio, por la ineficiencia en la información de los planes, por errores en la toma de decisiones gerenciales, que han originado la pérdida del clientes exactamente provocando la renuncia de 14746 personas.

A continuación, se muestra una tabla en donde se detalla la cantidad de personas que han renunciado entre junio 2017 a junio 2018 y lo que la empresa dejó de percibir de manera económica por la salida de tantos clientes.

Tabla 34: Información de renunciaciones

Detalle	cantidad de renunciaciones	Valor económico
jun-17	413	₪2,603,400
jul-17	725	₪4,702,700
ago-17	1373	₪8,687,000
sep-17	1063	₪6,530,300
oct-17	1501	₪9,364,000
nov-17	1410	₪8,683,200
dic-17	1218	₪7,912,600
ene-18	1943	₪12,309,400
feb-18	1400	₪8,546,000
mar-18	985	₪6,318,800
abr-18	1121	₪7,089,000
may-18	736	₪4,766,400
jun-18	858	₪5,460,000
TOTALES	14746	₪92,972,800

Fuente de datos (sistema operativo de Funerales Vida)

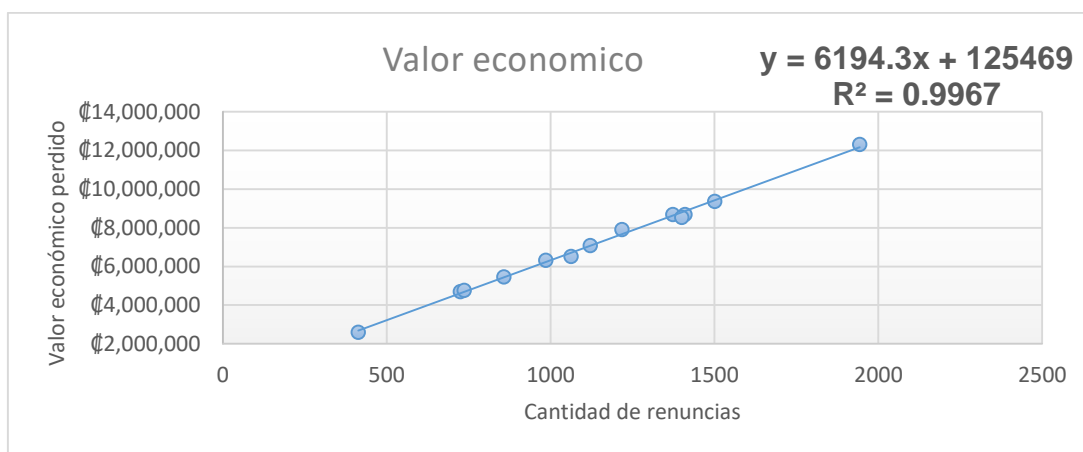


GRAFICO 25: Comportamiento de Renunciaciones
Elaboración Propia

Las 14746 renunciaciones corresponden a las siguientes causas:

Tabla 35: Causas de las renunciaciones.

Detalle	Cantidad	%
Desconformidad por el método de cobro	4808	41%
Mal Servicio	2390	20%
Plan en otra Funeraria	1362	11%
Problemas económicos	1343	11%
Motivos personales	1343	11%
Falleció el dueño del Plan	346	3%
Otros	260	2%
Totales	11852	100%

Fuente de datos (sistema operativo de Funerales Vida)

Quizá se preguntaran, porque si son 14746 renunciadas en este cuadro se observa 11852, esto se debe a que los clientes para poder tomar planes como cremaciones y pólizas deben estar afiliado al plan básico al llamado Plan Global, por lo que al momento de renunciar a un plan en realidad están renunciando a tres; por ello, es que la diferencia de 2894 corresponde aquellas personas que además de renunciar al plan básico, también renunciaron al plan de cremación y pólizas, pero el motivo de la renuncia fue la misma.

Cuando se habla del 41% de la desconformidad por el método de cobro es porque Funerales Vida actualmente tiene que utilizar intermediarios para poder rebajar por el método de planilla, a esos intermediarios se le conocen como: Asociaciones, Cooperativas y Sindicatos. A esto se le añade que se pasa el movimiento de cartera de una cooperativa a otra sin notificarle al afiliado y, por eso la molestia del cliente, porque en ocasiones se producen duplicaciones en el rebajo de planilla.

El 20% denominada como mal servicios se desglosa en clientes que están molestos por que recibieron un servicio Funeral y se presentaron:

- Obstáculos para recibir el servicio Funeral
- Retrasos para ir a retirar el cuerpo en el lugar de fallecimiento
- Mala coordinación entre los empleados de la Funeraria
- Cofres feos y escasos
- Falta de capillas y quejas por la cafetería
- Quejas por la forma que atiende al cliente
- Quejas del cobro de cuotas adicionales y comunicación de retrasos en las mensualidades

Todas estas quejas han provocado que el 11% de las personas que renunciaron lo hicieran, porque se fueron para la competencia, ya que les ofrecieron un mejor precio y condiciones distintas a la que estaban con Funerales Vida, debido a que las organizaciones con las que optaron por quedarse son instituciones nacionales y no extranjeras. El 11% de renuncias por motivos personales son tomadas como aquellos clientes que no tienen confianza por mantenerse con la organización y mantiene una mala imagen de la Funeraria.

Se muestra un gráfico para mejor noción de las causas de renunciaciones



GRAFICO 16: Causas de las renunciaciones
Fuente de datos (Elaboración Propia).

Ahora, se muestra una tabla con los ingresos que tuvo la Funeraria por afiliaciones en ese mismo periodo de junio 2017 a junio 2018 comparando lo las renunciaciones que se dieron en ese mismo periodo

Tabla 36: Datos de comparación

Detalle	Cantidad	Monto
Ingreso por ventas de junio 2017 a junio 2018	22007	₱178,327,800
Renuncias de junio 2017 a junio 2018	14746	₱92,972,800

Elaboración Propia

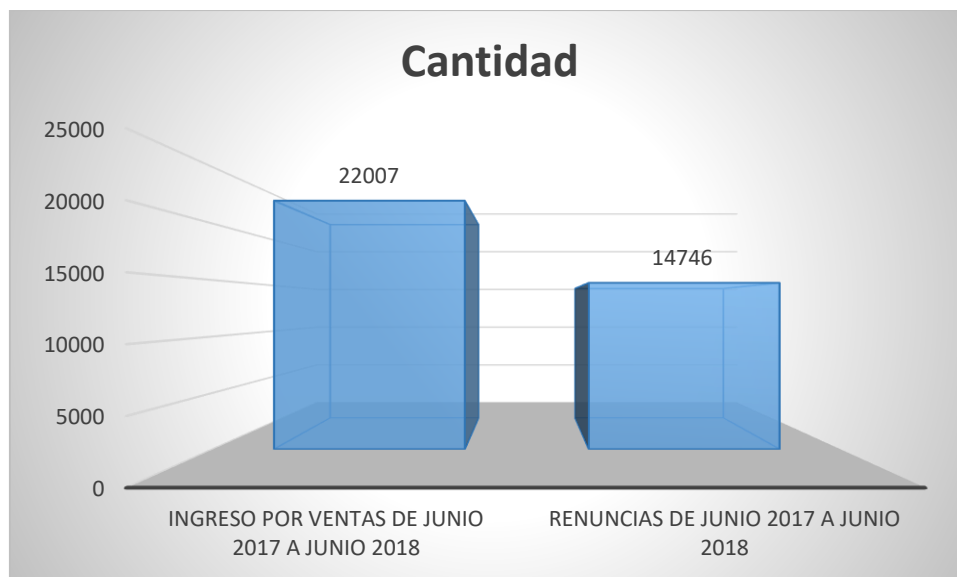


GRAFICO 27: Cantidad de renuncias vs cantidad de afiliaciones realizadas
Elaboración Propia

Cuando se analiza la información se observa que durante ese periodo pese que salió 14746 personas la empresa ganó más afiliaciones por ende más dinero, pero la realidad no es así, para que se mantuviera las personas que aún están afiliadas y no renunciaran más de lo que ya había salido, Funerales Vida tuvo que asumir del periodo de julio 2017 a abril 2018 compensaciones que consistía en asumir esas cuotas para evitar que el cliente saliera del sistema es decir durante 10 meses se deja de percibir dinero, porque no se envió a cobrar al cliente.

Tabla 37: Análisis de Datos.

Detalle	Cantidad	Monto
Ingreso por ventas de junio 2017 a junio 2018	22007	¢178,327,800
Renuncias de junio 2017 a junio 2018	14746	¢92,972,800
Compensaciones de julio 2017 a abril 2018	6780	¢128,046,270
<i>Diferencia de ganancia/perdida</i>	14041	-42,691,270

Fuente de datos (sistema operativo de Funerales Vida)

Es decir, que pese que ingresaron tantos clientes, se perdió más de lo ingresado, por renunciaciones y aplicación de compensaciones como método para retener al cliente. Otro de los datos suministrados es que entre el periodo junio 2017 a junio 2018 de las personas que se afiliaron, es decir, ingresos totalmente nuevos que fueron 22007 renunciaron ya 967 personas por lo que se sigue perdiendo clientes antiguos de años 2009 a clientes nuevos que lo que se mantuvieron en protección fue de cuatro a seis meses.

Para el proyecto se realizó un cuadro de análisis que consiste en una proyección utilizando el método lineal, se eligió este método estadístico, porque fue el que dio menor diferencia en valor económico del escenario real, la intención de este análisis de datos es ver como se comportaban las variables cuando se disminuía la cantidad de renunciaciones en un periodo de 5 años. Dentro del cuadro se contempla la cantidad de renunciaciones y el valor económico que se pierde, también, se ingresan los costos que la funeraria debe asumir en búsqueda de una mejora, siempre con la orientación de utilizar la propuesta de implementar un sistema de gestión de la calidad con INTECO y el ingreso de un gestor de calidad a la organización. Los resultados se muestran a continuación:

Tabla 38: Análisis comparativo de Variables

Análisis del comportamiento de Variables						
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
CANTIDAD DE RENUNCIAS		12000	10000	8000	6000	4000
RENUNCIAS		₡ 74,457,069	₡ 62,068,469	₡ 49,679,869	₡ 37,291,269	₡ 24,902,669
PERDIDA ACTUAL (de junio 2017 a junio 2018)	₡ 92,972,800.00					
DINERO RETENIDO		₡ 18,515,731	₡ 30,904,331	₡ 43,292,931	₡ 55,681,531	₡ 68,070,131
COSTOS:						
MANTENIMIENTO DE CERTIFICACION CON INTECO		₡ 1,559,415	₡ 1,559,415	₡ 1,559,415	₡ 1,559,415	₡ 1,559,415
MANO DE OBRA (CONTRATACION DE GESTOR)		₡ 9,600,000	₡ 10,200,000	₡ 10,320,000	₡ 10,800,000	₡ 10,800,000
CARGAS SOCIALES		₡ 3,520,320	₡ 3,740,340	₡ 3,784,344	₡ 3,960,360	₡ 3,960,360
IMPROVISTOS		₡ 3,500,000	₡ 3,500,000	₡ 3,500,000	₡ 3,500,000	₡ 3,500,000
UTILIDAD NETA		₡ 335,996	₡ 11,904,576	₡ 24,129,172	₡ 35,861,756	₡ 48,250,356
		Flujo				
TASA DE DESCUENTO	2%					
INVERSION INICIAL	₡ (14,817,300)					
UTILIDAD NETA		₡ 335,996	₡ 11,904,576	₡ 24,129,172	₡ 35,861,756	₡ 48,250,356
FLUJO DE EFECTIVO	₡ (14,817,300)	₡ 335,996	₡ 11,904,576	₡ 24,129,172	₡ 35,861,756	₡ 48,250,356
		₡ 48,250,356				
VAN	₡ 94,631,790					
TIR	77%					

Justificación de la Inversión		
INTECO	₡	5,985,000
Infraestructura	₡	8,000,000
Capacitación	₡	832,300
TOTAL	₡	14,817,300

Fuente: Elaboración Propia.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Funerales Vida necesita un sistema de gestión de calidad y se demuestra con el diagnóstico de la situación real de la organización en donde se plasma la inoperancia, la ineficiencia y la falta de calidad del servicio que proporciona la organización a sus afiliados.

Gracias a la evaluación de los criterios de la norma ISO/INTECO 9001:2015 Sistemas de Gestión de Calidad, se logra detectar que la empresa no tiene una planificación adecuada, no cuenta con liderazgo, incumple en evaluaciones como la operación, el apoyo, en las auditorías internas, en la mejora, es decir, del 100% de los criterios en los que la norma se rige, el 71% de los criterios Funerales Vida los incumple.

Además, presenta inconvenientes en sus procesos, por falta de estandarización, por mala coordinación de la información y, por ende, en los servicios, por falta de personal y el personal que tienen no se encuentra capacitado, hay errores en el método de trabajo que se evidencia en las quejas de los afiliados culminando en la cantidad de renuncias por un mal servicio ejecutado.

Un sistema de gestión de la calidad orienta a las compañías a: planificar, direccionar, controlar así como regular la metodología de trabajo para alcanzar los objetivos organizacionales. Por otro lado, ayuda a estudiar los procesos existentes de la empresa y la orientación a satisfacer las necesidades de los afiliados, define las tareas diarias y el cómo deben de hacerse, desarrolla las estrategias empresariales conociendo sus recursos: humanos, infraestructura y económicos.

El propósito del proyecto fue buscar la optimización de los procesos y con el sistemas de gestión de calidad, el cual no solo da como beneficio la optimización de procesos, sino que se logran reducir los tiempos, se pueden disminuir los costos, se

minimizan desperdicios existentes, proporciona seguridad al equipo humano y aumenta la calidad del producto final en el caso de la funeraria la calidad en el servicio al afiliado.

La propuesta del proyecto es que además de iniciar un SGC se certifiquen, el cual tendría como beneficio:

- La certificación de sistema brinda una ventaja competitiva para la organización.
- Las situaciones de riesgo en producción o prestación de servicios se reducen.
- La certificación de sistema le permite crear fidelidad con sus clientes.
- Disminuyen los re-procesos.
- El desempeño de sus procesos se vuelve medible.
- Después de una certificación, se torna efectiva la estandarización de actividades del personal de la organización.
- Los procesos, productos y servicios se ven mejorados continuamente.
- La eficacia y la eficiencia de la organización incrementa reflejándose en el logro de objetivos.
- En el aspecto de comunicación externa la empresa que posee un certificado de calidad destaca en el mercado de su ámbito de servicios de aquellos que no lo tienen. Por tanto, asegura un incremento en la reputación e imagen de empresa.
- En comunicación interna, se desarrolla una mejora continua entre los trabajadores con una eficacia y eficiencia de los procesos como prácticas habituales en su gestión.

La calidad es un componente básico a la hora de desarrollar un servicio y darlo a conocer. Ayuda a los negocios a obtener beneficios y una buena imagen a corto plazo. Además de lograr ser líderes en la competencia con otras entidades que desarrollen la misma actividad.

Por lo tanto, al objetivo general planteado, un sistema de gestión de calidad si optimiza los procesos, con sus beneficios se aumenta la calidad en el servicio la eficiencia y la eficacia, no es una receta con pasos por seguir es una secuencia de mejoras que traen resultados positivos aquellas organizaciones que buscan el éxito nacional e incluso internacional.

Las recomendaciones que se dan son:

- Iniciar con la creación de la política de calidad, sus objetivos, sus instructivos de trabajo, su manual que de manera paulatina irá viendo las mejoras y le ayuda a los colaboradores como método de guía al personal.
- Se recomienda crear una sección de calidad, este departamento es la clave para crear procesos de optimización para los servicios.
- Crear también un comité de calidad en donde el Dr. Luis Fernando Oquendo Zapata participe.
- Contratar a un gestor de calidad.
- Se recomienda a su vez investigar sobre la norma AENOR, dedicada a los servicios funerarios.
- La participación en el programa del compromiso a la excelencia de la Cámara de Comercio de Costa Rica, sin duda alguna será una experiencia de

aprendizaje poder compartir conocimiento con compañías reconocidas y que puedan aportar a la funeraria ideas de mejora.

- Capacitar a todos los Directores de Funerales Vida, que no se queden rezagados en direccionar a sus subordinados, sino que compartan el conocimiento que tiene y que aprendan de las labores operativas.
- Finalmente, se recomienda analizar la propuesta y visualizar que el sistema de gestión es la mejor inversión que Funerales Vida podría realizar para mejora interna que se verá reflejada en la satisfacción de sus clientes porque son la razón de ser del negocio.

BIBLIOGRAFÍA.

BIBLIOGRAFÍA.

- Abad, J. (2011). *Implicaciones de la Integración de los Sistemas de Gestión de Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud Laboral basados en Estándares Internacionales*. (Tesis Inédita del grado de Doctorado en Administración y Dirección de Empresas). Universidad Politécnica de Catalunya.
- Acuña, J. (2012). *Control de calidad*. 4ª ed. Costa Rica: Ed. Tecnológica de Costa Rica.
- Alonso, E. y Carretero, J. (2014). *Sistemas Integrados de Gestión de calidad y medioambiente: evidencia empírica en la industria española*. Revista Cuadernos Económicos de ICE. 86, pp. 77-102. Recuperado de <http://www.revistasice.com>
- Álvarez Venegas, R.; Paredes Hernandez, L y Arteaga Pérez, J. (2015). *Guía Metodológica para la elaboración de proyectos de investigación posgrado*. Ed. México: Ed. Universidad Internacional.
- APCER. (2016). *Guía del usuario ISO 9001:2015*. Recuperado de <https://www.apcergroup.com>
- Ballou, R. (2004). *Logística Administración de la Cadena de Suministros*. 5ª ed. México: Ed. Pearson.
- Beltrán, J., Rivas, M y Muñuzuri, J. (2007) *Sistemas de gestión Logística: Un enfoque para la evaluación, integración y mejora de los procesos*. Zaragoza: primer congreso de Logística y gestión de la Cadena de Suministros.

- Beltrán, J., Carmona, M., Carrasco, R., Rivas, M., Tejedor, F. (2009). *Guía para una gestión basada en procesos*. Berekintza: Instituto Andaluz de Tecnología.
- Cantún, H. (2006). *Desarrollo de una Cultura de Calidad*. 3ª ed. Mexico: Ed. McGraw-Hill Interamericana.
- Camision, C., Cruz, S., Gonzalez, T. (2007) *Gestión de la Calidad: conceptos, enfoques, modelos y sistemas*. Madrid, Pearson Educación.
- Cañas, J., Atehortúa, M. y Orrego, M. (2005). *Guía Metodológica para la Implementación de un Sistema Integrado de Gestión de Calidad*. Recuperado de <http://bibliotecadigital.udea.edu.co/>
- Cascante Naranjo. M (2011). *Propuesta de Modelo de un Sistema de Calidad enlazado al Sistema de Control interno de la Caja Costarricense del Seguro Social*. (Tesis Inédita de Maestría). Instituto Centroamericano de Administración Pública, San José, Costa Rica.
- Casanovas Villanuevas, A., & Cuatrecasas Arbós, L. (2012). *Logística Integral*. Barcelona: Ed Profit.
- Cuatrecasas Arbós, L. (2012). *Logística: Gestión de la Cadena de Suministros*. Ed Madrid: Ediciones Diaz de Santos.
- Cruz, F., López, A. y Ruiz, C. (2017). *Sistema de Gestión ISO 9001-2015: Técnicas y Herramientas de Ingeniería de Calidad para su Implementación*. *Revista Ingeniería, Investigación y Desarrollo*. 17 (1), pp. 59-69.
- Fernández, A. (2003). *Sistemas Integrados de Gestión*. España: Instituto de Desarrollo Económico del Principado de Asturias.
- Fonseca Zúñiga. S (2018). Factibilidad de la Integración entre la Norma de Buenas Practicas de Fabricación de productos farmacéuticos veterinarios –CAMEVET,

- con la Norma ISO 9001:2015. (Tesis Inédita de Maestría). Instituto Centroamericano de Administración Pública, San José, Costa Rica.
- Gryna, F., Chua, R., Defeo, J. (2007) *Análisis y planeación de la calidad, Método Juran*. México: McGraw-Hill.
- Gonzalez Quesada. A y Salazar Umaña. Y (2016). *Propuesta de fortalecimiento del Sistema de Distribución de la Cadena de Suministros de los Mini Súper Musmanni en Costa Rica*. (Tesis inédita de Licenciatura). Universidad Técnica Nacional, Alajuela, Costa Rica.
- Heras, I., Bernardo, M. y Casadesús, M. (2007). *La integración de sistemas de gestión basados en estándares internacionales: resultados de un estudio empírico realizado en la CAPV*. Revista de Dirección y Administración de Empresas. 14, pp. 155-174.
- International Organization for Standardization. (2018). ISO 9000 - Gestión de calidad. Recuperado de <https://www.iso.org>.
- International Standard Organization. (2015). *ISO 9000:2015 Sistemas de Gestión de Calidad-Fundamentos y vocabulario*. Ginebra, Suiza: International Standard Organization (ISO).
- International Standard Organization. (2015). *ISO 9001:2015 Sistemas de Gestión de Calidad-Requisitos*. Ginebra, Suiza: International Standard Organization (ISO).
- Juran, J., Gryna, F. (1995). *Análisis y Planeación de la Calidad*. Ed México DF: Magro- Hill.
- Lizarzaburu, E. (2016). *La gestión de la calidad en Perú: un estudio de la norma ISO 9001, sus beneficios y los principales cambios en la versión 2015*. Universidad & Empresa, 18 (30), pp. 33-54. Recuperado de

<https://www.researchgate.net/publication/295844110> La gestion de la calida den Peru un estudio de la norma ISO 9001 sus beneficios y los princip al es cambios en la version 2015.

Matamoros, O. (1999). *Normas ISO 9000: su Base Documental. Bibliotecas*. 18, pp. 120. Recuperado de www.revistas.una.ac.cr/index.php/bibliotecas.

Pérez Ortiz, H (2016). *El impacto de Lean Six Sigma en organizaciones latinoamericanas y sus factores críticos del éxito*. (Tesis inédita de Doctorado). Universidad Antropológica de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México.

https://www.google.com.co/search?q=metodologia+de+deming&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwi5jZqi3-zbAhWntlkKHZGBAqcQ_AUICigB&biw=1366&bih=651.

http://www.cicr.com/wpcontent/uploads/2018/02/Guia_de_Informacion_General_2018.pdf.

https://www.inteco.org/page/inteco.certifications_process.

<http://comercializadoravidasalud.com/index.php/casa-funerales-vida-san-jose>.

<https://www.inteco.org/inteco/static/src/doc/IGDC-01-01.12-Proceso-Certificacion-Sistemas-Gestion.pdf>.

APÉNDICE

APÉNDICE A

Organigrama de la estructura de la empresa Funerales Vida

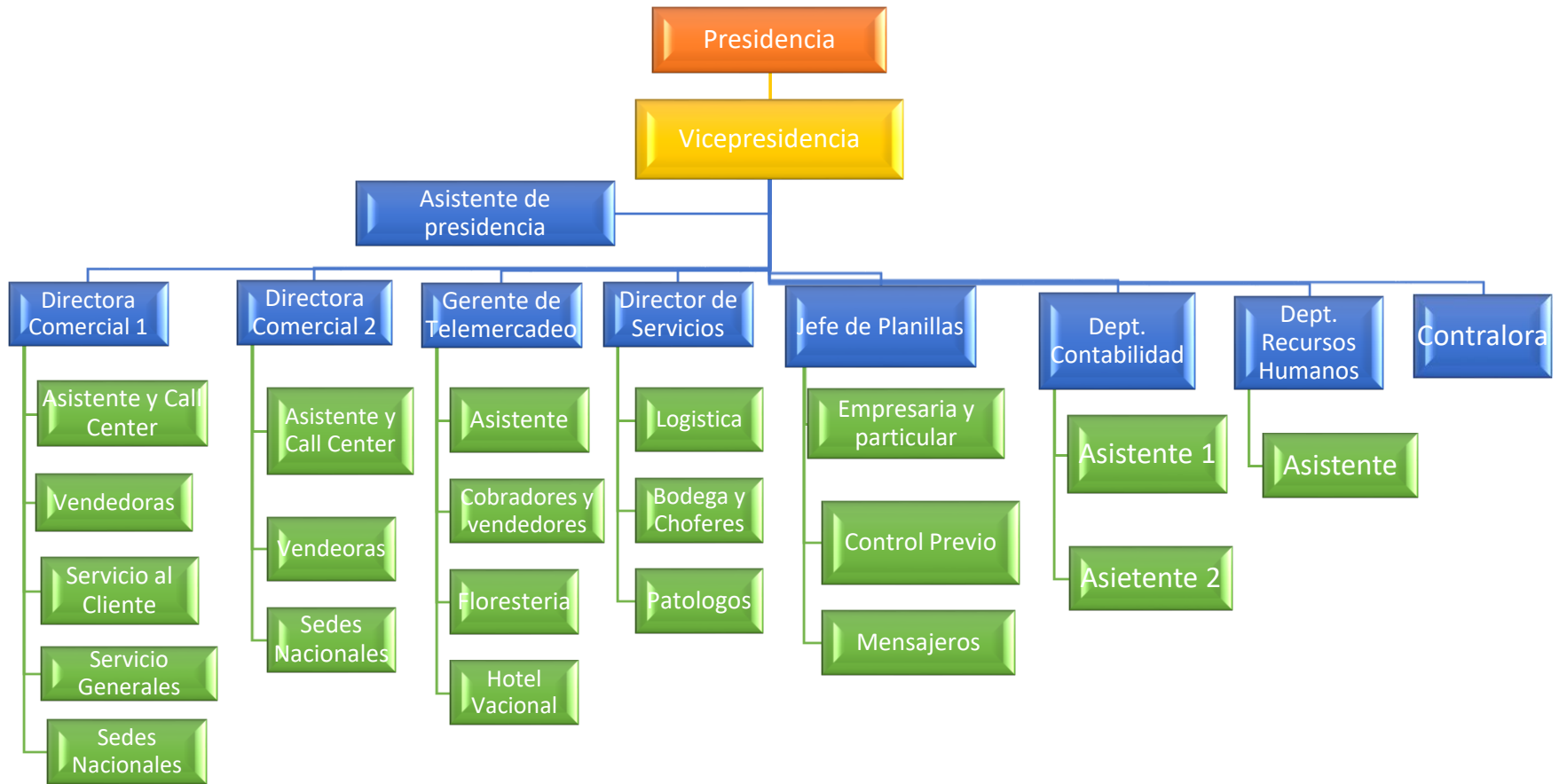


FIGURA 16
Organigrama de Funerales Vida
Fuente: Elaboración Propia

APÉNDICE B

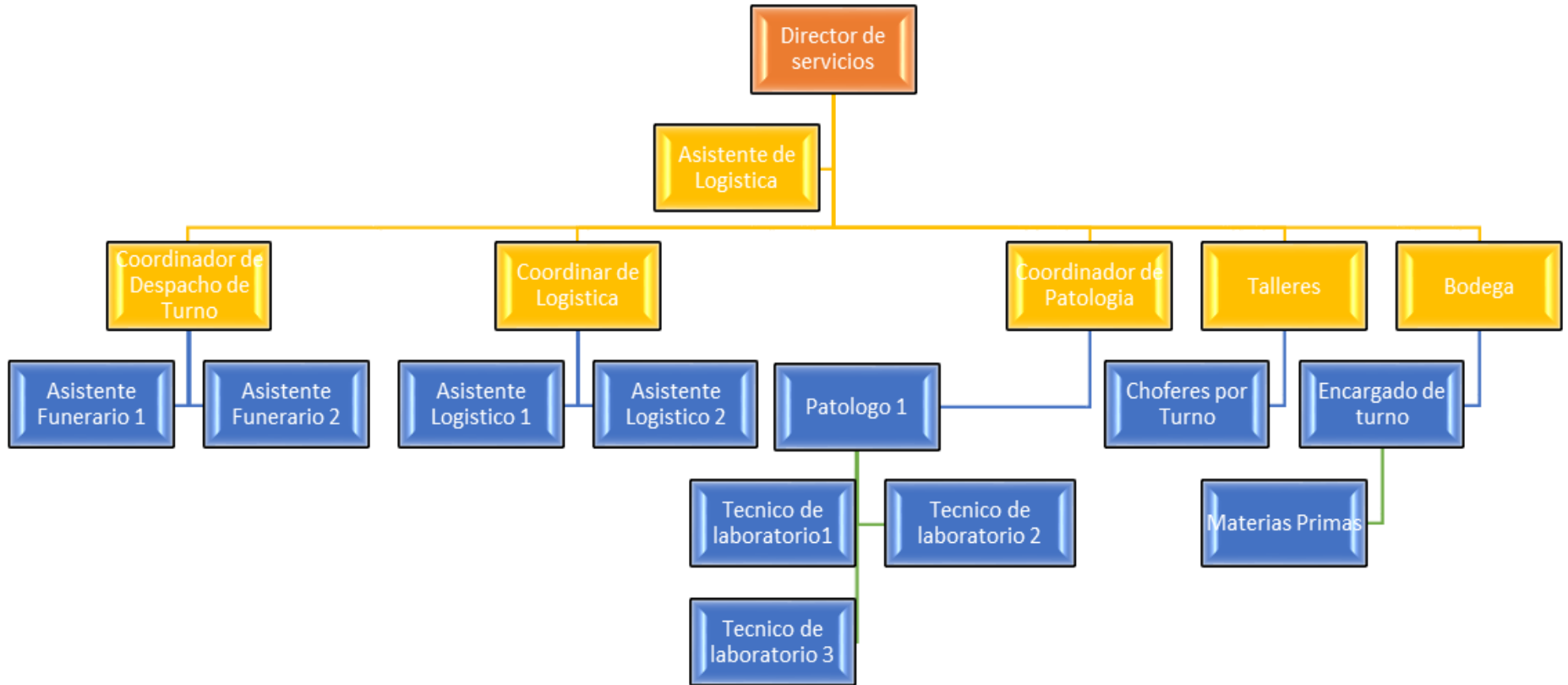
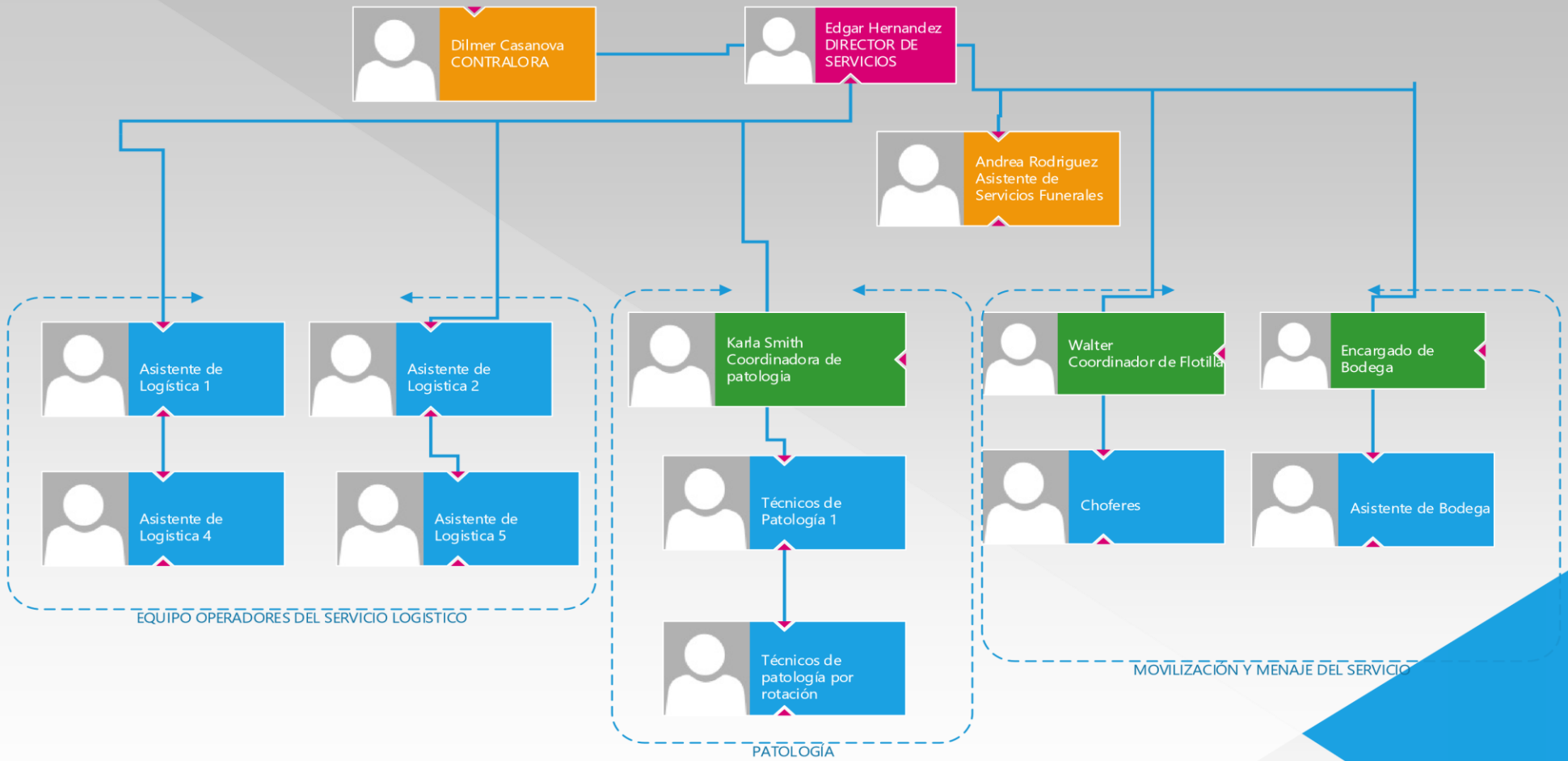


FIGURA 17
Organigrama del Departamento de Investigación
Fuente: Elaboración Propia

APENDICE C

8 de julio de 2018 Organigrama actual de servicios Funerales



APÉNDICE D

Realización de los servicios fúnebres:

¿Cómo realiza Funerales Vida la prestación del servicio que solicita el afiliado y el cliente no asociado? Cuando ocurre una eventualidad el cliente llama inmediatamente a la Funeraria, el 90% de los servicios se gestiona vía telefónica, un 10% lo realiza presentándose personalmente en la organización, el proceso de atención del servicio entra a la Institución como muestra la siguiente figura

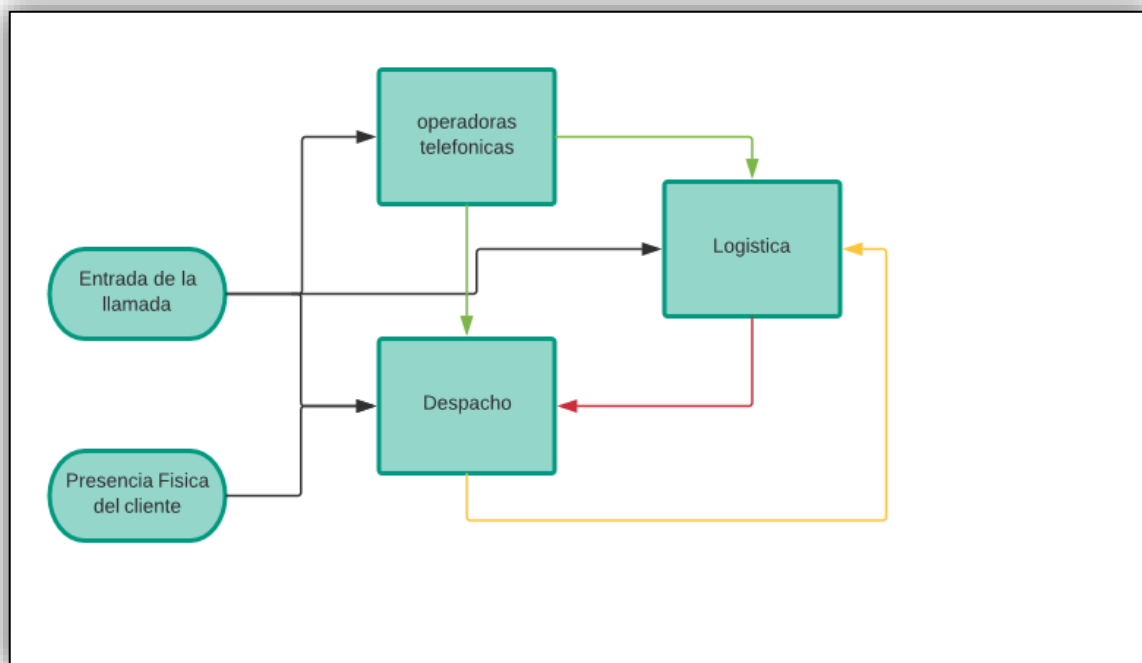


Figura 3
Proceso de entrada del servicio Funeral a la Institución
Fuente: Elaboración Propia

La llamada entrante tiene tres opciones para ser atendida, la primera es que la llamada entre a las operadoras quienes van a direccionar al cliente a la división de Despacho, si este departamento no les responde, la llamada es trasladada al área de logística.

Cuando la llamada entra al Departamento de Despacho, este realiza la gestión pertinente y se encargan de verificar si el cliente es afiliado, si la persona fallecida está protegida en el plan adquirido por el titular (entiéndase como dueño del contrato), si el cliente está al día con sus aportes mensuales, así como suministrar datos del lugar donde falleció la persona, la contextura que tiene el occiso, para así determinar el tipo de cofre a ofrecer, para finalmente ejecutar el flujo que será pasado a logística quienes serán los encargados de coordinar el retiro del cuerpo del lugar de fallecimiento, coordinar la preparación y acondicionamiento del cuerpo, la velación, ceremonia y así como la sepultura o cremación.

Cuando la llamada cae al departamento de logística, este hace un reproceso debido a que solicita los datos de cedula del cliente, para saber si es afiliado o no, si la persona que fallece está protegido con el plan que adquirió el titular, suministrando todos estos datos, logística pasa la información a despacho, para que vuelva hacer todo el análisis y cuando ya tenga determinado: el lugar de fallecimiento, el tipo de cofre que eligió el cliente según la contextura del occiso, se lo pueda pasar nuevamente a logística.

Finalmente, si el cliente se presenta personalmente en la empresa, es inmediatamente atendido por Despacho, quien es el responsable de recolectar toda la información, para que logística realice con satisfacción los servicios solicitados.

Por lo que al concretar toda la suministración de datos e información el proceso se ve así

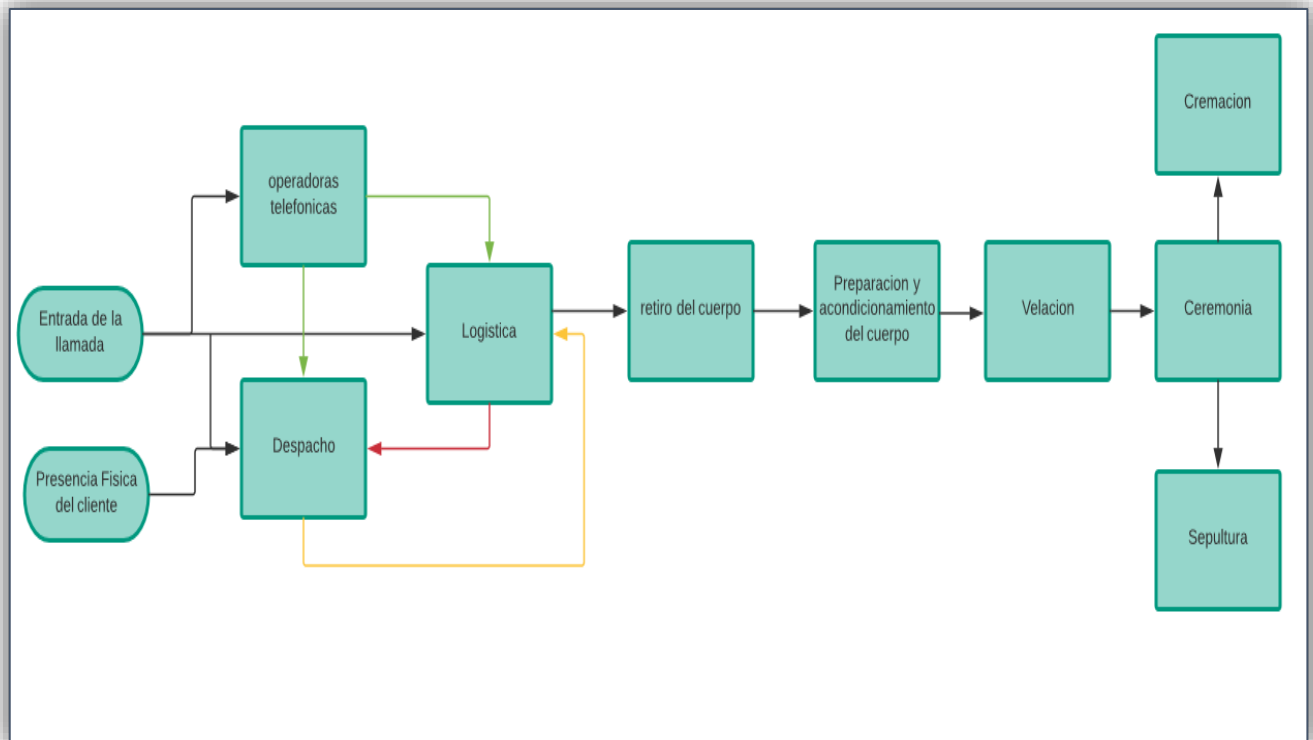


FIGURA 18
Panorama completo de la solicitud del servicio Funeral
Fuente: Elaboración Propia

ANEXO

ANEXO N°1

Descripción completa del inicio de Funerales Vida

Casa De Funerales Vida de San José S.A, de ahora en adelante conocida como Funerales Vida, nace gracias a la experiencia adquirida de su fundador, debido a que toda su vida se ha dedicado al servicio orientado al sector funerario, en el año de 1986 el Gerente y Dueño Luis Fernando Oquendo Zapata, crea el programa **PROTEFA**.

¿Pero qué significa PROTEFA? Significa Protección Familiar Exequial, hoy modelo bandera en protección exequial para las familias latinoamericanas; posteriormente en 1989, después de su paso durante 10 años por la Gerencia de Funeraria Medellín, participa en la creación de la Asociación Latinoamericana de Parques Cementerios y Servicios Exequiales **ALPAR**.

Asociación que nace para dar apoyo a las familias en los momentos difíciles. Luego, en enero de 1990, se constituye en Medellín la primera empresa Funerales Vida, la cual brinda hoy protección a más de 20.000 familias colombianas, entre más de 200 empresas.

Siendo partícipe de los grandes desarrollos para el sector funerario en Colombia, en 1995 fueron co-fundadores de la Corporación **REMANSO**, Asociación Nacional de Funerarias, por medio de la cual brinda cobertura a las familias colombianas en todo el territorio nacional y en diciembre de 1998, de Rituales Crematorios que brinda a costos mínimos para las familias, los servicios de cremación.

Después de proteger las familias colombianas y con una proyección latinoamericana, en febrero del año 2002, se inauguró Funerales Vida en San José de Costa Rica, con la intención de llevar los beneficios a las familias centroamericanas.

En marzo del 2008, inauguran Funerales Vida Barranquilla y en enero del año 2009, se puso en funcionamiento la empresa Funerales Vida Panamá con lo cual se unifica el servicio en el área **Costa Rica- Panamá - Colombia**, cubriendo a los afiliados en casi la totalidad del territorio de estos países. Gracias al éxito adquirido, durante 25 años de Servicio de protección, pronto se inaugurará una sede en **Managua Nicaragua**.

ANEXO N° 2

Servicios que ofrecen los Planes Funerales:

- Servicio de Acondicionamiento y preparación del cuerpo.
- Traslado del cuerpo en cualquier parte del territorio sin costo adicional (del hospital o lugar de fallecimiento a la funeraria, de la funeraria a la sala de velación, Iglesia y cementerio).
- Cofre tipo madera.
- Arreglos florales.
- Capilla de velación.
- Decoración de la capilla.
- Libro de firmas.
- Tarjetas de recordatorio.

- Empelados en el funeral.

Para el caso del Plan Destino Final: (este es el plan llamado para el servicio de cremación, apertura o alquiler de un nicho) en este Plan, se puede elegir dos opciones, cremar o utilizarlo para la apertura o alquiler de Nicho el servicio que ofrece es:

- Autopsia.
- Urna metálica.
- Embalaje.
- Permisos del Ministerio de Salud.
- Alquiler de nicho por 5 años o la apertura del mismo por un salario mínimo de ley.

ANEXO N°3

Estrategia utilizada para el incremento de afiliados:

Funerales Vida durante el periodo 2015 a 2017 efectuó los siguientes Servicios

Tabla 39: Cantidad de servicios efectuados

Año	Cantidad de servicios efectuados
2015	2042
2016	3644
2017	3775

Fuente de datos: sistema Operativo de Funerales Vida (2017)

Su crecimiento en los servicios se debe a estrategias de mercado que fueron efectuados durante el periodo 2016- 2017, debido a que a nivel de gerencia, se hizo un estudio para determinar cuáles eran las condiciones de venta que realizaban las

sociedades de competencia y analizar que se podía incorporar al mercado como una ventaja para atraer al cliente, es aquí donde se implementó la nueva estrategia de ventas ¿En qué consistió? Antes de mencionar la estrategia, es importante recalcar que se realizó un estudio para saber cuáles eran las expectativas y necesidades que querían los clientes para que el servicio mejorara.

Una de las expectativas era la eliminación de una cláusula que tiene los Planes Globales Vive y el PG (2002-2009), donde se menciona que si dentro de los beneficiarios que tenía el titular fallecía una persona mayor a los 80 años se tenía que pagar una cuota moderadora que correspondía a un salario mínimo de un trabajador calificado que corresponde a la suma de ¢ 300,000.

¿En qué consistió entonces la estrategia actual? En incorporar al mercado un Plan llamado VIDA GLOBAL PREMIUM que viene anular la cuota moderadora, es decir, que el afiliado si se le presenta el fallecimiento de uno de sus beneficiarios y este muere a los 80 años ya no paga los ¢ 300,000.

Además, otro de los beneficios que tiene el Plan es que tiene un traslado de más (los traslados básicos son: del lugar de fallecimiento al laboratorio clínico de la Funeraria, de la Funeraria a la sala de velación, ceremonia y finalmente al cementerio de preferencia o, si fuera el caso, a la empresa donde se realiza las cremaciones, por lo que con este plan se da una opción de traslado de más, por ejemplo, si se desea llevar el cuerpo a algún otro lugar a recibir un homenaje), cofres de lujo con un acabado de mejor calidad y ocho arreglos florales más un Tributo (entiéndase que el tributo es un arreglo floral de rosas blancas que se coloca en el centro del cofre), el valor mensual del plan es de ¢ 10.000. Esta estrategia, se empezó a implementar a partir de octubre del 2016, junto a él vino también la

extensión del Plan Global y el Premium Deluxe (Funeral tradicional más la cremación). Actualmente, cada plan se ha vendido con éxito, por lo que se muestra a continuación datos de ventas de contratos.

Tabla 40: Planes Estratégicos Nuevos

Planes	Cantidad de Contratos	Estado
PREMIUM	6134	Activos
PREMIUM EXTENSION	8345	Activos
PREMIUM DELUXE	1583	Activos

Fuente de datos: Sistema Operativo de Funerales Vida (2017).

¿Pero quizá se pregunta cuál es la diferencia entre Funerales Vida y otras entidades? Las demás Funerarias lo que venden son Paquetes Fúnebres, es decir, que en un determinado periodo llegan a pagar un solo funeral, mientras que Vida al funcionar con un Plan exequial vende planes donde cubre al titular y a siete personas más, es decir, el plan cubre a ocho personas sin importar el parentesco y se puede retirar del plan cuando el titular lo desea sin tener que pagar un costo de más.

Otra de las Estrategias incorporadas a partir del mes de noviembre del 2016 fue el cambio del proceso de Preparación del cuerpo, anteriormente se abría al paciente y se extraían ciertos órganos para que este se conservara y resistiera, con una nueva técnica impartida traída de los Estados Unidos ahora no hay necesidad de abrir el cuerpo, sino que el líquido para la conservación del cadáver llamado Formalina es inyectado en la vena del paciente, logrando un mayor duración de conservación del cuerpo.

ANEXO N°4

Tabla 41: Lista de Verificación de la Norma ISO/INTECO 9001:2015.

NORMA ISO / INTECO 9001: 2015 SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD

CRITERIOS DE CALIFICACION: Por cada ítem analizado marcar con una x si la empresa cumple o no con algún requisito expuesta en el diagnóstico de la norma

No.	NUMERALES	C	NC
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN		C	NC
4.1 COMPRESION DE LA ORGANIZACIÓN Y SU CONTEXTO			
a	¿La organización determinan aspectos (externas e internas / positivos y negativos) que pueden impactar la dirección estratégica de esta?	x	
b	¿La organización realiza el seguimiento y la revisión de aspectos externas e interno / positivos y negativos?	x	

4.2 COMPRENSIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS

SE HAN DETERMINADO LAS PARTES INTERESADAS QUE SON PERTINENTES AL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD Y SST DE LA ORGANIZACIÓN

a	¿La organización determina las partes interesadas que son pertinentes al sistema de gestión de Calidad?	x
b	¿La organización determina los requisitos pertinentes de estas partes interesadas para el SGC?	x
c	¿La organización realiza el seguimiento y la revisión a los requisitos de las partes interesadas?	x

4.3 DETERMINACION DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD

Primer Párrafo

Se tiene determinado el alcance según:

Procesos operativos, productos y servicios, instalaciones físicas, ubicación geográfica.

Debe estar documentado y disponible.

a	¿La organización determina los límites (fronteras) y su aplicación para establecer su alcance?	x
b	¿La organización considera aspectos (externas e internas / positivos y negativos) para determinar su alcance?	x
c	¿La organización considera los requisitos pertinentes de las partes interesadas para determinar su alcance?	x
d	¿La organización considera los productos y servicios que entregará para determinar su alcance?	x
e	¿La organización tiene disponible y mantiene el alcance como información documentada?	x
f	¿La organización establece en el alcance los productos y servicios cubiertos?	x
g	En caso de no aplicar un requisito ¿este es explicado y justificado en el alcance del SGC?	x

4.4 SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD Y SUS PROCESOS

a	¿La organización establece, implementa, mantiene y mejora un SGC?			x
b	¿La organización determina los procesos necesarios para el SGC?			x
c	¿La organización determina las entradas requeridas y las salidas esperadas de cada proceso determinado?	x		
d	¿La organización determina la secuencia e interacción de estos procesos?	x		
e	A los procesos determinados ¿dispone de métodos y criterios para su operación y control eficaz, le realiza seguimiento y los mide y estos Kpi de diseño?			x
f	¿La organización determina los recursos necesarios para estos procesos y así asegurarse de su disponibilidad?	x		
g	¿La organización asigna responsabilidades y autoridades para estos procesos determinados?	x		
h	¿La organización determina los riesgos y oportunidades para el SGC y procesos incluidos?			x
i	¿La organización evalúa los procesos e implementa cambios necesarios cuando ve que estos no cumplen los requisitos?			x
j	¿La organización mejora los procesos y el SGC?			x
		SUBTOTAL	10	12
		% de parte	45%	55%
			C	NC

5. LIDERAZGO

5.1 LIDERAZGO Y COMPROMISO GERENCIAL

5.1.1 GENERALIDADES

a	¿La alta dirección demuestra el liderazgo y compromiso con el SGC?			x
b	¿La alta dirección demuestra la responsabilidad y obligación de rendir cuentas en relación a la eficiencia de SGC?			x
c	¿La alta dirección establece políticas de calidad?			x

- | | | |
|----------|---|----------|
| d | ¿La alta dirección establece los objetivos de calidad? | x |
| e | ¿La alta dirección determina que la política es compatible con el contexto y estrategia de la empresa? | x |
| f | ¿La alta dirección determina que los objetivos son compatible con el contexto y estrategia de la empresa? | x |
| g | ¿La alta dirección integra los requisitos del SGC en los procesos del negocio? | x |
| h | ¿La alta dirección promueve el enfoque de procesos y el pensamiento basado en riesgos? | x |
| i | ¿La alta dirección entrega los recursos necesarios para mantener y mejorar el SGC y se asegura estos estén disponibles? | x |

5.1.2 Enfoque al cliente

- | | | |
|----------|--|----------|
| a | ¿La alta dirección demuestra su liderazgo y compromiso respecto a la orientación del cliente? | x |
| b | ¿La alta dirección asegura los riesgos que pueden afectar la conformidad de los bienes y servicios? | x |
| c | ¿Los requisitos del cliente se determinan y se cumplen? | x |
| d | ¿La organización mantiene el enfoque en proveer constantemente productos y servicios que satisfagan al cliente, los legales y reglamentarios aplicables? | x |
| e | ¿La organización mantiene el foco en la mejora de la satisfacción del cliente? | x |

5.2 POLITICA

5.2.1 ESTABLECIMIENTO DE LA POLITICA

- | | | |
|----------|--|----------|
| a | ¿La política de calidad con la que cuenta actualmente la organización está acorde con los propósitos establecidos? | x |
| b | ¿La política de calidad proporciona un marco de referencia para establecer los objetivos de calidad? | x |

c	¿La política de calidad incluye el compromiso de cumplir requisitos aplicables y que sea de mejora continua de SGC?		x
d	¿La política de calidad se encuentra documentada y disponible?		x
5.2.2 Comunicación de la política de calidad			
a	¿Se tiene disponible a las partes interesadas, se ha comunicado dentro de la organización?		x
5.3 ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN			
a	¿La alta dirección ha establecido y comunicado las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes en toda la organización?	x	
b	¿La alta dirección garantiza el SGC conforme a los requisitos de la norma internacional?		x
c	¿La alta dirección garantiza que sus procesos interactúan y están dando los resultados previstos?	x	
d	¿La alta dirección informa sobre el desempeño del SGC?		x
e	¿La alta dirección garantiza la promoción del conocimiento de las necesidades del cliente a toda la organización?		x
		SUBTOTAL	7
		% parte	29%
			17
			71%
6. PLANIFICACION		C	NC
6.1 ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES			
a	¿La organización puede asegurar que el SGC puede alcanzar los resultados deseados?		x
b	¿El SGC puede asegurarle a la organización mantenerse de manera constante la conformidad de los bienes y servicios, así como la satisfacción de los clientes?		x
c	¿ El SGC puede prevenir o reducir los efectos no deseados y lograr la mejora continua)		x
d	¿La organización ha previsto las acciones necesarias para abordar estos riesgos y oportunidades y los ha integrado en los procesos del sistema?		x

6.2 OBJETIVOS DE LA CALIDAD Y PLANIFICACION PARA LOGRARLOS

a	¿Los objetivos de Calidad son claros y coherentes con la política de calidad?	x
b	¿Los objetivos de Calidad son pertinentes para la conformidad de bienes y servicios y la satisfacción del cliente?	x
c	¿Los objetivos de Calidad son medibles?	x
d	¿Los objetivos de Calidad pueden ser supervisados, comunicados y actualizados?	x
f	¿Existen acciones que se planifiquen para el logro de los objetivos del SIG-HSQ, programas de gestión?	x
g	¿La organización determina como se hará para alcanzar los objetivos, que recursos serán necesarios utilizar, cuando se completará y como serán evaluados?	x
h	¿Se mantiene información documentada sobre estos objetivos?	x

6.3 PLANIFICACION DE LOS CAMBIOS

a	¿Existe un proceso definido para determinar la necesidad de cambios en el SGC y la gestión de su implementación?	x
SUBTOTAL		0
% parte		0%
		12
		100%

7. APOYO

7.1 RECURSOS

7.1.1 Generalidades

a	¿La organización ha determinado y proporcionado los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del SGC (incluidos los requisitos de las personas, medioambientales y de infraestructura)?	x
b	¿La organización toma en cuenta cuales son los recursos internos existentes, sus capacidades y limitaciones?	x

7.1.2 Infraestructura

- | | | |
|---|--|---|
| a | ¿La organización determina y proporciona y mantiene la infraestructura necesaria para su funcionamiento y para asegurar la conformidad de los bienes y servicios y la satisfacción del cliente | x |
|---|--|---|

7.1.3 Entorno del Proceso

- | | | |
|---|--|---|
| a | ¿La organización determina, proporciona y mantiene el entorno necesario para sus operaciones de procesos y para asegurar la conformidad de sus bienes y servicios y la satisfacción del cliente? | x |
|---|--|---|

7.1.4 Los dispositivos de seguimiento y medición

- | | | |
|---|--|---|
| a | ¿La organización determina, proporciona y mantiene los dispositivos de seguimiento y medición necesarios para verificar la conformidad de los requisitos del producto? | x |
| b | ¿La organización conserva información documentada apropiada para el uso de vigilancia y dispositivos de medición? | x |
| c | En caso de que el monitoreo o medición se utilice para pruebas de conformidad de productos y servicios a los requisitos especificados, ¿se han determinado los recursos necesarios para garantizar un seguimiento válido y fiable, así como la medición de los resultados? | x |

7.1.4.2 Trazabilidad de las mediciones

- | | | |
|---|--|---|
| a | ¿Dispone de métodos eficaces para garantizar la trazabilidad durante el proceso operacional? | x |
|---|--|---|

7.1.5 Conocimientos de la organización

- | | | |
|---|---|---|
| a | ¿Ha determinado la organización los conocimientos necesarios para el funcionamiento de sus procesos y el logro de la conformidad de los productos y servicios y, ha implementado un proceso de experiencias adquiridas? | x |
|---|---|---|

7.2 COMPETENCIA

- | | | |
|---|---|---|
| a | ¿La organización determina la competencia necesaria de las personas que hacen el trabajo bajo un control que afecte el rendimiento de la calidad? | x |
|---|---|---|

- | | | |
|----------|--|---|
| b | ¿La organización se asegura de las competencias de las personas en base a educación, capacitación y experiencia) | x |
| c | ¿Mantiene información documentada apropiada para la evidencia de las competencias? | x |

7.3 TOMA DE CONCIENCIA

- | | | |
|----------|---|---|
| a | ¿Existe una metodología definida para la evaluación de la eficacia de las acciones formativas emprendida? | x |
|----------|---|---|

7.4 COMUNICACIÓN

- | | | |
|----------|--|----------|
| b | ¿Se tiene definido un procedimiento para las comuniones internas y externas del SIG dentro de la organización? | x |
|----------|--|----------|

7.5 INFORMACION DOCUMENTADA

7.5.1 Generalidades

- | | | |
|----------|--|---|
| a | ¿Se ha establecido la información documentada requerida por la norma y necesaria para la implementación y funcionamiento eficaces del SGC? | x |
|----------|--|---|

7.5.2 Creación y actualización

- | | | |
|----------|--|----------|
| a | ¿Existe una metodología documentada adecuada para la revisión y actualización de documentos? | x |
|----------|--|----------|

7.5.3 Control de la información documentada

- | | | |
|----------|--|----------|
| a | ¿Se tiene un procedimiento para el control de la información documentada requerida por el SGC? | x |
|----------|--|----------|

SUBTOTAL	4	13
%parte	24%	76%
	C	NC

8. OPERACIÓN

8.1 PLANIFICACION Y CONTROL OPERACIONAL

- | | | |
|----------|---|---|
| a | ¿Se planifican, implementan y controlan los procesos necesarios para cumplir los requisitos para la provisión de servicios? | x |
| b | ¿La salida de esta planificación es adecuada para las operaciones de la organización? | x |
| c | ¿Se asegura que los procesos contratados externamente estén controlados? | x |
| d | ¿Se revisan las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso? | x |

8.2 REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS

8.2.1 Comunicación con el cliente

a	¿La comunicación con los clientes incluye información relativa a los productos y servicios?	x	
b	¿Se obtiene la retroalimentación de los clientes relativa a los productos y servicios, incluyendo las quejas?	x	
c	¿Se establecen los requisitos específicos para las acciones de contingencia, cuando sea pertinente?	x	
8.2.2 Determinación de los requisitos para los productos y servicios			
a	¿Se determinan los requisitos legales y reglamentarios para los productos y servicios que se ofrecen y aquellos considerados necesarios para la organización?	x	
8.2.3 Revisión de los requisitos para los productos y servicios			
a	¿La organización se asegura que tiene la capacidad de cumplir los requisitos de los productos y servicios ofrecidos?	x	
b	¿La organización revisa los requisitos del cliente antes de comprometerse a suministrar productos y servicios a este?	x	
c	¿Se confirma los requisitos del cliente antes de la aceptación por parte de estos, cuando no se ha proporcionado información documentada al respecto?	x	
d	¿Se asegura que se resuelvan las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente?	x	
e	¿Se conserva la información documentada, sobre cualquier requisito nuevo para los servicios?		x
8.2.4 Cambios en los requisitos para los productos y servicios			
a	¿Las personas son conscientes de los cambios en los requisitos de los productos y servicios, se modifica la información documentada pertinente a estos cambios?		x
8.3 DISEÑO Y DESARROLLO DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS			
8.3.1 Generalidades			
a	¿Se establece, implementa y mantiene un proceso de diseño y desarrollo que sea adecuado para asegurar la posterior provisión de los servicios?	x	
8.3.2 Planificación del diseño y desarrollo			
a	¿La organización determina todas las etapas y controles necesarios para el diseño y desarrollo de productos y servicios?		x

8.3.3 Entradas para el diseño y desarrollo

a	Al determinar los requisitos esenciales para los tipos específicos de productos y servicios a desarrollar, ¿se consideran los requisitos funcionales y de desempeño, los requisitos legales y reglamentarios?	x
b	¿Se resuelven las entradas del diseño y desarrollo que son contradictorias?	x
c	¿Se conserva información documentada sobre las entradas del diseño y desarrollo?	x

8.3.4 Controles del diseño y desarrollo

a	¿Se aplican los controles al proceso de diseño y desarrollo, se definen los resultados a lograr?	x
b	¿Se realizan las revisiones para evaluar la capacidad de los resultados del diseño y desarrollo para cumplir los requisitos?	x
c	¿Se realizan actividades de verificación para asegurar que las salidas del diseño y desarrollo cumplen los requisitos de las entradas?	x
d	¿Se aplican controles al proceso de diseño y desarrollo para asegurar que: se toma cualquier acción necesaria sobre los problemas determinados durante las revisiones, o las actividades de verificación y validación?	x
e	¿Se conserva información documentada sobre las acciones tomadas?	

8.3.5 Salidas del diseño y desarrollo

a	¿Se asegura que las salidas del diseño y desarrollo: cumplen los requisitos de las entradas?	x
b	¿Se asegura que las salidas del diseño y desarrollo: son adecuadas para los procesos posteriores para la provisión de productos y servicios?	x
c	¿Se asegura que las salidas del diseño y desarrollo: incluyen o hacen referencia a los requisitos de seguimiento y medición, cuando sea apropiado, y a los criterios de aceptación?	x
d	¿Se asegura que las salidas del diseño y desarrollo: especifican las características de los productos y servicios, que son esenciales para su propósito previsto y su provisión segura y correcta?	x
e	¿Se conserva información documentada sobre las salidas del diseño y desarrollo?	x

8.3.6 Cambios del diseño y desarrollo

- | | | |
|----------|--|---|
| a | ¿Se identifican, revisan y controlan los cambios hechos durante el diseño y desarrollo de los productos y servicios? | x |
| b | ¿Se conserva la información documentada sobre los cambios del diseño y desarrollo, los resultados de las revisiones, la autorización de los cambios, las acciones tomadas para prevenir los impactos adversos? | x |

8.4 CONTROL DE LOS PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE

8.4.1 Generalidades

- | | | |
|----------|--|----------|
| a | ¿La organización asegura que los procesos, productos y servicios suministrados externamente son conforme a los requisitos? | x |
| b | ¿Se determina los controles a aplicar a los procesos, productos y servicios suministrados externamente? | x |
| c | ¿Se determina y aplica criterios para la evaluación, selección, seguimiento del desempeño y la reevaluación de los proveedores externos? | x |
| d | ¿Se conserva información documentada de estas actividades? | x |

8.4.2 Tipo y alcance del control

- | | | |
|----------|--|---|
| a | ¿La organización se asegura que los procesos, productos y servicios suministrados externamente no afectan de manera adversa a la capacidad de la organización de entregar productos y servicios, conformes de manera coherente a sus clientes? | x |
| b | ¿Se definen los controles a aplicar a un proveedor externo y las salidas resultantes? | x |
| c | ¿Considera el impacto potencial de los procesos, productos y servicios suministrados externamente en la capacidad de la organización de cumplir los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables? | x |
| d | ¿Se asegura que los procesos suministrados externamente permanecen dentro del control de su sistema de gestión de la calidad? | x |
| e | ¿Se determina la verificación o actividades necesarias para asegurar que los procesos, productos y servicios cumplen con los requisitos? | x |

8.4.3 Información para los proveedores externos

a	¿La organización comunica a los proveedores externos sus requisitos para los procesos, productos y servicios?		x
b	¿Se comunica la aprobación de productos y servicios, métodos, procesos y equipos, la liberación de productos y servicios?		x
c	¿Se comunica la competencia, incluyendo cualquier calificación requerida de las personas?		x
d	¿Se comunica las interacciones del proveedor externo con la organización?		x
e	¿Se comunica el control y seguimiento del desempeño del proveedor externo aplicado por la organización?		x
8.5 PRODUCCION Y PROVISION DEL SERVICIO			
8.5.1 Control de la producción y de la provisión del servicio			
a	¿Se implementa la producción y provisión del servicio bajo condiciones controladas?		x
b	¿Dispone de información documentada que defina las características de los productos a producir, servicios a prestar, o las actividades a desempeñar?		x
c	¿Dispone de información documentada que defina los resultados a alcanzar?		x
d	¿Se controla la disponibilidad y el uso de recursos de seguimiento y medición adecuados?		x
e	¿Se controla la implementación de actividades de seguimiento y medición en las etapas apropiadas?		x
f	¿Se controla el uso de la infraestructura y el entorno adecuado para la operación de los procesos?	x	
g	¿Se controla la designación de personas competentes?		x
h	¿Se controla la validación y revalidación periódica de la capacidad para alcanzar los resultados planificados?		x
i	¿Se controla la implementación de acciones para prevenir los errores humanos?		x
j	¿Se controla la implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega?	x	
8.5.2 Identificación y trazabilidad			

a	¿La organización utiliza medios apropiados para identificar las salidas de los productos y servicios?	x	
b	¿Identifica el estado de las salidas con respecto a los requisitos?	x	
c	¿Se conserva información documentada para permitir la trazabilidad?		x
8.5.3 Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos			
a	¿La organización cuida la propiedad de los clientes o proveedores externos mientras esta bajo el control de la organización o siendo utilizada por la misma?		x
b	¿Se Identifica, verifica, protege y salvaguarda la propiedad de los clientes o de los proveedores externos suministrada para su utilización o incorporación en los productos y servicios?	x	
c	¿Se informa al cliente o proveedor externo, cuando su propiedad se pierda, deteriora o de algún otro modo se considere inadecuada para el uso y se conserva la información documentada sobre lo ocurrido?		x
8.5.4 Preservación			
a	¿La organización preserva las salidas en la producción y prestación del servicio, en la medida necesaria para asegurar la conformidad con los requisitos?	x	
8.5.5 Actividades posteriores a la entrega			
a	¿Se cumplen los requisitos para las actividades posteriores a la entrega asociadas con los productos y servicios?	x	
b	Al determinar el alcance de las actividades posteriores a la entrega la organización considero los requisitos legales y reglamentarios.	x	
c	¿Se consideran las consecuencias potenciales no deseadas asociadas a sus productos y servicios?	x	
d	¿Se considera la naturaleza, el uso y la vida útil prevista de sus productos y servicios?	x	
e	¿Se considera los requisitos del cliente?	x	
f	¿Considera la retroalimentación del cliente?	x	
8.5.6 Control de cambios			
a	¿La organización revisa y controla los cambios en la producción o la prestación del servicio para asegurar la conformidad con los requisitos?		x

- | | | | |
|----------|---|--|---|
| b | ¿Se conserva información documentada que describa la revisión de los cambios, las personas que autorizan o cualquier acción que surja de la revisión? | | x |
|----------|---|--|---|

8.6 LIBERACION DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS

- | | | | |
|----------|---|--|---|
| a | ¿La organización implementa las disposiciones planificadas para verificar que se cumplen los requisitos de los productos y servicios? | | x |
|----------|---|--|---|

- | | | | |
|----------|---|--|---|
| b | ¿Se conserva la información documentada sobre la liberación de los productos y servicios? | | x |
|----------|---|--|---|

- | | | | |
|----------|--|--|---|
| c | ¿Existe evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación? | | x |
|----------|--|--|---|

- | | | | |
|----------|--|--|---|
| d | ¿Existe trazabilidad a las personas que autorizan la liberación? | | x |
|----------|--|--|---|

8.7 CONTROL DE LAS SALIDAS NO CONFORMES

- | | | | |
|----------|---|---|--|
| a | ¿La organización se asegura que las salidas no conformes con sus requisitos se identifican y se controlan para prevenir su uso o entrega? | x | |
|----------|---|---|--|

- | | | | |
|----------|---|---|--|
| b | ¿La organización toma las acciones adecuadas de acuerdo a la naturaleza de la no conformidad y su efecto sobre la conformidad de los productos y servicios? | x | |
|----------|---|---|--|

- | | | | |
|----------|---|---|--|
| c | ¿Se verifica la conformidad con los requisitos cuando se corrigen las salidas no conformes? | x | |
|----------|---|---|--|

- | | | | |
|----------|---|--|---|
| d | ¿La organización trata las salidas no conformes de una o más maneras? | | x |
|----------|---|--|---|

- | | | | |
|----------|---|--|---|
| e | ¿La organización conserva información documentada que describa la no conformidad, las acciones tomadas, las concesiones obtenidas e identifique la autoridad que decide la acción con respecto a la no conformidad? | | x |
|----------|---|--|---|

SUBTOTAL	31	47
%PART	40%	60%

9. EVALUACION DEL DESEMPEÑO

9.1 SEGUIMIENTO, MEDICION, ANALISIS Y EVALUACION

9.1.1 Generalidades

- | | | | |
|----------|---|--|---|
| a | ¿La organización determina que necesita seguimiento y medición? | | x |
|----------|---|--|---|

b	¿Determina los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación para asegurar resultados validos?	x
c	¿Determina cuando se lleva a cabo el seguimiento y la medición?	x
d	¿Determina cuando analizar y evaluar los resultados del seguimiento y medición?	x
e	¿Evalúa el desempeño y la eficacia del SGC.?	x
f	¿Conserva información documentada como evidencia de los resultados?	x
9.1.2 Satisfacción del cliente		
a	¿La organización realiza seguimiento de las percepciones de los clientes del grado en que se cumplen sus necesidades y expectativas?	x
b	¿Determina los métodos para obtener, realizar el seguimiento y revisar la información?	x
9.1.3 Análisis y evaluación		
a	¿La organización analiza y evalúa los datos y la información que surgen del seguimiento y la medición?	x
9.2 AUDITORIA INTERNA		
a	¿La organización lleva a cabo auditorías internas a intervalos planificados?	x
b	¿Las auditorías proporcionan información sobre el SGC conforme con los requisitos propios de la organización y los requisitos de la norma ISO/ INTECO 9001:2015?	x
c	¿La organización planifica, establece, implementa y mantiene uno o varios programas de auditoría?	x
d	¿Define los criterios de auditoría y el alcance para cada una?	x
e	¿Selecciona los auditores y lleva a cabo auditorías para asegurar la objetividad y la imparcialidad del proceso?	x
f	¿Asegura que los resultados de las auditorias se informan a la dirección?	x
g	¿Se realiza las correcciones y toma las acciones correctivas adecuadas?	x

- | | | |
|----------|---|---|
| h | ¿Conserva información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y los resultados? | x |
|----------|---|---|

9.3 REVISION POR LA DIRECCION

9.3.1 Generalidades

- | | | |
|----------|---|---|
| a | ¿La alta dirección revisa el SGC a intervalos planificados, para asegurar su conveniencia, adecuación, eficacia y alineación continua con la estrategia de la organización? | x |
|----------|---|---|

9.3.2 Entradas de la revisión por la dirección

- | | | |
|----------|---|---|
| a | ¿La alta dirección planifica y lleva a cabo la revisión incluyendo consideraciones sobre el estado de las acciones de las revisiones previas? | x |
|----------|---|---|

- | | | |
|----------|---|---|
| b | ¿Considera los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al SGC? | x |
|----------|---|---|

- | | | |
|----------|---|---|
| c | ¿Considera la información sobre el desempeño y la eficiencia del SGC? | x |
|----------|---|---|

- | | | |
|----------|---|----------|
| d | ¿Considera los resultados de las auditorías? | x |
|----------|---|----------|

- | | | |
|----------|--|---|
| e | ¿Considera el desempeño de los proveedores externos? | x |
|----------|--|---|

- | | | |
|----------|---|---|
| f | ¿Considera la adecuación de los recursos? | x |
|----------|---|---|

- | | | |
|----------|--|---|
| g | ¿Considera la eficiencia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y las oportunidades? | x |
|----------|--|---|

- | | | |
|----------|--|---|
| h | ¿Se considera las oportunidades de mejora? | x |
|----------|--|---|

9.3.3 Salidas de la revisión por la dirección

- | | | |
|----------|--|---|
| a | ¿Las salidas de la revisión incluyen decisiones y acciones relacionadas con oportunidades de mejora? | x |
|----------|--|---|

- | | | |
|----------|--|---|
| b | ¿Incluyen cualquier necesidad de cambio en el SGC? | x |
|----------|--|---|

- | | | |
|----------|---------------------------------------|---|
| c | ¿Incluye las necesidades de recursos? | x |
|----------|---------------------------------------|---|

- | | | |
|----------|--|---|
| d | ¿Se conserva información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones? | x |
|----------|--|---|

		SUBTOTAL	5	25
		% PART	17%	83%
10. MEJORA				
10.1 Generalidades				
a	¿La organización ha determinado y seleccionado las oportunidades de mejora e implementado las acciones necesarias para cumplir con los requisitos del cliente y mejorar su satisfacción?		x	
10.2 NO CONFORMIDAD Y ACCION CORRECTIVA				
a	¿La organización reacciona ante la no conformidad, toma acciones para controlarla y corregirla?			x
b	¿La organización evalúa la necesidad de acciones para eliminar las causas de la no conformidad?		x	
c	¿Se Implementa cualquier acción necesaria, ante una no conformidad?		x	
d	¿Se revisa la eficacia de cualquier acción correctiva tomada?		x	
e	¿Actualiza los riesgos y oportunidades de ser necesario?		x	
f	¿Se hace cambios al SGC si fuera necesario?			x
g	¿Las acciones correctivas son apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas?			x
h	¿Se conserva información documentada como evidencia de la naturaleza de las no conformidades, cualquier acción tomada y los resultados de la acción correctiva?			x
10.3 MEJORA CONTINUA				
a	¿La organización mejora continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del SGC?			x
b	¿Considera los resultados del análisis y evaluación, las salidas de la revisión por la dirección, para determinar si hay necesidades u oportunidades de mejora?			x
		SUBTOTAL	5	6
		%PART	45%	55%

RESULTADOS DE LA GESTIÓN EN CALIDAD

NUMERAL DE LA NORMA	% OBTENIDO DE NO CUMPLIMIENTO	ACCIONES POR REALIZAR
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	55%	Implementar acciones
5. LIDERAZGO	71%	Implementar acciones
6. PLANIFICACION	100%	Implementar acciones
7. APOYO	76%	Implementar acciones
8. OPERACIÓN	60%	Implementar acciones
9. EVALUACION DEL DESEMPEÑO	83%	Implementar acciones
10. MEJORA	55%	Implementar acciones
TOTAL RESULTADO DEL DIAGNOSTICO	71%	
Calificación global en la Gestión de Calidad	BAJO	

ANEXO N°5



INDICE

1. OBJETO Y ALCANCE DE LA OFERTA
2. DOCUMENTOS DE REFERENCIA
3. PROCESO DE CERTIFICACION DE SISTEMAS DE GESTION.
4. COMPETENCIA TÉCNICA DEL EQUIPO AUDITOR
5. CONFIDENCIALIDAD
6. RESULTADOS Y BENEFICIOS DE REALIZAR LA CERTIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN CON INTECO
7. CONDICIONES ECONOMICAS
 - 7.1.COSTOS
 - 7.2.FACTURACIÓN Y FORMA DE PAGO
 - 7.3.VALIDEZ DE LOS COSTOS
8. ANEXO I: NUESTRAS ACREDITACIONES
 - 8.1.EN COSTA RICA
 - 8.2.EN EL CONTEXTO NACIONAL E INTERNACIONAL
9. OTROS SERVICIOS DE INTECO

1. OBJETO Y ALCANCE DE LA OFERTA

- Esta oferta describe las condiciones técnicas y económicas para certificación conforme a la norma del sistema de gestión aplicable, así como de los seguimientos anuales.

2. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- **INTE-ISO 9001** “Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos”.
- **INTE-ISO 9004** “Gestión para el éxito sostenido de una organización – Un enfoque de gestión de calidad”.
- **INTE-ISO 9000** “Sistemas de gestión de la calidad. Conceptos y vocabulario”.

3. PROCESO DE CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION

- El proceso de certificación se describe en el documento **IGDC-01-01** “**Descripción del proceso de certificación de sistemas de gestión**”, el cual se adjunta a esta oferta.

4. COMPETENCIA TÉCNICA DEL EQUIPO AUDITOR

- INTECO posee la competencia técnica suficiente para prestar el servicio de certificación de sistemas de gestión a su organización debido a que nuestros

auditores se encuentran calificados como auditores de sistemas de gestión en las diferentes normas aplicables con experiencia demostrada a efectos de los trabajos objeto de esta oferta. En caso de ser necesario INTECO pone a disposición de la organización el **R11-PGDE-02 “Currículo”**, o documento equivalente, de cada miembro del equipo auditor.

5. CONFIDENCIALIDAD

- INTECO mantiene el compromiso de confidencialidad de los datos e información a la que tendrá acceso como consecuencia de su actividad, así mismo INTECO mantiene el compromiso de confidencialidad hasta concluir con el proceso de certificación.

6. RESULTADOS Y BENEFICIOS QUE CASA DE FUNERALES DE VIDA DE SAN JOSE S.A OBTIENE AL CERTIFICAR SU SISTEMA DE GESTION CON INTECO

- ➔ Conocer la viabilidad técnica de la certificación solicitada por la organización conforme a la norma aplicable, a través de la evaluación preliminar realizada y con base en la información y las características de su organización reflejadas en el cuestionario de evaluación preliminar.
- ➔ Conocer el grado de adecuación de la documentación del sistema de gestión de la organización.
- ➔ Proporcionar al auditado la oportunidad de mejorar su sistema de gestión.

- ➔ El prestigio y la garantía de confianza que ofrece la organización en sus relaciones con sus clientes, proveedores, inversionistas, aseguradoras, líderes de opinión, administración pública, entre otros, a través del reconocimiento de la marca de certificación de INTECO.
- ➔ El contacto permanente con los servicios de atención e información al cliente de INTECO para resolver y aclarar cualquier cuestión relativa a la certificación y normalización, durante los años de vigencia del certificado.

7. CONDICIONES ECONOMICAS

7.1. COSTOS

- Esta oferta se ha elaborado considerando los siguientes aspectos relativos a la organización:
 - Norma aplicable.
 - Alcance de la certificación.
 - Número de centros de actividad.
 - Número de trabajadores relativos al alcance.

El costo para su proceso de certificación aparecen en la siguiente tabla:

NORMA	Norma INTE-ISO 9001:2015
Número de empleados	56
<u>Alcance de la certificación</u>	Prestación de servicios funerales, se desea incluir en la certificación la movilización logística del servicios funeral (patología, inventario en bodegas y parte operativa en la atención, ejecución y finalización del servicio funerario).
<u>Cantidad de emplazamientos</u>	1

PRIMER AÑO (ETAPA INICIAL)

FASE DEL PROCESO DE CERTIFICACIÓN (PRIMER AÑO, ETAPA I)	<u>JORNADAS DE EVALUACIÓN</u>	SUBTOTAL (\$)
ETAPA I		
Apertura De expediente /Análisis documental / Pre-auditoría	2	\$1.500
TOTAL		\$1.500

FASE DEL PROCESO DE CERTIFICACIÓN (PRIMER AÑO, AINI)	<u>JORNADAS DE EVALUACIÓN</u>	SUBTOTAL (\$)
Auditoría Inicial (SGC)	4	\$3.000
Emisión de Certificados INTECO e IQNet	-	\$500
TOTAL		\$3.500

FASE DEL PROCESO DE CERTIFICACIÓN (SEGUNDO AÑO, SEGUIMIENTO I)	<u>JORNADAS DE EVALUACIÓN</u>	SUBTOTAL (\$)
Auditoría Seguimiento I (SGC)	3	\$2.250
Anualidad INTECO e IQNet	-	\$500
TOTAL SEGUNDO AÑO		\$2.750

FASE DEL PROCESO DE CERTIFICACIÓN (TERCER AÑO, SEGUIMIENTO II)	<u>JORNADAS DE EVALUACIÓN</u>	SUBTOTAL (\$)
Auditoría Seguimiento II (SGC)	3	\$2.250
Anualidad INTECO e IQNet	-	\$500
TOTAL TERCER AÑO		\$2.750

Nota 1: Para las auditorías de seguimiento y renovación los costos pueden variar en función de la cantidad de personas, modificación de alcance, emplazamientos a auditar y complejidad del sistema.

Nota 2: Los certificados en las normas 9001:2008 y 14001:2004, tienen fecha de vencimiento en setiembre 2018 debido al proceso de transición.

Nota 3: A partir del 01 de marzo del 2017, las ofertas de certificación en las normas 9001:2008 y 14001:2004, se harán con las versiones 2015.

Nota 4: Las organizaciones que inicien el proceso de certificación en las normas 9001:2008 y 14001:2004 en el año 2016, deben considerar que para 01 de abril del año 2018, ya deben haber realizado el proceso de evaluación correspondiente a la transición de la versión 2015 de la norma.

- ➔ Esta cotización no contempla el costo de auditoría extraordinaria, boletos aéreos, viáticos, ni gastos de transporte.
- ➔ Asimismo, la cotización no contempla ningún tipo de impuestos, de manera tal que dependiendo del país en que se encuentre la organización a la que se ofrecen nuestros servicios, esta debe asumirlos. De forma que INTECO siempre recibirá el monto neto cotizado.
- ➔ El tiempo de auditoría podría modificarse si al realizar el análisis documental y la pre auditoría se confirma que los datos manejados durante la preparación de esta oferta de servicios no eran exactos.

7.2. FACTURACIÓN Y FORMA DE PAGO

➔ El cliente debe cancelar los servicios de cada etapa del proceso de certificación en un plazo máximo de treinta días calendario, a partir de la fecha en que se hizo entrega de la factura.

➔ Las facturas deben cancelarse mediante transferencias, giros bancarios o depósitos, los cuales se harán utilizando las cuentas corrientes que se indican abajo. La organización deberá asumir el costo de la comisión por la transferencia bancaria, asegurándose de que INTECO recibirá el monto total facturado.

- Cuentas del Banco de Costa Rica

CC-001-0193268-3 Dólares

CC-001-0148570-9 Colones

- Cuentas del BAC SAN JOSE

902962166 en colones

902962182 en dólares

A nombre de la Asociación Instituto De Normas Técnicas De Costa Rica

7.3. VALIDEZ DE LOS COSTOS

➔ El costo que se presenta en esta oferta son aproximados y se basa en la información suministrada por la organización solicitante en el cuestionario de evaluación preliminar o por otros medios. Esta oferta podrá ser ajustada en

caso de que se produzcan cambios en la información inicialmente aportada o en el caso de que en las primeras etapas del proceso se determine que el número de días de auditoría o el número de auditores deben modificarse.

➔ Esta oferta se preparó de conformidad con las tarifas de certificación vigentes. Tiene validez mientras la información suministrada no varíe.

➔ Las tarifas presentadas serán mantenidas por INTECO siempre y cuando la organización solicitante concluya el proceso de certificación en el lapso de un año.

8. ANEXO I: NUESTRAS ACREDITACIONES

➔ INTECO está acreditado por el Ente Costarricense de Acreditación (ECA), conforme a la norma INTEISO/IEC 17021, para la certificación de: Sistemas de gestión de la calidad en algunos sectores de actividad existentes, según la norma INTE-ISO 9001 y sistemas de gestión ambiental según la norma INTE-ISO 14001.

(Ver alcances de acreditación en el sitio web correspondiente: www.eca.or.cr)

8.1. EN EL CONTEXTO NACIONAL

➔ INTECO es el Ente Nacional de Normalización designado por la Ley 8279: Sistema Nacional para la Calidad (en Costa Rica), publicada en la Gaceta del 21 de mayo de 2002.

8.2. EN EL CONTEXTO INTERNACIONAL

- ➔ Es miembro de pleno (con voz y voto) de la Comisión Panamericana de Normas Técnicas (COPANT).
- ➔ Es miembro del Consejo de Armonización de Normas Electrotécnicas de las Naciones de las Américas, (CANENA).
- ➔ INTECO cuenta con un convenio con American Standard for Testing and Materials International (ASTM Internacional), para la venta de normas, capacitación técnica e intercambio de información de técnicos integrantes de comités homólogos entre INTECO y ASTM Internacional.
- ➔ Como miembro pleno (con voz y voto) de la Organización Internacional de Normalización (ISO), y la Comisión Electrotécnica Internacional (CEI) participa activamente en los trabajos de desarrollo de normas de ambas organizaciones internacionales.
- ➔ Se cuenta con Convenios con la Asociación Española de Normalización y Certificación, AENOR, la Dirección General de Normas y Sistemas de Calidad (DIGENOR) y el Instituto Argentino de Normalización y Certificación (IRAM) para ofrecer a las empresas las Certificaciones de los distintos Sistemas de Gestión existentes (Calidad, Ambiente, Salud y Seguridad Ocupacional, GLOBAL-GAP, HACCP, BPM e INTE-ISO 22000:2005), con el beneficio de brindar varios certificados para la certificación de un Sistema de gestión.

9. OTROS SERVICIOS DE INTECO

INTECO, Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica, es una Asociación privada, multisectorial, de utilidad pública y sin fines de lucro, creada en 1987.

Como un aliado, INTECO cuenta con diferentes servicios que podrían beneficiar la gestión en su organización, respecto al fortalecimiento de los sistemas de gestión, para ello se ofrece:

- **Certificación de productos, procesos y servicios:** proceso mediante el cual una entidad de tercera parte, independiente de una relación contractual cliente-proveedor, da constancia por escrito que un producto cumple con los requisitos establecidos en normas de referencia, especificaciones técnicas, reglamentos u otros documentos normativos, lo anterior por medio de la evaluación del producto de acuerdo con métodos de ensayo previamente establecidos.

Debido a la necesidad de las Industrias Nacionales e Internacionales por validar y verificar la conformidad de sus productos, estimuladas por los Tratados de Libre Comercio, la Globalización y la creciente exigencia de los consumidores, el Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (INTECO) es un organismo de tercera parte que brinda el servicio de certificación de producto.

Para este tipo de certificación, INTECO se encuentra acreditado por el Ente Costarricense de Acreditación (ECA) según guía 65 de la ISO.

- **Capacitación:** tiene como fin fortalecer técnicamente al personal que asume labores de gestión organizativa y que colabora en el desarrollo de habilidades para la aplicación de técnicas y metodologías de la implantación de diferentes sistemas de gestión.

Actualmente, se imparte un Módulo de Especialista en Sistemas de Gestión de la Calidad conforme la norma INTE ISO 9001. Se cuenta con un catálogo del programa anual de cursos y seminarios, el cual puede ser solicitado a nuestras oficinas.

Los cursos de capacitación ayudarán a su empresa a implementar el sistema de gestión deseado, cabe mencionar que INTECO no brinda el servicio de consultoría para la implementación de dicho sistema.

- Centro de Información: pone a su disposición un catálogo de normas nacionales, así como colecciones de gran cantidad de organismos internacionales, como son; ISO, IEC, COPANT, AENOR, IRAM, ASTM, UL, NFPA, entre otros. Se pueden hacer consultas directamente en nuestro centro de información para rastrear cualquier norma que su organización requiera de acuerdo a su sector de actividad, además ingresando a nuestro sitio web www.inteco.org, se puede revisar el catálogo de normas y el respectivo precio de cada norma.
- Normalización: Se conoce como el proceso de formular y aplicar reglas con el propósito de establecer un orden en una actividad específica, para beneficio y con la cooperación de todos los interesados y, en particular de una economía óptima. Anualmente, se desarrollan proyectos para la elaboración de normas nacionales, desarrollados por comités técnicos conformados por expertos nacionales. En estos, puede participar su organización según sea el campo específico de acción.
- INTECO y la afiliación de asociados: Al ser multisectorial, INTECO puede darle curso a la afiliación de empresas y organizaciones nacionales o

extranjeras, provenientes de cualquier sector de la economía. Pueden ser Privadas o Públicas. Se incluyen cámaras y asociaciones que agrupan a empresas, así como organismos del Estado y consumidores que representan, en conjunto a la sociedad civil. También, los individuos pueden afiliarse y participar, a título personal, en las actividades y beneficios de INTECO.

Para poder afiliarse puede contactarse a Promoción y Mercadeo de INTECO.