

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA INDUSTRIAL



**“IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA INTEGRADO DE
GESTION BASADO EN LAS NORMAS ISO 9001, ISO 14001 Y
OHSAS 18001 EN LA EMPRESA SISTEMAS INTEGRALES DE
SEGURIDAD SA”**

**INFORME DE EXPERIENCIA LABORAL
PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE INGENIERO INDUSTRIAL**

AUTORA
YILIAN VANESSA MORALES VILLAGÓMEZ
BACHILLER DE INGENIERIA INDUSTRIAL

Callao, MAYO 2017

PERÚ



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE INFORME DE EXPERIENCIA LABORAL PARA
OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO INDUSTRIAL**

Siendo las 11:00 horas del día 06 de Octubre del dos mil diecisiete, se reunió el JURADO DE EXPOSICIÓN conformado por los siguientes docentes:

DR. JOSÉ LEONOR RUIZ NIZAMA	:	PRESIDENTE
MG. ANIVAL ALFREDO TORRE CAMONES	:	SECRETARIO
MG. BERTILA LIDUVINA GARCÍA DÍAZ	:	VOCAL

con el fin de dar inicio a la Exposición a cargo de la Bachiller **YILIAN VANESSA MORALES VILLAGÓMEZ** quien ha cumplido con los requisitos para Optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial, al sustentar EL Informe de Experiencia laboral: titulada: "IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN BASADO EN LAS NORMAS ISO 9001, ISO 140001 Y OHSAS 18001 EN LA EMPRESA DE SISTEMAS INTEGRALES DE SEGURIDAD S.A"

Con el quórum reglamentario de Ley y de conformidad con lo establecido por el Reglamento de Grados y Títulos vigente, se dio inicio a la exposición. Luego de las preguntas formuladas y efectuadas las deliberaciones propias del Jurado de Exposición, es APROBADO _____ con el calificativo de DIECISÉIS (16) _____ a la expositora **YILIAN VANESSA MORALES VILLAGÓMEZ**

A las 12:30 horas y en señal de conformidad, se firma el Acta de Sustentación de Tesis.



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y SISTEMAS

.....
MG. ANIVAL ALFREDO TORRE CAMONES
 Secretario del Jurado de Exposición



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y SISTEMAS

.....
DR. JOSÉ LEONOR RUIZ NIZAMA
 Presidente del Jurado de Exposición



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y SISTEMAS

.....
MG. BERTILA LIDUVINA GARCÍA DÍAZ Vocal
 del Jurado de Exposición

DEDICATORIA

A mi esposo José Luis y a mi hija Camille quienes son mi motivo de perseverancia y lucha en la vida.

A mi madre quien me ha apoyado en varias etapas de mi vida y continúa siendo una inspiración para mi vida.

A mi padre y a mi tía Arita que me apoyaron con los estudios superiores.

AGRADECIMIENTO

Expreso mi más sentido agradecimiento al Dr. Ing. Alejandro Amaya Chapa, por su incondicional seguimiento, participación, aporte y sugerencias durante el desempeño de este trabajo, por disponer de su tiempo y brindar toda la información necesaria.

	Pág.
INDICE	5
INTRODUCCIÓN	8
TABLAS DE CONTENIDO	10
ÍNDICE DE TABLAS	10
ÍNDICE DE FIGURAS	11
ÍNDICE DE GRÁFICOS	11
ÍNDICE DE ANEXOS	12
PALABRAS CLAVES	13
RESUMEN	14
ABSTRACT	15
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	16
1.1. Definición del Problema	16
1.1.a Formulación del problema	16
1.1.b Definición del problema	16
1.1.1 Antecedentes	17
1.1.2 Árbol De Problemas (Causa – Efecto)	18
1.1.3 Árbol de Objetivo Central (Fines – Medios)	19
1.2. Objetivos	20
1.2.1 Objetivo general	20
1.2.2 Objetivos específicos	20
1.3. Justificación y delimitación del informe	21
1.3.1 Justificación	21
1.3.1.1 Justificación Financiera	21
1.3.2 Delimitación	23
1.3.3 Limitación	24
1.3.4 Viabilidad	24
II. FUNDAMENTO TEÓRICO	25
2.1. Marco teórico o marco conceptual	25

2.1.1	ISO 9001:2015	25
	A) Definición de la Calidad	25
	B) Sistema de Gestión de Calidad	26
	B.1 Historia de los estándares del Sistema de Gestión de Calidad	26
	B.2 Principios de Gestión de Calidad ISO 9001:2015	28
	B.3 ISO 9001:2015 Contexto de la Organización	29
	C) Balanced Scorecard	30
	C.1 Concepto de Balanced Scorecard	30
	C.2 Construcción del Balanced Scorecard	32
	C.3 Importancia del Balanced Scorecard en una organización	35
	D) Herramientas para el análisis de procesos	36
	D.1 Análisis FODA	36
	D.2 Diagrama de Flujo	38
	D.3 Diagrama de Causa – Efecto	40
2.1.2	ISO 14001:2015	41
	2.1.2.1 Reseña Histórica	41
	2.1.2.2 Marco legal ambiental peruano	43
	2.1.2.3 Sistema de Gestión Ambiental	44
	2.1.2.4 Norma ISO 14001 y el reglamento EMAS	45
	2.1.2.5 Normas de la serie ISO 14000	47
2.1.3	OHSAS 18001:2007	48
	2.1.3.1 Salud ocupacional	48
	2.1.3.2 Seguridad industrial	48
	2.1.3.3 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional	50
	2.1.3.4 Norma técnica OHSAS 18001	52

III. LA EMPRESA	58
3.1. Diagnóstico funcional	58
3.1.1 Breve reseña histórica de la organización	58
3.1.2 Clientes	60
3.1.3 Proveedores	60
3.1.4 Procesos	62
3.1.5 Mapa de Procesos	63
3.1.6 Organización	64
3.2. Diagnóstico estratégico	66
3.2.1 Visión, misión y valores	66
3.2.2 Fortalezas y debilidades	67
3.2.3 Oportunidades y amenazas	68
3.2.4 Matriz FODA	68
3.2.5 Objetivos estratégicos	72
3.2.6 Balanced Scorecard	72
IV. RESULTADOS	77
4.1. Estrategia de solución	77
4.2. Alternativa de solución	77
4.3. Desarrollo de la propuesta de solución	77
4.4. Fases del proyecto	83
4.4.1 Gantt Implementación SIG	85
4.4.2 Presupuesto Implementación SIG	89
4.5. Evaluación económica	92
V. CONCLUSIONES	94
5.1. Conclusiones	94
VI. RECOMENDACIONES	96
6.1. Recomendaciones	96
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	97
VIII. ANEXOS	99

INTRODUCCIÓN

Este informe tiene como objetivo presentar las herramientas de gestión aplicadas para la implementación de un Sistema Integrado de Gestión (de calidad, seguridad y salud ocupacional y medio ambiente) basado en las normas internacionales ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001 en la empresa Sistemas Integrales de Seguridad SA.

Teniendo en consideración que a lo largo de los últimos años existía quejas y reclamos por parte de clientes, así como también se habían reportado casos de incidentes y accidente laborales, la organización pudo haber tenido mayor cantidad de incidentes o pérdidas económicas de continuar realizando sus actividades sin la implementación de los sistemas de gestión.

Para el inicio de la aplicación de este informe de experiencia laboral, se realizó un Diagnóstico Inicial para medir el nivel de cumplimiento de las Normas, se utilizó herramientas para lograr a cabo la implementación hasta lograr la certificación por un ente certificador, el cual se ve reflejado en el Gantt de Implementación de los sistemas de gestión aplicados a la organización.

Pienso que mi aportación a la empresa fue útil para la empresa porque se logró certificar las normas ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001 en un corto mínimo de tiempo y se puso en práctica los conocimientos adquiridos en la trayectoria profesional llegando a ser de utilidad a las pequeñas y grandes empresas que deseen implantar un sistema de gestión integrado.

En el Capítulo I, se presenta una descripción general de la empresa, también se hace un análisis del Diagnóstico Estratégico en el cual se establece un análisis de la Matriz FODA, se planteó la Visión, Misión, Valores, Objetivos Estratégicos y el análisis Balanced Scorecard aplicable a la organización.

En el Capítulo II, se hace referencia a la Formulación y Definición del problema existente en la organización, como consecuencia a ello se estableció un Árbol de Problemas para realizar un análisis de Causa – Efecto y determinar el problema central, también se determinó el Objetivo Central mediante un Análisis de Fines – Medios, dando como resultado el planteamiento del Objetivo General y Objetivos Específicos.

El Capítulo III describe el Marco Teórico y Marco Conceptual, el cual hace referencia a la norma ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001, FODA, Balance Scorecard, Diagrama de Flujo.

En el Capítulo IV se procesó y se evaluó el comportamiento del diagnóstico inicial partiendo del comparativo de la situación actual de la empresa con el cumplimiento de las normas, el cual fue realizado con el propósito de implementar el Sistema Integrado de Gestión, para lo cual se elaboró la base documental basado en: Manual, procedimientos aplicables, matriz IPER, matriz AAS, Objetivos y metas, Programa de Capacitación, Gantt de Implementación y el presupuesto aproximado para la implementación, entre otros.

El Capítulo V describe los supuestos resultados económicos estimados a la organización. Finalmente en el Capítulo VI se presentan algunas conclusiones y recomendaciones finales para la tesis planteada.

TABLAS DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 2.1. Relación entre los diferentes Sistemas de Gestión	57
Tabla N° 3.1. Principales Clientes	60
Tabla N° 3.2. Principales Proveedores	60
Tabla N° 3.3. Análisis de Factores Interno "Fortalezas y Debilidades	69
Tabla N° 3.4. Análisis de Factores Externo "Oportunidades y Amenazas	71
Tabla N° 3.5. Objetivos e Indicadores Estratégicos de las 4 perspectivas del Balance Scorecard	75
Tabla N° 4.1. Porcentaje de cumplimiento de la norma ISO 9001:2015	79
Tabla N° 4.2. Porcentaje de cumplimiento de la norma ISO 14001:2015	80
Tabla N° 4.3. Porcentaje de cumplimiento de la norma OSHAS 18001:2007	81
Tabla N° 4.4. Gantt Implementación del Sistema Integrado de Gestión	85
Tabla N° 4.6. Presupuesto Implementación SIG	89
Tabla N° 4.7. Flujo de Caja Proyectado	92
Tabla N° 4.8. Valor del VAN	93

ÍNDICE DE FIGURAS

Imagen 3.1. Personal brindando el servicio de seguridad vigilancia privada	59
--	----

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1.1. Árbol de Problema Central (Causa – Efecto)	18
Gráfico N° 1.2. Árbol de Objetivo Central (Fines – Medios)	19
Gráfico N° 2.1. Mapa Estratégico del Balanced Scorecard	26
Gráfico N° 2.2. Diferencias de estructura ISO 9001:2015 e ISO 9001:2008	27
Gráfico N° 2.3. Evolución de la ISO 9001:2008 a la ISO 9001:2015	28
Gráfico N° 2.4. Relación de los principios del Sistema de Gestión de calidad ISO 9001:2015	29
Gráfico N° 2.5. Perspectivas del Balanced Scorecard	30
Gráfico N° 2.6. Construcción de Cuadro de mando integral	35
Gráfico N° 2.7. Contexto de la organización – Análisis FODA	37
Gráfico N° 2.8. Símbolos Diagramas de Flujo	40
Gráfico N° 2.9. Diagramas de Causa – Efecto	41
Gráfico N° 2.10. Elementos de una gestión SSO	56
Gráfico N° 3.1. Mapa de Procesos	64
Gráfico N° 3.2. Organigrama	65
Gráfico N° 3.3. Mapa Estratégico del Balance Scorecard	74
Gráfico N° 4.1. Estructura del Área SIG	77
Gráfico N° 4.2. Diagnóstico Inicial de cumplimiento de la norma ISO 9001:2015	79
Gráfico N° 4.3. Diagnóstico Inicial de cumplimiento de la norma ISO 14001:2015	80
Gráfico N° 4.4. Diagnóstico Inicial de cumplimiento de la norma OHSAS 18001:2007	81
Gráfico N° 4.5. Cumplimiento de las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS 18001:2007	82

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexos de Propuesta de Solución	99
A. Definición de Política de SIG	100
B. Planificación de los Objetivos SIG	101
C. Programa Anual de Seguridad u Salud en el Trabajo	102
D. Programa Medio Ambiental	103
E. Matriz de Identificación de Aspectos Ambientales Significativos	106
F. Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos	107
G. Programa de Capacitación Anual SIG	111
H. Manual de Funciones – MOF	112
I. Ckeck List de Verificación: Cumplimiento Norma ISO 9001:2015	128
J. Ckeck List de Verificación: Cumplimiento Norma OSHAS 18001:2007	131
K. Ckeck List de Verificación: Cumplimiento Norma ISO 14001:2015	133

PALABRAS CLAVES

Am: Amenazas.

De: Debilidades.

Fo: Fortalezas.

IAAS: Identificación de Aspectos Ambientales Significativos.

IPER: Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.

ISO: Internacional Organizationa for standardization "Organización Internacional de Normalización".

ISO 9001: Sistema de Gestión de Calidad.

ISO 14001: Sistema de Gestión Ambiental.

Op: Oportunidades.

OHSAS: Occupational Health and Safety Assessment Series "Series de Aseguramiento en Seguridad y Salud Ocupacional".

OHSAS 18001: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

SIG: Sistema Integrado de Gestión.

RESUMEN

El presente trabajo se ha realizado con el propósito de brindar herramientas para la implementación de un Sistema de Gestión Integrado de Calidad, Ambiente y Seguridad y salud Ocupacional, basado en las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y OHSAS18001:2007 para la empresa Sistemas Integrales de Seguridad SA.

Cabe recalcar que la tesista al ingreso del vínculo laboral con la empresa; ésta no contaba con los versiones vigentes de los sistemas de gestión, así como también no contaba con documentos exigidos referentes a la implementación de la trinorma, sin embargo; hubo compromiso de la gerencia para comenzar a llevar un sistema de gestión controlado.

El implementar un sistema integrado de gestión fue de mucha ayuda puesto que se unificó la estructura de documentos, se logró a su vez un menor esfuerzo, reducción del tiempo y costo del mantenimiento del sistema integrado. Así como también sirvió de plataforma para cumplir con lo establecido en el Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo conforme al D.S.005 - 2012 exigido por la Ley 29783 y lograr la minimización de futuras sanciones impuestas por el MINTRA.

Al obtener la certificación de las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y OHSAS18001:2007, la empresa logró ganar licitaciones con el estado y generar mayores ingresos con la certificar los Sistemas de Gestión mencionados, logrando así obtener mayor competitividad en el mercado, mejorando las condiciones de vida de los trabajadores previniendo los accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales y a la vez logrando la protección y cuidado con el medio ambiente.

ABSTRACT

The present work has been done with the purpose of providing tools for the implementation of an Integrated Management System for Quality, Environment and Safety and Occupational Health, based on ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015 and OHSAS18001: 2007 standards for Sistemas Integrales de Seguridad SA company.

It should be emphasized that the thesis to the entry of the employment relationship with the company; This did not have the versions existing systems of management, as well as it did also not have demanded documents relating to the implementation of the Trinorm, however; There was commitment from management to begin to lead a controlled management system.

The implementation of an integrated management system was very helpful since unified document structure, he was accomplished at the same time less effort, reducing time and cost of maintaining the integrated system. As well as also served as a platform to comply with provisions of the regulations of the law on safety and health at work in accordance with the D.S.005 - 2012 required by law 29783 and achieve the minimization of future sanctions imposed by the MINTRA.

To obtain the certification of the standars ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015 and OHSAS18001: 2007, the company managed to win tenders with the State and generate higher revenues with certified management systems mentioned, thus achieving greater competitiveness in the market, improving the living conditions of the workers and preventing accidents at work and occupational diseases, and at the same time achieving protection and care with the environment.

CAPITULO I
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 DEFINICION DEL PROBLEMA

1.1.a Formulación del problema

En las empresas que brindan el servicio de vigilancia privada, así como ocurre en otros campos, la globalización de los mercados, la innovación tecnológica, el acortamiento del ciclo de vida de los productos y exigencias del mercado, entre otros factores; suponen un incremento de competencias entre las empresas y esto conlleva a la estandarización de los diferentes procesos dentro de una organización mediante el cumplimiento de las normas y requisitos legales para una deseada certificación o acreditación. Y en esto está claro que están involucrados tanto el diseño, producción, elaboración, fabricación, venta y entrega del producto final o servicio; así como ingenieros, supervisores, personal capacitado y técnico, proveedores de insumos, materiales y equipos.

En los últimos años se ha incrementado la cantidad de empresas que brinden el servicio de vigilancia privada, sin embargo; no cuentan con sistemas de gestión implementados lo que conlleva a tener una organización sin estandarización de procesos y genera a su vez pérdidas económicas debido a infracciones o sanciones. Debido a ello, este informe se ha elaborado con la finalidad de implementar un Sistema de Gestión Integrado en la empresa Sistemas Integrales de Seguridad SA dedicada la prestación de servicio de seguridad y vigilancia privada.

1.1.b Definición del problema

Sistema de Gestión Integrado en la empresa en mención; la cual comprenderá el diseño de un Sistema de Gestión de Calidad con base en la norma ISO 9001 en la nueva versión 2015, el diseño de un Sistema de Gestión Ambiental con base a la norma ISO 14001 en la nueva versión 2015 y el diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional con base a la norma OSHAS 18001, a fin de brindar beneficios adicionales a la organización y a sus clientes.

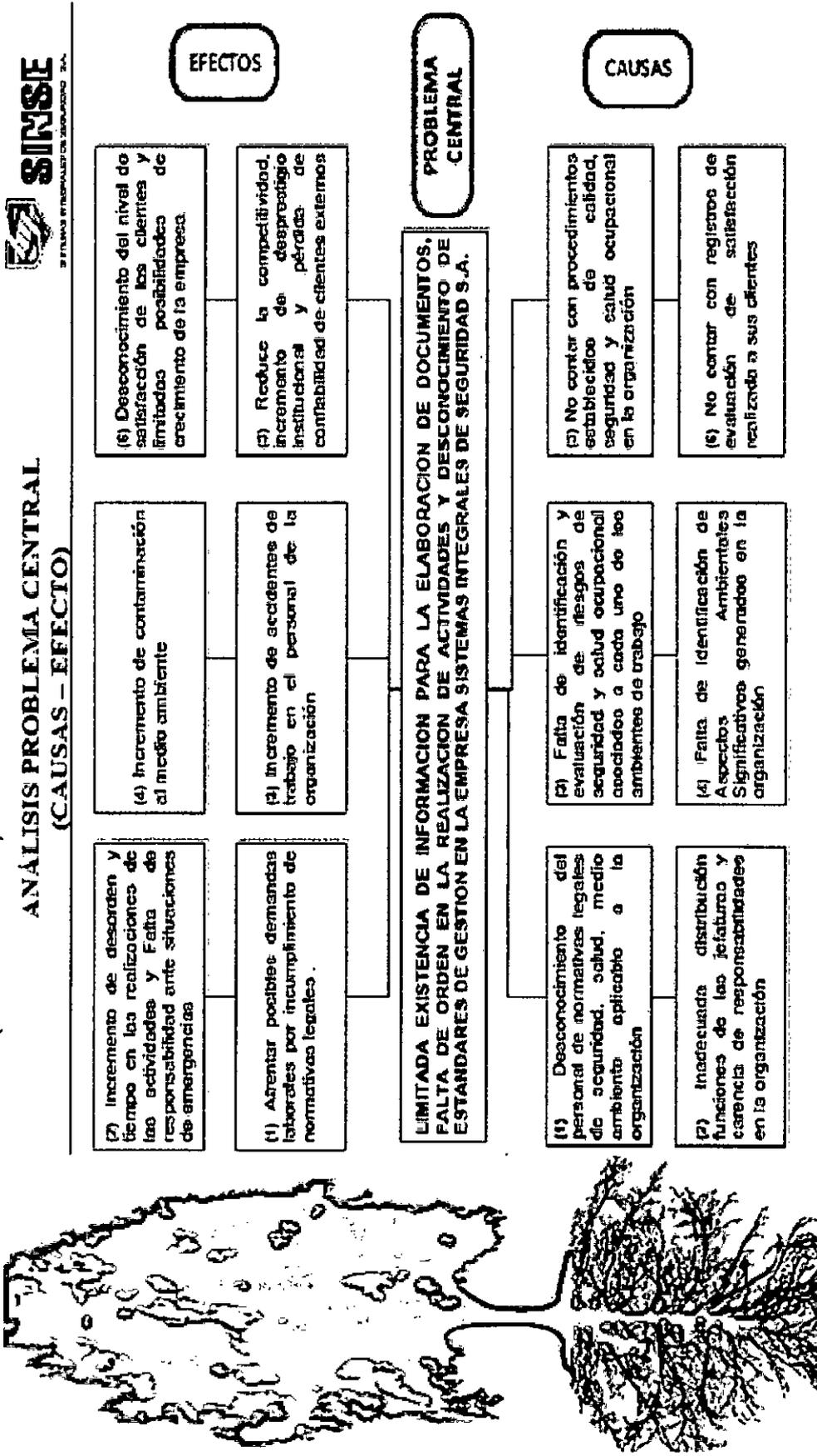
Lo cual responde a las siguientes preguntas:

- *¿Cómo mejorar los tiempos de entrega del servicio implementando un Sistema Integrado de Gestión en la empresa Sistemas Integrales de Seguridad SA y lograr la satisfacción plena de los clientes?*
- *¿Cómo mejorar la seguridad en las actividades y prevenir la contaminación ambiental, estimulando la protección y el adecuado uso de los recursos naturales en las actividades, para el servicio brindado en Sistemas Integrales de Seguridad SA?*

1.1.1 Antecedentes

Si bien es cierto que la empresa Sistemas Integrales de Seguridad SA en los últimos años presenta aumentos en sus estados de ganancias y pérdidas, estas ganancias podrían reflejar un mayor incremento al implementar un Sistema de Gestión, el cual mediante la aplicación de los puntos exigidos en los estándares de las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y OHSAS 18000:2007, se conllevará a reducir costos de accidentes y riesgos en el trabajo, la información será más canalizada, se podrá cumplir a tiempo con los servicios brindados y se reducirá los daños causados al ambiente.

1.1.2 Árbol De Problema Central (Causa – Efecto)

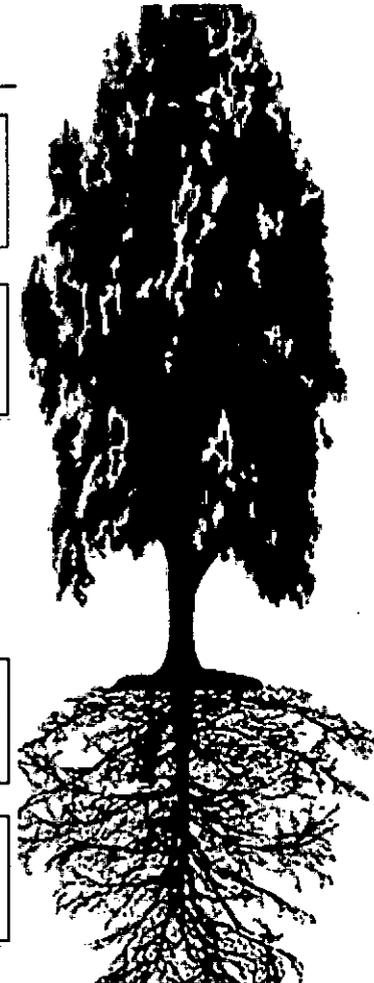
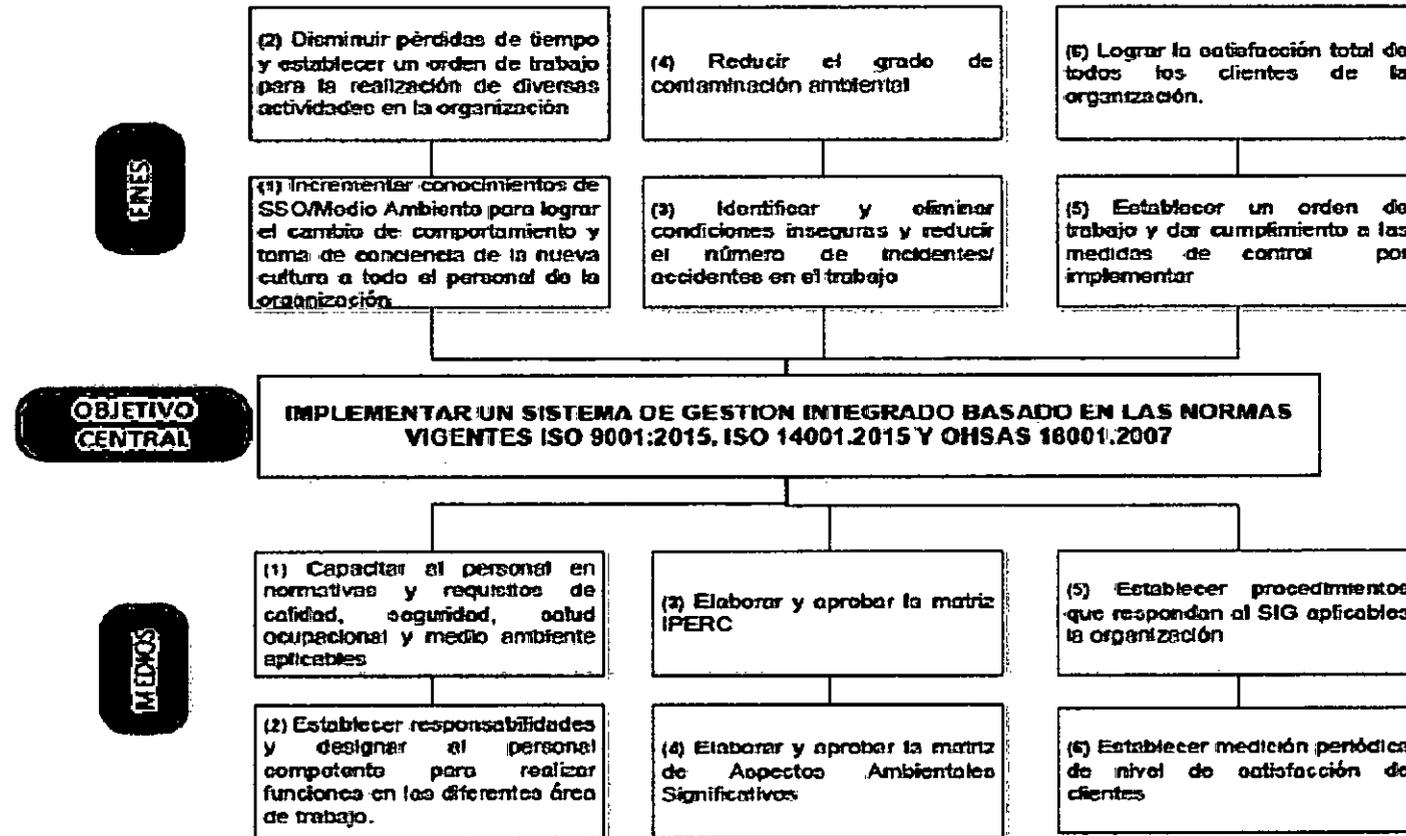


Fuente: Elaboración propia para Sistemas Integrales de Seguridad

1.1.3 Árbol de Objetivo Central (Fines – Medios)



ANÁLISIS OBJETIVO CENTRAL (FINES – MEDIOS)



Fuente: Elaboración propia para Sistemas Integrales de Seguridad SA

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo General

Implementación un Sistema de Gestión Integrado, el cual comprende el Sistema de Gestión de Calidad con base en la norma ISO 9001, el Sistema de Gestión Ambiental con base a la norma ISO 14001 y el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional con base a la norma OSHAS 18001 en la empresa Sistemas Integrales de Seguridad SA

1.2.2 Objetivos Específicos

Se han considerado los siguientes objetivos:

- Proponer el alcance para la implementación del sistema de gestión integrado.
- Realizar la identificación de los procesos estratégicos, operacionales y de apoyo, elaborando un mapa de procesos y así establecer la secuencia e interacción de éstos.
- Elaborar la estructura organizativa, funciones y responsabilidades para cada área de la organización.
- Proponer una política que sea apropiada para la organización, así como establecer objetivos y metas para el cumplimiento de sistema integrado de gestión.
- Realizar la identificación y evaluación de peligros y riesgos en cada puesto de trabajo, y a su vez proponer un Plan de Contingencia para controlar, reducir o eliminar éstos.
- Establecer planes de acción para mejorar las prácticas actuales en seguridad y salud ocupacional, y medio ambiente a través de la capacitación, asegurando así la participación del personal para una mejora continua del desempeño de seguridad y salud ocupacional y medio ambiente.
- Realizar la identificación de los aspectos e impactos ambientales significativos causados por las actividades de Sistemas Integrales de Seguridad SA y establecer planes de acción para éstos,

incluyendo el diseño de un plan de manejo de residuos sólidos asociado a un programa de reciclaje y estableciendo buenas prácticas ambientales para la organización.

- Elaborar el manual del sistema que describa los elementos principales y su interacción, incluyendo procedimientos y registros para llevar a cabo la implementación Sistema Integrado de Gestión de la empresa.

1.3 JUSTIFICACIÓN Y DELIMITACION DEL INFORME

1.3.1 Justificación

En la industrias del rubro de seguridad existe un conjunto de factores que incrementan la necesidad de la integración de la calidad, seguridad y medio ambiente, entre ellos, la alta complejidad de los procesos y el esfuerzo y costos asociados a la implantación por separado de actividades ligadas a responsabilidades ejecutivas de la organización, cuyas diferencias son menores que en otros sectores, dado que estos sistemas son compatibles en cuanto a las recomendaciones y los sistemas de evaluación, se recomienda la construcción de los sistemas integrados de gestión (SIG).

Las organizaciones en los últimos años han implementados Sistemas de Gestión de manera separada, sin embargo; los Sistemas de Gestión (ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001) que se gestionan de manera unificada permiten brindar una estructura para un Sistema de Gestión total que integre los aspectos comunes de los sistemas individuales para evitar duplicaciones. De esta forma se contempla aspectos comunes de estos sistemas para mejorar la eficacia y eficiencia de la organización, incrementando la productividad, logrando la satisfacción plena del cliente, con el menor impacto ambiental y manteniendo un control de riesgos, lo que dará un valor agregado a la empresa haciéndola más competitiva dentro del mercado nacional e internacional.

1.3.1.1. Justificación Financiera

En Sistemas Integrales de Seguridad SA durante los últimos años el indicio más resaltante, ha sido el retraso en los cobros de los servicios brindados, esto debido a una falta de organización, control de documentos, falta de documentación y de manejo de información correcta por diversas áreas. Lo que ha conllevado en algunos casos a un incremento de gastos de operación de miles de soles; así como también ha ocurrido algunos accidentes debido al uso de inadecuado de las armas y otros factores. Por tanto se pretende con la implementación de un Sistema de Gestión Integrado, obtener un mejor manejo de comunicación entre las diversas áreas mediante la documentación de todos sus procesos y el control que corresponda; el cual incrementará la eficiencia y eficacia de la empresa.

Se puede mencionar también que en los últimos 3 años y en lo que ha transcurrido el año 2017, han ocurrido por promedio 2 accidentes fatales y 4 accidentes de menor grado de riesgo moderado; los cuales han ocasionado un gasto extra a la empresa en sanciones o multas; lo que se podría disminuir e incluso eliminar con la implementación Sistema de Gestión Integrado, siendo un beneficio económico para la empresa ya que al implementar un sistema de gestión integrado y al aplicar la normas respectivas, es posible reducir o eliminar en el mejor de los casos o en el peor de los casos controlar el nivel de riesgos que ocurren en la empresa.

También se puede decir que al implementar un Sistema de Gestión Integrado, se facilita el cumplimiento de las obligaciones y normas de la legislación ambiental y mejora la adaptación a futuros cambios, con esto es posible evitar multas y sanciones, y evitar demandas judiciales por responsabilidades civiles y penales por el impacto ambiental.

La implementación de un sistema de gestión integrado es beneficioso por cuanto genera un ahorro de recursos, al existir varios factores comunes en los tres sistemas y al realizarlo simultáneamente para los tres frentes y adaptar cierta documentación para que sea aplicable en materia de producto, medio ambiente y seguridad y salud ocupacional.

Además, se facilita el control de cumplimiento de la legislación aplicable, o cualquier norma a la que desease suscribirse, como son los códigos de buenas prácticas, normas internas del grupo. Ayuda a reducir costos en materia de seguridad y salud ocupacional.

1.3.2 Delimitación

En la intervención se hizo un diagnóstico inicial donde se determinó que los aspectos más críticos los cuales va a tener prioridad en el desarrollo del presente trabajo de investigación son:

- La correcta identificación de peligros y evaluación de riesgos.
- La correcta identificación de aspectos ambientales significativos.
- El personal esta mediamente capacitado en temas de seguridad y salud ocupacional y medio ambiente.
- No se contaba con las suficientes medidas de control para reducir o mitigar los accidentes/incidentes y los aspectos ambientales significativos.
- No existía un sistema de gestión o funciones establecidas para cumplir responsabilidades e implementar el sistema de gestión integrado.

La implementación de un Sistema de Gestión Integrado certificado y basado de las normas ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, requiere el desarrollo de los aspectos siguientes:

- Realización de un diagnóstico Inicial
- Elaboración de la base documental para la implementación del sistema de gestión (Manuales, procedimientos, registros).
- Establecer una estructura organizacional (Organigrama, MOF, Comité de SIG).
- Establecer e implementar otros mecanismos para la implementación (Programa SIG, plan de capacitaciones,

objetivos, IPER, matriz AAS, informes de auditorías, plan SIG).

1.3.3 Limitación

El presente documento está limitado a la falta de data estadística de reporte de accidentes/incidentes y registros en general, así como el acceso y poca información para la Implementación de un Sistema de Gestión Integrado.

La presente investigación se ha realizado en base a la experiencia pre y post - profesional adquirida en empresa, por la tesista.

1.3.4 Viabilidad

Para la Implementación del Sistema de Gestión Integrado, la empresa Sistemas Integrales de Seguridad SA se comprometió a la disposición de los recursos necesarios para la llevar a cabo la propuesta planteada en el presente Informe.

CAPITULO II

FUNDAMENTO TEORICO

2.1 MARCO TEÓRICO O MARCO CONCEPTUAL

2.1.1 ISO 9001:2015

A continuación se presentan conceptos y definiciones que se emplearán a lo largo del presente estudio, como calidad, sistema de gestión de calidad (SGC) según la norma ISO 9001:2015, Balanced Scorecard, una breve exposición de los distintos servicios de consultoría del mercado actual, herramientas de análisis de procesos y la metodología empleada en el presente estudio.

A) Definición de la Calidad

A lo largo de la historia se ha definido calidad de diferentes formas. Según la Norma ISO (Organización Internacional de Normalización) 9001:2015 es el "grado en que el conjunto de características inherentes cumple con los requisitos". Se entiende como característica a los rasgos de un producto o servicio, los cuales pueden ser físicos, sensoriales, de comportamiento, ergonómicas y funcionales.

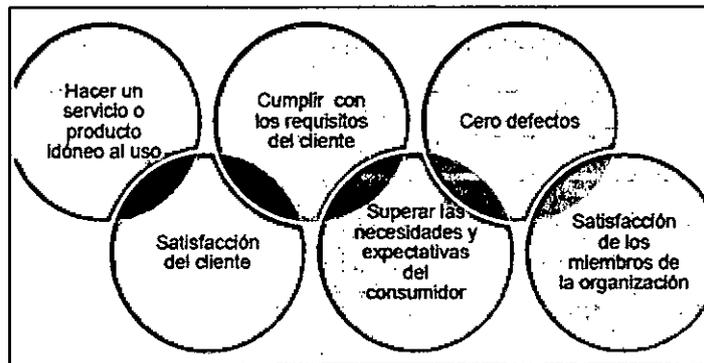
El segundo término a analizar es "requisitos", según la norma se define como "necesidad o expectativa establecida generalmente implícita u obligatoria". Estos requisitos son establecidos por el cliente.

- A continuación se mostrará algunas de las definiciones de calidad:
- Calidad son las características de un producto, obra o servicio que lo hacen idóneo al uso (Juran, 1993)
- La calidad es conformidad con los requerimientos, introduciendo los cero defectos como 100% conformidad (Crosby, 1990).
- Calidad son las características de un servicio, actividad o producto que permiten la satisfacción del cliente (Feigenbaum, 1986).
- Calidad es superar las necesidades y expectativas del consumidor a lo largo de la vida del producto (Deming, 1989).

- Satisfacer las expectativas razonables de los grupos de interés (Real academia Española, 2013)

En conclusión, en el siguiente gráfico se muestra los términos para calidad:

Gráfico 2.1. Mapa Estratégico del Balanced Scorecard



Fuente: DEL AGUILAR, Laly 2014 Análisis y mejora de procesos de una empresa consultora en base a la implementación ISO 9001:2008. Tesis para optar el Título de Ingeniero Industrial/ Pontificia Universidad Católica del Perú/ Ingeniería Industrial

B) Sistema de gestión de la calidad

ISO 9000 es un conjunto de normas sobre calidad y gestión de calidad, establecidas por la Organización Internacional de Normalización (ISO) y cuya sede se encuentra en Ginebra (Suiza). Su creación se inició en 1979, con la formación de un comité técnico integrado por representantes de 20 naciones. El nombre de "ISO 9000" proviene del término griego isos, que significa "igual".

La norma ISO 9001 especifica los requisitos para los sistemas de gestión de la calidad de todas las organizaciones que requieran demostrar su capacidad para sus productos o servicios cumplan con las expectativas de sus clientes, reglamentos internos, y su objetivo es aumentar la satisfacción del cliente.

Esta norma es aplicable en casi todo tipo de organización; es decir, empresas del sector de producción y servicios. Sin embargo, su éxito no solo depende de la implementación, si no de la conservación y mejora continua de su sistema.

B.1 Historia de los estándares del Sistema de gestión de la calidad

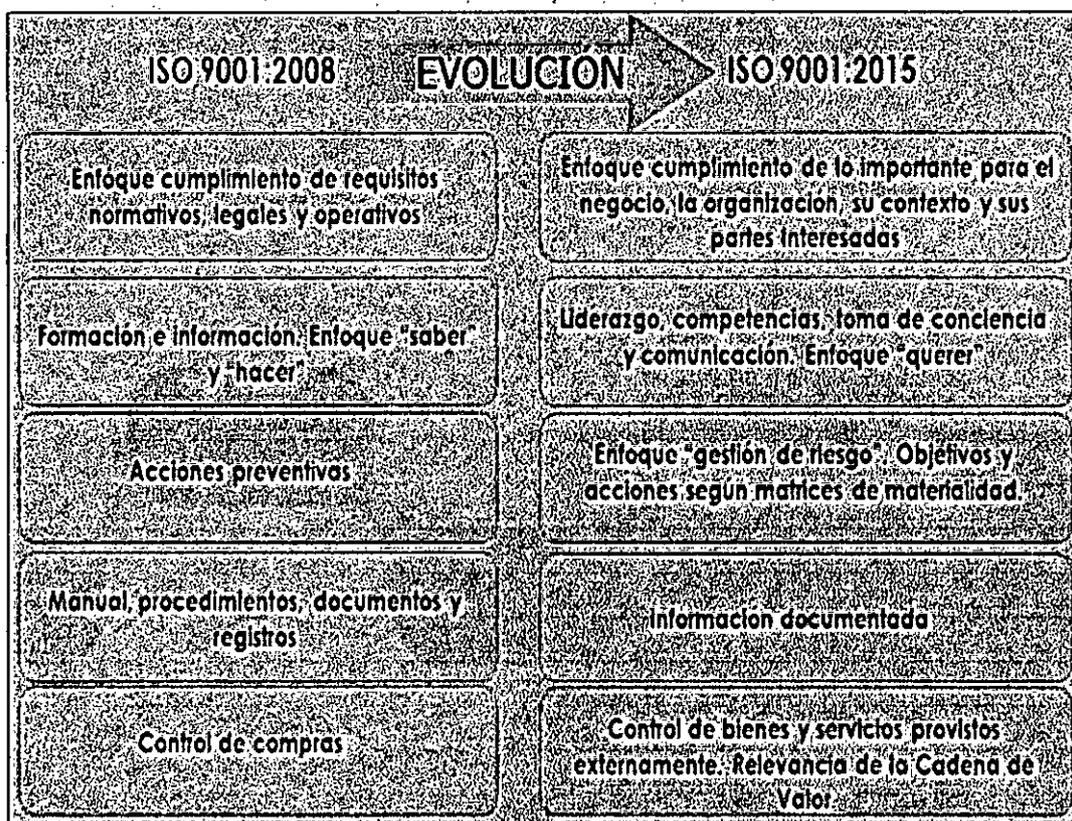
ISO 9000 se publicó por primera vez en 1987. Se basa en la serie BS 5750 de normas de BSI que fueron propuestos a la norma ISO en 1979. Sin embargo, su historia se remonta a unos 20 años antes de que, en la publicación del Departamento de Estados Unidos Defensa de la norma MIL-Q-9858 estándar en 1959. MIL-Q-9858 fue revisado en la serie de la OTAN AQAP de normas en 1969, que a su vez se revisó en el 5179 la serie BS de normas de orientación publicado en 1974, y finalmente revisó en el BS 5750 serie de normas de requisitos en 1979 antes de ser sometido a la norma ISO. La primera revisión se llevó a cabo en 1994, y la norma se publicó como un sistema de aseguramiento de la calidad. En este punto, la norma tenía tres sub-normas: ISO 9001, ISO 9002 e ISO 9003. La próxima revisión de la norma que se hizo en el año 2000, y este estándar define el Sistema de Gestión de Calidad. En 2008 se publicó la tercera revisión, y ahora el 2015 de revisión es la versión actual.

Gráfico 2.2. Diferencias de estructura ISO 9001:2015 e ISO 9001:2008

Diferencias en la estructura	
ISO 9001:2008	ISO 9001:2015
1 Objeto y campo de aplicación	1 Alcance
2 Normas para la consulta	2 Referencias normativas
3 Términos y definiciones	3 Términos y definiciones
4 Sistema Gestión de la Calidad	4 Contexto organización
5 Responsabilidad de Dirección	5 Liderazgo
6 Gestión de los recursos	6 Planificación
7 Realización del producto	7 Soporte
8 Medición, análisis y mejora	8 Operaciones
	9 Evaluación del desempeño
	10 Mejora

Fuente: ISOtools Excellence www.isotools.org

Gráfico 2.3. Evolución de la ISO 9001:2008 a la ISO 9001:2015



Fuente: www.calidad-gestión.com.ar

B.2 Principios de gestión de la calidad ISO 9001:2015

El sistema de gestión de la calidad ISO 9001:2015 se basa en 10 principios claves:

1. Alcance
2. Referencias Normativas
3. Términos y Definiciones
4. Contexto de Organización
5. Liderazgo
6. Planeación
7. Soporte
8. Operaciones
9. Evaluación del Desempeño

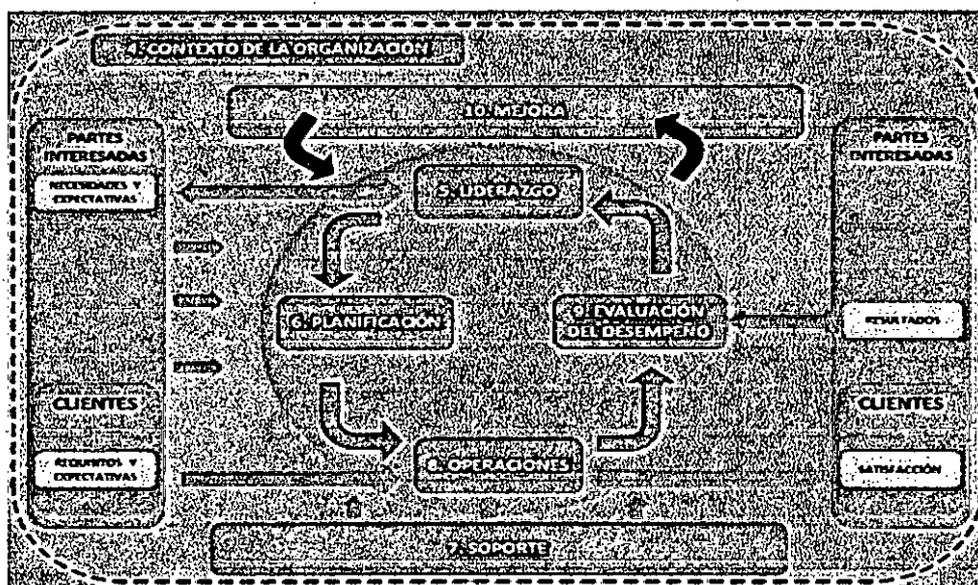
10. Mejora Continua

B.3 ISO 9001:2015 Contexto de la Organización

En la nueva versión de la Norma ISO 9001:2015 se presentan cambios muy relevantes para los sistemas de gestión de la calidad:

- Se reconoce la creciente relevancia del sector servicios y sus particulares necesidades en materia de gestión de la calidad
- Se adopta como un objetivo la integración con otros sistemas de gestión para evitar duplicidades o solapamientos
- Se tienen en cuenta las expectativas que los clientes y las partes interesadas vuelcan en la empresa
- Se deben valorar estas expectativas dentro de un contexto y no de manera aislada
- Se establecen requisitos para la documentación con gran flexibilidad
- Se adopta el enfoque basado en procesos y se lo combina con el pensamiento basado en el riesgo como impulso para la mejora
- Se requiere una mayor participación de la alta dirección en el SGC

Gráfico 2.4. Relación de los principios del Sistema de Gestión de calidad ISO 9001:2015



Fuente: www.calidad-gestión.com.ar

C) El Balanced Scorecard

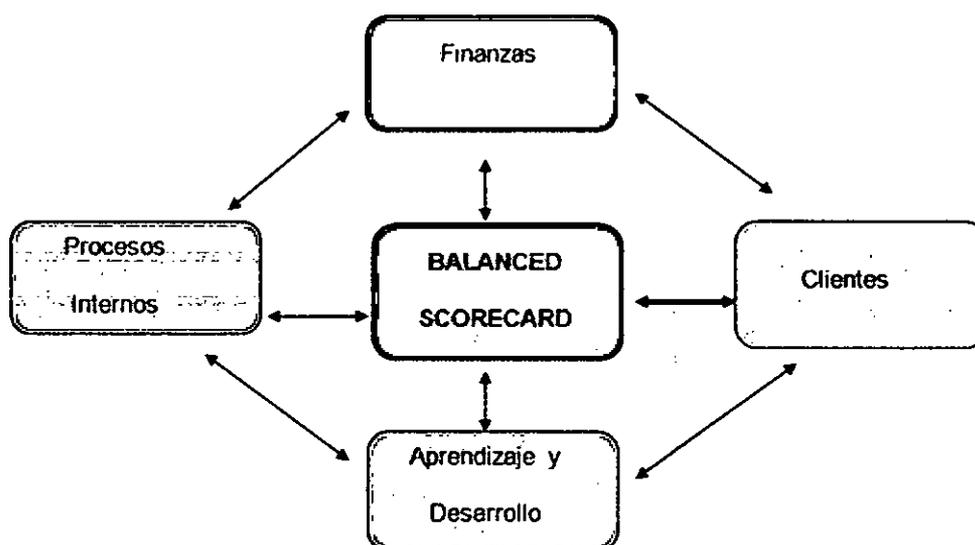
C.1 Concepto de Balanced Scorecard

El Balanced Scorecard es una metodología que se inicia en 1990 como un estudio, financiado por Norlan Norton Institute, sobre "La medición de los resultados en la empresa del futuro". El cual estuvo a cargo de David Norton y Robert Kaplan. Luego de dos años, en 1992 fue publicado los descubrimiento del estudio en el artículo llamado: "Balanced Scorecard".

"El Balanced Scorecard transforma la misión y estrategia en objetivos e indicadores organizados en cuatro perspectivas diferentes: finanzas, clientes, procesos internos; y formación y crecimiento" (Kaplan 2009,18).

Luego de aplicada esta metodología se obtiene el Balanced Scorecard con las 4 perspectivas definidas por Kaplan y Norton (2009): finanzas, procesos, satisfacción del cliente y aprendizaje. A continuación en el siguiente gráfico se ilustra las 4 perspectivas.

Gráfico 2.5. Perspectivas del Balanced Scorecard



Fuente: Elaboración propia para Sistemas Integrales de Seguridad SA

“Las cuatro perspectivas de Balanced Scorecard permiten un equilibrio entre los objetivos a corto y largo plazo” (Kaplan 2009,46)

A continuación se describe las cuatro perspectivas del Balanced Scorecard4:

- Perspectiva Financiera

Indica si la estrategia de una empresa, su puesta en práctica y ejecución, están contribuyendo a la mejora del mínimo aceptable. Describe los resultados económicos de la estrategia utilizando indicadores. Ejemplos de indicadores aplicados a la empresa de estudio:

- Rentabilidad de inversión por proyecto obtenido
- Beneficios netos
- Flujo de caja
- Retorno sobre la inversión del proyecto

- Perspectiva del Cliente

Esta perspectiva induce a la empresa a identificar los segmentos de clientes y de mercado, a los cuales se dirige la empresa, y las medidas de actuación que implementará la unidad de negocio en esos segmentos. Ejemplos de indicadores aplicados a la empresa de estudio:

- Nivel de satisfacción del cliente
- Cuota en el mercado
- Retención de clientes
- Adquisición de nuevos clientes

- Perspectiva de procesos Internos

Se enfoca en los procesos internos que tendrán mayor impacto en la satisfacción de los clientes y en consecuencia en los objetivos financieros, generando así la excelencia en los procesos identificados. Ejemplos de indicadores aplicados a la empresa de estudio:

- Tiempo de respuesta a clientes

- Seguimiento del proyecto
- Cumplimiento de cronograma y entregables

- Perspectiva de formación y crecimiento

Luego de establecer los objetivos financieros, de clientes y de procesos internos, se identificarán los puntos de mejora en la infraestructura de la organización, la cual se basa en las personas, los sistemas y los procedimientos de la organización. Ejemplos de indicadores aplicados a la empresa de estudio:

- Grado de satisfacción de los empleados
- Gestión del conocimiento
- Horas de formación a consultores
- Calificación del expertise del consultor

Una de las propuestas que se plantea en el presente trabajo es el diseño de un Balanced Scorecard. Esta herramienta permitirá gestionar de manera eficiente los proyectos de consultoría, tanto en costo, tiempo, recursos y calidad. Además, facilitará la toma de decisiones y permitirá contar con una base histórica del control de calidad en la empresa.

C.2 Construcción del Balanced Scorecard

La aplicación del Balanced Scorecard surge de los lineamientos estratégicos de la empresa, para luego definir el mapa estratégico y a partir de allí se establece el Balanced Scorecard, con los planes de acción y los indicadores específicos.

Según Kaplan y Norton (2009), el desarrollo de un Balanced Scorecard requiere los siguientes 7 pasos:

Paso 1: Reunir información de la empresa Esta primera etapa consiste en reunir información vital para comprender la situación actual de la organización y guiar el proceso de implementación del Balanced Scorecard.

- Objetivos financieros de la organización (crecimiento, rentabilidad, etc.)
- Temas corporativos como políticas del personal, calidad, innovación, relaciones con sus clientes internos.
- Vínculos con sus clientes externos, clientes comunes, preferencias de los clientes, etc.
- Información sobre el sector, crecimiento del mercado, competidores, competitividad con los precios.

Se recomienda que se programen entrevistas con la dirección y personal interno.

Paso 2: Realizar primera ronda de entrevistas

El equipo, encargado de la implementación del Balanced Scorecard, prepara material de resumen con toda la información obtenida en el primer paso, así como información sobre la misión, misión y estrategia actual de la empresa. Después de que el equipo directivo revise la información, se realizan reuniones personales para obtener input sobre los objetivos estratégicos de la empresa y propuestas para los indicadores de las cuatro perspectivas. Estas entrevistas permiten introducir el concepto del Balanced Scorecard e identificar las preocupaciones que se puedan dar en la organización con respecto a la implementación de esta herramienta.

Paso 3: Desarrollar o confirmar misión, valores, visión y estrategia

En base a lo recopilado en la primera reunión, se realiza una reunión con todos los miembros directivos para revisar las declaraciones de misión y estratégica. El equipo responsable de la implementación facilita un debate, hasta que se logre un consenso.

Paso 4: Traducir la estrategia en Objetivos

Luego del tercer paso, el grupo (equipo implementador, integrado por los miembros de la dirección y otros) debería responder la siguiente pregunta <<Si yo tuviera éxito con mi visión y estrategia ¿en qué grado variaría mi actuación para con los accionistas, clientes, procesos internos y para mi capacidad de crecer y mejorar?>>. En base a las repuestas de esta pregunta, se presentan los objetivos propuestos y se discute hasta seleccionar 3 o 4 objetivo estratégicos para cada perspectiva.

Paso 5: Desarrollar mapa de relaciones de causa-efecto

Una vez logrado el consenso sobre los objetivos estratégicos, se debe identificar la manera en que cada objetivo estratégico influye en los demás. Es decir reconocer las relaciones causa-efecto entre los objetivos estratégicos, tanto dentro de la perspectiva a la que pertenecen como a través de las otras perspectivas.

Paso 6: Establecer indicadores y metas para los objetivos estratégicos

Se identifica, para cada uno de los objetivos, el indicador o indicadores que comuniquen el propósito del objetivo. Para cada uno de ellos, además, se identificarán las fuentes necesarias de información, responsables y metas.

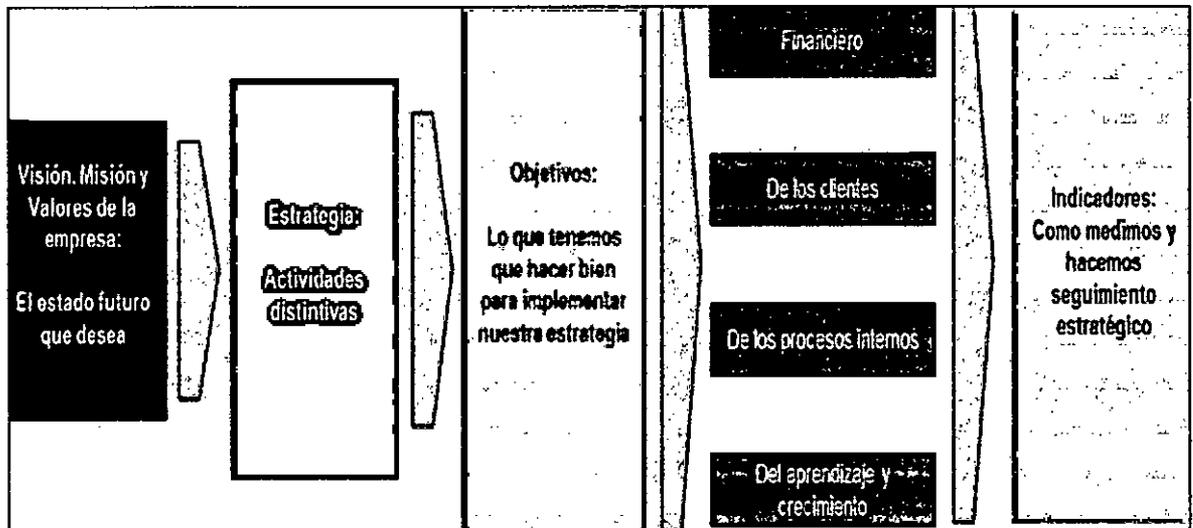
Paso 7: Desarrollar el plan en marcha para implementar el cuadro de mando integral

Por último, se desarrolla los programas de acción para conseguir las metras, programas de implantación para comunicar en Balanced Scorecard a los empleados e integrarlo a la filosofía de gestión. Para que la herramienta cree valor en la empresa se debe Integrarlo al sistema de gestión de la organización

El tiempo que tome este proyecto depende de una serie de factores: compromiso y dedicación de del equipo directivo; asignación de recursos para el proyecto según el tamaño y complejidad de la empresa; y adaptación por

parte de todos los empleados de la organización ante el futuro cambio. En el gráfico siguiente se expresa las etapas de desarrollo de Balanced Scorecard.

Gráfico 2.6. Construcción de Cuadro de mando integral



Fuente: R. Niven (2003)

C.3 Importancia del Balanced Scorecard en una organización

¿Por qué es importante construir un Balanced Scorecard que comunique la estrategia de una unidad de negocio?

- Dado que describe la visión a futuro de toda organización a todos sus colaboradores, se crea una mayor comprensión en cuanto a las metas y actividades de la misma.
- Promueve la alineación estratégica de todas las áreas de la organización.
- Vincula los objetivos de corto plazo con los objetivos a largo plazo y los presupuestos anuales.
- Permite obtener una retroalimentación para aprender sobre la estrategia y mejorarla.
- Incentiva el trabajo en equipo, la participación para lograr el éxito de la población.

D) Herramientas para el análisis de procesos

A continuación se detallará algunas herramientas para el análisis de los procesos de una organización.

D.1 Análisis FODA

Describe lista de aspectos FODA (fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas) de una organización. En base a este diagnóstico, se describe las estrategias de la organización, de tal forma que se pueda aprovechar las fortalezas y oportunidades del mercado, corregir las debilidades y defenderse ante las amenazas en el mercado.

La Matriz FODA es una herramienta de análisis que puede ser aplicada para evaluar el contexto de la organización. Las variables analizadas y lo que ellas representan en la matriz son particulares de ese momento. Luego de analizarlas, se deberán tomar decisiones estratégicas para mejorar la situación actual en el futuro.

Esta herramienta, también conocida como Análisis DAFO o DOFA, es una metodología de estudio de la situación de una empresa o un proyecto, analizando sus características internas (Debilidades y Fortalezas) y su situación externa (Amenazas y Oportunidades) en una matriz cuadrada. Proviene de las siglas en inglés SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities y Threats).

Gráfico 2.7. Contexto de la organización – Análisis FODA



Fuente: www.calidad-gestión.com.ar

El objeto del Análisis FODA es conocer la situación real en que se encuentra una organización, empresa o proyecto, y planear una estrategia de futuro orientada a minimizar las debilidades y amenazas y a maximizar las fortalezas y oportunidades.

Durante la etapa de planeamiento estratégico y a partir del análisis FODA se deben contestar cada una de las siguientes preguntas:

- ¿Cómo se puede destacar cada fortaleza?
- ¿Cómo se puede disfrutar cada oportunidad?
- ¿Cómo se puede defender cada debilidad o carencia?
- ¿Cómo se puede detener cada amenaza?

Este recurso fue creado a principios de la década de los setenta y produjo una revolución en el campo de la estrategia empresarial. El Análisis FODA busca determinar las ventajas competitivas de la empresa bajo análisis y la estrategia genérica a emplear por la misma que más le convenga en función de sus características propias y de las del mercado en que se mueve.

El Análisis FODA consta de cuatro pasos:

- Análisis Externo
- Análisis Interno
- Confección de la matriz FODA
- Determinación de la estrategia a emplear

Luego de haber realizado el primer análisis FODA, es recomendable realizar sucesivos análisis de forma periódica teniendo como referencia el primero, con el propósito de conocer si se van cumpliendo los objetivos planteados en la formulación estratégica, y considerando que las condiciones externas e internas son dinámicas y algunos factores cambian con el paso del tiempo.

D.2 Diagrama de Flujo

Un diagrama de flujo es una representación gráfica de un proceso. Cada paso del proceso es representado por un símbolo diferente que contiene una breve descripción de la etapa de proceso. Los símbolos gráficos del flujo del proceso están unidos entre sí con flechas que indican la dirección de flujo del proceso.

El diagrama de flujo ofrece una descripción visual de las actividades implicadas en un proceso mostrando la relación secuencial entre ellas, facilitando la rápida comprensión de cada actividad y su relación con las demás, el flujo de la información y los materiales, las ramas en el proceso, la existencia de bucles repetitivos, el número de pasos del proceso, las operaciones de interdepartamentales... Facilita también la selección de indicadores de proceso

En primer lugar, facilita la obtención de una visión transparente del proceso, mejorando su comprensión. El conjunto de actividades, relaciones e incidencias de un proceso no es fácilmente discernible a priori. La diagramación hace posible aprehender ese conjunto e ir más allá, centrándose en aspectos específicos del mismo, apreciando las interrelaciones que forman parte del proceso así como las que se dan con otros procesos y subprocesos.

Permiten definir los límites de un proceso. A veces estos límites no son tan evidentes, no estando definidos los distintos proveedores y clientes (internos y externos) involucrados.

El diagrama de flujo facilita la identificación de los clientes, es más sencillo determinar sus necesidades y ajustar el proceso hacia la satisfacción de sus necesidades y expectativas.

Estimula el pensamiento analítico en el momento de estudiar un proceso, haciendo más factible generar alternativas útiles.

Proporciona un método de comunicación más eficaz, al introducir un lenguaje común, si bien es cierto que para ello se hace preciso la capacitación de aquellas personas que entrarán en contacto con la diagramación.

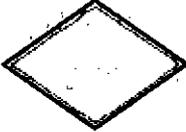
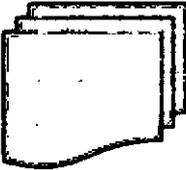
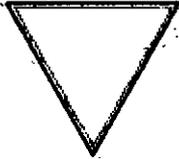
Un diagrama de flujo ayuda a establecer el valor agregado de cada una de las actividades que componen el proceso.

Igualmente, constituye una excelente referencia para establecer mecanismos de control y medición de los procesos, así como de los objetivos concretos para las distintas operaciones llevadas a cabo.

Facilita el estudio y aplicación de acciones que redunden en la mejora de las variables tiempo y costes de actividad e incidir, por consiguiente, en la mejora de la eficacia y la eficiencia.

Constituye el punto de comienzo indispensable para acciones de mejora, rediseño o reingeniería.

Gráfico 2.8. Símbolos Diagramas de Flujo

SÍMBOLO	SIGNIFICADO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	Terminal. Indica el inicio o la terminación del flujo del proceso		Actividad. Representa una actividad llevada a cabo en el proceso.
	Decisión. Indica un punto en el flujo en que se produce una bifurcación del tipo "SÍ" – "NO".		Documento. Se refiere a un documento utilizado en el proceso, se utilice, se genere o salga del proceso.
	Multidocumento. Refiere a un conjunto de documentos. Por ejemplo, un expediente que agrupa distintos documentos.		Inspección/ firma. Empleado para aquellas acciones que requieren supervisión (como una firma o "visto bueno")
	Base de datos/ aplicación. Empleado para representar la grabación de datos.		Línea de flujo. Proporciona una indicación sobre el sentido de flujo del proceso.

Fuente: <https://www.aiteco.com/que-es-un-diagrama-de-flujo/>

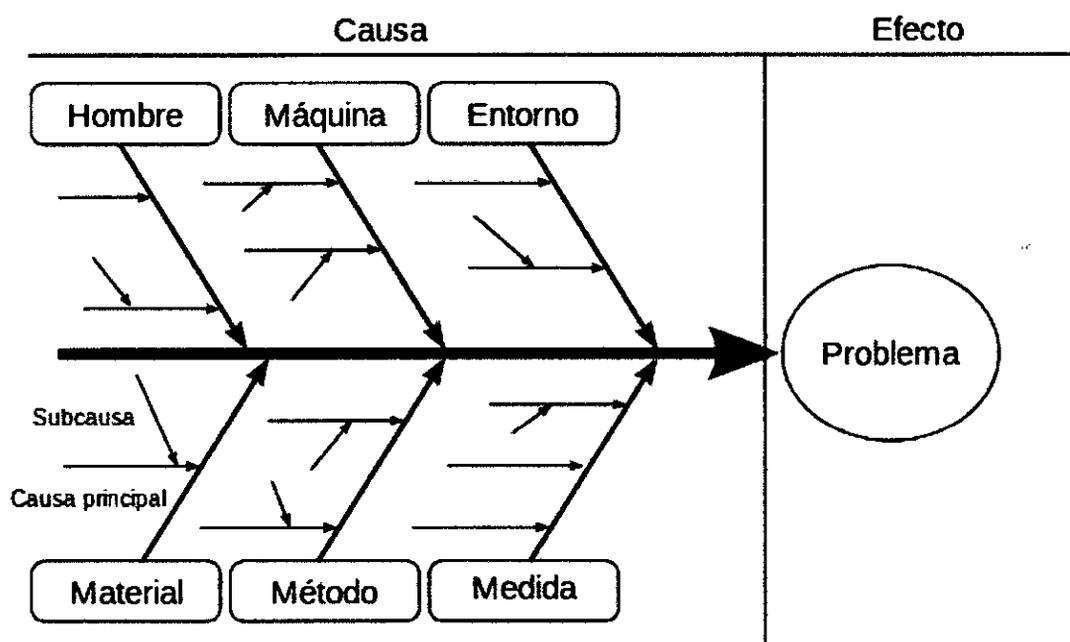
D.3 Diagrama de Causa –Efecto

También conocido como Diagrama de Ishikawa o Diagrama de Espina de Pescado es una representación gráfica que muestra el análisis de todas las posibles causas de un problema determinado. A continuación se muestra los pasos para su elaboración, según Hellriegel y SLOCUM.

- Paso1: Identificar y definir el efecto del cual se identificarán sus causas. Este problema o efecto se coloca en el extremo derecho.

- Paso 2: Identificar los factores o categorías generales que generan el problema, el cual representará un grupo de causas específicas. Algunas de las categorías comunes como: personas, materiales, etc.
- Paso 3: Recurrir a una lluvia de ideas u otro método apropiado para reconocer todas las causas específicas de cada categoría encontrada.
- Paso 4: Se seleccionan de 3 a 5 causas más importantes para cada una de las categorías generales y se insertan en el diagrama indicando su relación con la categoría general mediante una flecha.

Gráfico 2.9. Diagramas de Causa - Efecto



Fuente: Elaboración propia

2.1.2) ISO 14001:2015

2.1.2.1 Reseña Histórica

El cambio climático, el efecto invernadero, la disminución de la capa de ozono, la degradación del suelo y el agotamiento de las reservas de agua dulce son solo algunos de los factores que han dado lugar a que la preocupación por la protección del medio ambiente se consolidara y se implementara una serie de medidas y acciones para tratar de disminuir el impacto negativo que produce el sector industrial en el planeta.

El cambio de actitud de la economía por el ambiente ha evolucionado y, según Brío y Junquera (2001), se puede dividir esta evolución en dos grandes periodos.

El primer periodo se prolonga hasta principios de los años setenta del siglo XX, donde se destaca la ausencia de un interés por el cuidado del entorno natural.

En la segunda etapa, a inicios de 1972, se creó el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano que se realizó en Estocolmo. El PNUMA se estableció teniendo como misión "Dirigir y alentar la participación con el cuidado del medio ambiente inspirando, informando y dando a las naciones y a los pueblos, los medios para mejorar la calidad de vida sin poner en riesgo las de las futuras generaciones" (PNUMA 1998).

Del 3 al 14 de junio de 1992, se llevó a cabo la conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo que se celebró en Río de Janeiro, conocida como "La Cumbre de la Tierra". En el capítulo 40 de la Agenda 21 de dicha Cumbre se mostró la necesidad de contar con indicadores ambientales para monitorear el avance del desarrollo ambiental.

En América Latina se muestran grandes avances en el desarrollo de indicadores ambientales, es así que México, Brasil, Argentina, Panamá, Nicaragua, Perú, Chile, Costa Rica y República Dominicana ya han publicado sus indicadores; sin embargo, la medición de estos no cuenta con un consenso global, por lo que cada país define la metodología que mejor les convenga.

En el Perú, la gestión ambiental se ha desarrollado significativamente desde inicios del siglo XX, es así que se estableció un marco legal e institucional con la finalidad de promover iniciativas para mantener la calidad; sin embargo, esta preocupación no ha sido prioridad en algunos gobiernos a pesar de que la economía es muy dependiente de los recursos naturales.

El Consejo Nacional del Ambiente (CONAM) se encarga de promover y consolidar la información ambiental del país, es así que ha desarrollado un Sistema de Indicadores Ambientales Nacionales y Regionales con el objetivo de mostrar el estado actual y las tendencias ambientales. Los informes elaborados por la CONAM están disponibles en el Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA).

SINIA ha agrupado los indicadores ambientales en 7 grandes secciones: Agua, Aire, Residuos Sólidos, Cambio Climático, Diversidad Biológica, Salud Ambiental y Gestión Ambiental. En total se cuenta con 30 indicadores clave que proporcionan información del desempeño ambiental de un territorio; sin embargo, en el sector industrial no se han estandarizado eco indicadores que midan la situación ambiental de las empresas.

2.1.2.2 Marco legal ambiental peruano

“Las normas legales apuntan a la conservación del ambiente, a propiciar el uso sostenible, responsable, racional y ético de los recursos naturales y del medio que los sustenta; y a contribuir al desarrollo integral, social y cultural de la persona humana en permanente armonía con el entorno, asegurando a las presentes y futuras generaciones el derecho de gozar de un ambiente equilibrado y adecuado para el desarrollo de la vida” (Compendio 01 – MINAM 2016).

La legislación peruana estructura de forma jerárquica todas las normas legales vigentes y promulgadas según el gobierno nacional, regional y local. Se consideran dentro de la legislación peruana, a aquellas normas que sean trazables y sujetas a medición y fiscalización.

El marco legal ambiental establece que el Ministerio del Ambiente (MINAM) será el organismo que regule, supervise y ejecute la Política Nacional del Ambiente, con la finalidad de validar las normas legales respecto al Estado, la empresa y la sociedad civil.

El primer diseño de la legislación peruana fue la creación del Código del Medio Ambiente y los Recursos Naturales que intentaron sistematizar todos los aspectos del reglamento ambiental.

La Ley General del Ambiente reemplazó a este código, y tiene como fin recoger principios internacionales que permitan proteger el medio ambiente; a través de esta ley se ha podido desarrollar el Sistema Ambiental Nacional, el Sistema Nacional de Gestión Ambiental, Información Ambiental, Áreas Naturales Protegidas y Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental.

2.1.2.3 Sistema de Gestión Ambiental

El Sistema de Gestión Ambiental es parte del método de administración de una organización que busca desarrollar, estructurar e implementar su política ambiental adaptada a sus necesidades y problemas específicos, con la finalidad de controlar los impactos ambientales de los procesos, productos y servicios que conciernen a la empresa.

Algunas ventajas del uso adecuado del sistema de gestión ambiental son las siguientes:

- Regula el consumo de recursos naturales, materia prima y energía.
- Mejora el proceso productivo.
- Identifica las exigencias de orden legal y reglamentario.
- Reduce costos de control de contaminación.
- Aumenta las ventajas competitivas.
- Mejora la imagen de la empresa

Esta nueva visión de las empresas tiene una actitud estratégica con beneficios a largo plazo que permitirán analizar a la organización de forma externa e interna.

El análisis externo corresponde a la relación que esta tiene con su entorno. Entorno se entiende como el conjunto de aspectos que no controla la empresa, pero que le afectan, como la dimensión político – legal o la aparición de tecnologías de producción más respetuosas con el medio ambiente.

El análisis interno ayudará a determinar las fortalezas y desventajas de la empresa. La idea fundamental es fomentar sus ventajas y desarrollar mejoras para los puntos débiles.

El sistema debe tener como soporte al recurso humano, la estructura organizativa y la cultura empresarial. Es necesario definir correctamente los puestos de trabajo y las funciones ligadas a una adecuada cultura que permitirá integrar al personal con la implementación de las estrategias ambientales.

El sistema de gestión ambiental puede ser normalizado con la ISO 14001, reglamentados bajo el Eco – Management and Audit Scheme (EMAS), en español, Reglamento comunitario de Ecogestión y Ecoauditoría, o simplemente ser informales, con pequeños programas y métodos no documentados para reducir impactos en el entorno natural.

2.1.2.4 Norma ISO 14001 y el reglamento EMAS, (Reglamento comunitario de Ecogestión y Ecoauditoría)

La Norma ISO 14001 comprende un conjunto de requisitos y directrices generales que permiten implantar los sistemas de gestión ambiental en las organizaciones.

La certificación de los sistemas de gestión, ya sea ambiental o de calidad, es voluntaria; por tanto, si una empresa desea implementarla tendrá que tomar

como referencia a estas normas, y si además, desea certificarlo, deberá solicitar a una entidad reguladora que realice auditorías de certificación.

La norma fue publicada inicialmente en el año 1996 y revisada en el 2004, por lo que la versión es la ISO 14001:2004. Esta fue desarrollada por el comité técnico ISO/TC 207, Gestión ambiental y el Sub comité SC1. Es la norma más famosa y ha sido adoptada por más de 300,000 usuarios en 155 países. Es aplicable para todo tipo de organización, permite identificar y controlar el impacto ambiental de sus productos, servicios y procesos, mejorando continuamente su desempeño ambiental e implementando un enfoque sistemático para establecer los objetivos y metas medioambientales (ISO 14001).

Desde Mayo del 2013, el comité de la ISO preparó una nueva versión de la norma y se concluyó en septiembre del año 2015 y se estableció a partir del 2016. La versión 2004 no tendrá valor a partir de septiembre del 2018.

Los principales cambios de la Norma ISO 14001:2015 con respecto a la 2004 son:

- La incorporación de la "Estructura de Alto Nivel".
- Se adoptan requisitos para el pensamiento basado en el riesgo.
- Énfasis en el cumplimiento de los requisitos legales.
- La mayor implicación en el entorno en el que opera la organización y los grupos de interés.
- Potenciación de la comunicación externa.
- Se reducen los requisitos prescritos y documentación.

El reglamento EMAS exige como principal requisito, presentar una "declaración ambiental" que deberá ser revisada por el verificador ambiental (auditor en ISO 14001), que garantizará que se cumplan todos los requisitos del reglamento. La "declaración ambiental" deberá contener la siguiente información:

- Descripción clara e inequívoca del registro de la organización en el EMAS y un resumen de sus actividades, productos y servicios.

- La política medioambiental y una breve descripción del sistema de gestión ambiental de la organización.
- Determinar los aspectos ambientales directos e indirectos significativos que tengan como consecuencia impactos medioambientales significativos.
- Definir los objetivos y metas medioambientales en relación a los aspectos e impactos ambientales significativos.
- Resumen del comportamiento de la organización respecto de sus objetivos y metas en relación a sus impactos medioambientales.
- Nombre y número de acreditación del verificador ambiental y fecha de validación.

2.1.2.5 Normas de la Serie ISO 14000

ISO 14000 es un término utilizado para designar a una familia de estándares internacionales en gestión ambiental que enfatizan en la acción preventiva antes que la correctiva. Se basa en la norma inglesa BS7750, publicada por la British Standards Institution (BSI), previo a la reunión de la ONU sobre el medio Ambiente, ECO 92.

Entre las deliberaciones del ECO 92, se acordó crear en marzo de 1993, el Comité Técnico 207 - ISO/TC 207, el cual se estructuró en 6 subcomités.

- Subcomité 01: Sistema de Gestión Ambiental – Reino Unido.
- Subcomité 02: Auditorías Ambientales – Holanda.
- Subcomité 03: Sellos Ecológicos (Sellos verdes) – Australia.
- Subcomité 04: Evaluación del Desempeño Ambiental – Estados Unidos.
- Subcomité 05: Análisis del Ciclo de Vida – Francia.
- Subcomité 06: Términos y Definiciones – Noruega.

- Grupos de Trabajo: Aspectos Ambientales en Normas y productos – Alemania

La norma ISO 14000 fue aprobada en 1996 y publicada en español en mayo de 1997; esta se centra en la organización proporcionando elementos eficientes, eficaces y económicos, así como estándares basados en procedimientos y

pautas que se pueden integrar a la gestión empresarial, permitiendo dar cumplimiento a las normas legales, implementar prácticas de responsabilidad ambiental y mejorar el manejo de los aspectos e impactos en el entorno natural. Cabe resaltar que de la familia ISO 14000, la única certificable es la ISO 14001. En el Perú, el encargado de la elaboración de las Normas Técnicas Peruanas de la serie ISO 14000 es el Comité Técnico de Normalización de Gestión Ambiental.

2.1.3) OHSAS 18001:2007

2.1.3.1 Salud Ocupacional

La salud ocupacional la conforman tres grandes ramas que son: medicina del trabajo, higiene industrial y seguridad industrial. "A través de la salud ocupacional se pretende mejorar y mantener la calidad de vida y salud de los trabajadores y servir como instrumento para mejorar la calidad, productividad y eficiencia de las empresas" (Henao 2010: 33).

2.1.3.2. Seguridad Industrial

"Desde los albores de la historia, el hombre ha hecho de su instinto de conservación una plataforma de defensa ante la lesión corporal; tal esfuerzo probablemente fue en un principio de carácter personal, instintivo-defensivo. Así nació la seguridad industrial, reflejada en un simple esfuerzo individual más que en un sistema organizado" (Ramírez 2008: 23).

"Seguridad industrial es el conjunto de normas técnicas, destinadas a proteger la vida, salud e integridad física de las personas y a conservar los equipos e instalaciones en las mejores condiciones de productividad" (Henao 2010: 37).

La seguridad industrial es el área de la ingeniería que abarca desde el estudio, diseño, selección y capacitación en cuanto a medidas de protección y control; en base a investigaciones realizadas de las condiciones de trabajo. Su finalidad

es la lucha contra los accidentes de trabajo, constituyendo una tecnología para la protección tanto de los recursos humanos como materiales.

La empresa debe incorporar un objetivo de seguridad, que le permite asegurar un adecuado control sobre las personas, máquinas y el ambiente de trabajo sin que se produzcan lesiones ni pérdidas accidentales.

Por medio de la seguridad se busca evitar las lesiones y muerte por accidente, a la vez que se desea reducir los costos operativos; de esta forma se puede dar un aumento en la productividad y una maximización de beneficios. Así mismo, mejora la imagen de la empresa, y al preocuparse por el bienestar del trabajador desencadena un mayor rendimiento por parte de éste en el trabajo.

2.1.3.2.a Higiene Industrial

La higiene del trabajo o higiene industrial es definida por la American Industrial Hygienist Association (AIHA) como: "La ciencia y el arte dedicada al reconocimiento, evaluación y control, de aquellos factores ambientales originados en o por el lugar de trabajo, que pueden ocasionar enfermedades, menoscabo de la salud y bienestar o importante malestar e ineficiencia entre los trabajadores o entre los ciudadanos de una comunidad". (Cortés 2005)

2.1.3.2.b Accidente de trabajo y Enfermedad Profesional

Cuando el desarrollo normal de una actividad se paraliza debido a un suceso imprevisto e incontrolable, nos referimos a un accidente. Los accidentes se producen por condiciones inseguras y por actos inseguros, inherentes a factores humanos. (Ramírez 2008)

En el ámbito profesional, podemos encontrar enfermedades profesionales, así como accidentes de trabajo (En la Tabla 1 podemos ver las diferencias entre ambos). Se conoce como enfermedad profesional, a la "enfermedad contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral". En cambio, el accidente de trabajo es "todo suceso repentino que

sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aun fuera del lugar y horas de trabajo" (CGTP 2003: 8).

Toda empresa debe buscar implementar políticas de prevención y protección de accidentes. La prevención investiga las causas, evalúa sus efectos y actúa mediante acciones correctivas. Por su parte, la protección actúa sobre los equipos de trabajo o las personas expuestas al riesgo para aminorar las consecuencias del accidente.

Todo accidente es una combinación de riesgo físico y error humano. El accidente puede ocurrir a causa del contacto de la persona con un objeto, sustancia u otra persona; por exposición del individuo a ciertos riesgos latentes o debido a movimientos de la misma persona. Los factores que inciden en la producción del accidente son: técnicos y humanos. - Factores humanos: Psicológicos, fisiológicos, sociológicos, económicos. - Factores técnicos: organización (Ramírez 2008).

2.1.3.3 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional

2.1.3.3.a Sistema de Gestión

Un sistema de gestión es una estructura probada para la gestión y mejora continua de las políticas, los procedimientos y procesos de la organización. En la actualidad las empresas se enfrentan a muchos retos, y son precisamente los sistemas de gestión, los que van a permitir aprovechar y desarrollar el potencial existente en la organización.

La implementación de un sistema de gestión eficaz puede ayudar a:

- Gestionar los riesgos sociales, medioambientales y financieros.
- Mejorar la efectividad operativa.

- Reducir costos.
- Aumentar la satisfacción de clientes y partes interesadas.
- Proteger la marca y la reputación.
- Lograr mejoras continuas.
- Potenciar la innovación.

2.1.3.3.b Seguridad Integral

La seguridad integral determina las situaciones de riesgo y norma las acciones, de acuerdo al desarrollo social, económico y político que vive el país. Se debe adoptar una seguridad integral, este concepto puede definirse: Adopción de una dimensión de acciones, disposiciones de seguridad, que a través de las diferentes variables que la conforman (seguridad industrial, higiene industrial, protección industrial, seguridad en desastres), permite cubrir parámetros más amplios que garantizan la protección y conservación del capital humano en toda actividad y la protección física de sus hogares, instalaciones industriales, comerciales, etc., o contra cualquier riesgo, ya sea este de origen natural o los ocasionados por acción de la mano del hombre. (Carrillo 1996: 19)

2.1.3.3.c Sistema de Gestión de seguridad y salud ocupacional

El sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, forma parte del sistema de gestión de una organización, pudiendo definirse de la siguiente forma:

Conjunto de elementos interrelacionados o interactivos que tienen por objeto establecer una política y objetivos de seguridad y salud en el trabajo, y los mecanismos y acciones necesarios para alcanzar dichos objetivos, estando

Trabajadores íntimamente relacionado con el concepto de responsabilidad social empresarial, en el orden de crear conciencia sobre el ofrecimiento de buenas condiciones laborales a los trabajadores, mejorando de este modo la calidad de vida de los mismos, así como promoviendo la competitividad de las empresas en el mercado. (CGTP 2003:7)

La Organización Internacional del Trabajo, hace mención a las directrices sobre sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo, considerando los apartados que se aprecian en el siguiente gráfico.

Al evaluar un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, podemos referirnos a tres criterios, los cuales están relacionados con la calidad y productividad:

- **Efectividad de la seguridad:** Medida en que el sistema de Seguridad y Salud Ocupacional cumple con los objetivos propuestos en el periodo evaluado relacionados con la prevención de accidentes y enfermedades y el mejoramiento de las condiciones de trabajo.
- **Eficiencia de la seguridad:** Medida en que el sistema de Seguridad y Salud Ocupacional emplea los recursos asignados y estos se revierten en la reducción y eliminación de riesgos y el mejoramiento de las condiciones de trabajo.
- **Eficacia de la seguridad:** Medida en que el sistema de Seguridad y Salud Ocupacional logra con su desempeño satisfacer las expectativas de sus clientes. (Velásquez 2001).

2.1.3.4 Norma técnica OHSAS 18001

2.1.3.4.a Normas OHSAS 18000

Las normas OHSAS 18000 (Occupational Health and Safety Assessment Series) son una serie de estándares voluntarios internacionales aplicados a la gestión de seguridad y salud ocupacional; que comprende dos partes, 18001 y 18002, que tienen como base para su elaboración las normas BS 8800 de la British Standard.

Se pueden aplicar a cualquier sistema de salud y seguridad ocupacional. Las normas OHSAS 18000 no exigen requisitos para su aplicación, han sido elaboradas para que las apliquen empresas y organizaciones de todo tipo y tamaño, sin importar su origen geográfico, social o cultural.

Se identifican los siguientes documentos:

- OHSAS 18001:2007: Especificaciones para Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.
- OHSAS 18002:2008: Directrices para la implementación de Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

La serie de normas OHSAS 18000 están planteadas como un sistema que establece una serie de requisitos para implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, habilitando a una organización para formular una política y objetivos específicos asociados al tema, considerando requisitos legales aplicables e información sobre los riesgos inherentes a sus actividades.

Estas normas buscan, a través de una gestión sistemática y estructurada, asegurar el mejoramiento continuo de los factores que afectan negativamente la salud y seguridad en el lugar de trabajo.

2.1.3.4.b Especificación de la norma OHSAS 18001

La norma OHSAS 18001 es una guía para sistemas de seguridad y salud ocupacional que nace en 1999 como una especificación que tiene como fin proporcionar los requisitos que sus promotores consideran que debe cumplir un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional (SGSSO) para tener un buen rendimiento, y permitir a la organización que lo aplica controlar los riesgos a que se exponen sus trabajadores como consecuencia de su actividad laboral. (Enríquez 2010). Con dicho sistema se podrá lograr la protección de los trabajadores y la optimización del resultado laboral.

Esta norma es aplicable a cualquier organización que desee:

- a) Establecer un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, para minimizar o reducir los riesgos en sus actividades.
- b) Implementar, mantener y mejorar continuamente el desempeño de gestión en seguridad y salud ocupacional.

- c) Asegurar la conformidad y cumplimiento de su política de seguridad y salud ocupacional establecida.
- d) Demostrar la conformidad del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.
- e) Buscar certificación de su sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, otorgada por un organismo externo.

La norma OHSAS 18001 es una norma internacional que establece un conjunto de requisitos relacionados con los sistemas de gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo y que permite a una organización controlar sus riesgos laborales y mejorar su rendimiento en materia de Seguridad y Salud. Esta norma puede ser implantada en cualquier organización independientemente de su tamaño, actividad o ubicación.

Consta de una serie de estándares voluntarios internacionales aplicados a la gestión de seguridad y salud ocupacional, tienen como base para su elaboración las normas BS 8800 de la British Standard. Participaron en su desarrollo las principales organizaciones certificadoras del mundo, abarcando más de 15 países de Europa, Asia y América.

Fue desarrollada con la asistencia de las siguientes organizaciones: National Standards Authority of Ireland, Standards Australia, South African Bureau of Standards, British Standards Institution, Bureau Veritas Quality International (Francia), Det Norske Veritas (Noruega), Lloyds Register Quality Assurance (USA), SFS Certification, SGS Yarsley International Certification Services, Asociación Española de Normalización y Certificación, International Safety Management Organization Ltd., Standards and Industry Research Institute of Malaysia-Quality Assurance Services, International Certification Services.

Esta norma no exige requisitos para su aplicación, han sido elaboradas para que las apliquen empresas y organizaciones de todo tipo y tamaño, sin importar su origen geográfico, social o cultural. Además esta norma y sus

requisitos pueden ser aplicados a cualquier sistema de salud y seguridad ocupacional. La extensión de la aplicación dependerá de los factores que considere la política de la empresa, la naturaleza de sus actividades y las condiciones en las cuales opera.

VENTAJAS DE OHSAS 18001

Como ventajas de la certificación OHSAS 18001 pueden mencionarse:

- Reducción de pérdidas ocasionadas por accidentes y enfermedades profesionales.
- Mayor control del cumplimiento de los requerimientos legales laborales.
- Satisfacción de clientes y empleados.
- Mayor confianza de accionistas e inversores.

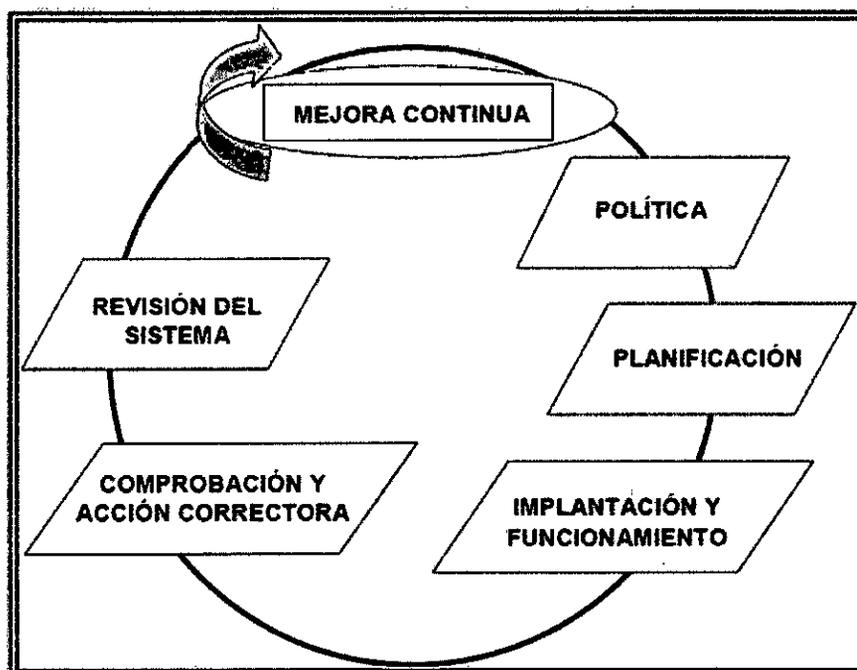
ESTRUCTURA DE LA NORMA OHSAS 18001:2007

La norma "OHSAS 18001:2007. Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Requisitos" tiene la siguiente estructura:

- 1 Alcance y campo de aplicación
- 2 Referencias normativas
- 3 Términos y definiciones
- 4 Requisitos Sistema de Gestión De S&SO
 - 4.1 Requisitos generales
 - 4.2 Política SSO
 - 4.3 Planificación
 - 4.3.1 Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Determinación de controles
 - 4.3.2 Requerimientos legales y otros
 - 4.3.3 Objetivos y Programa(s)
 - 4.4 Implementación y Operación
 - 4.4.1 Recursos, Funciones, Responsabilidad, Responsabilidad Laboral y Autoridad.

- 4.4.2 Entrenamiento competencia y concientización.
- 4.4.3 Comunicación, participación y consulta.
- 4.4.4 Documentación
- 4.4.5 Control de Documentos
- 4.4.6 Control Operacional
- 4.4.7 Preparación y respuesta a emergencias
- 4.5 Verificación
 - 4.5.1 Medición de desempeño y monitoreo
 - 4.5.2 Evaluación del Cumplimiento Legal
 - 4.5.3 Investigación de Incidentes, No Conformidad, Acción Correctiva y Acción Preventiva
 - 4.5.3.1 Investigación de incidentes
 - 4.5.3.2 No Conformidad, Acción Correctiva y Acción Preventiva
 - 4.5.4 Control de Registros
 - 4.5.5 Auditorías Internas
- 4.6 Revisión por la Dirección

Gráfico 2.10. Elementos de una gestión SSO



Fuente: OHSAS 18001:2007

Tabla 2.1 Relación de la ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS 18001:2007

PLANIFICAR	HACER	VERIFICAR
<p>4.1 Compromiso de la organización y su contenido</p> <p>4.2 Comunicación de las necesidades y expectativas de las partes interesadas</p> <p>4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión ambiental</p> <p>4.4 Límites de gestión ambiental</p> <p>5.1 Liderazgo</p> <p>5.2 Política ambiental</p> <p>5.3 Roles, responsabilidades y autoridades de la organización</p> <p>5.4 Planificación</p>	<p>6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades</p> <p>6.2 Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos</p> <p>6.3 Planificación de los recursos</p> <p>7.1 Recursos</p> <p>7.2 Competencia</p> <p>7.3 Lista de competencia</p> <p>7.4 Competencia</p>	<p>9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación</p> <p>9.2 Auditoría interna</p> <p>9.3 Revisión por la Dirección</p>
<p>4.1 Requisitos legales</p> <p>4.2 Requisitos contractuales</p> <p>4.3 Política de SST</p> <p>4.4 Planificación</p> <p>4.5.1 Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles</p> <p>4.5.2 Requisitos legales y otros requisitos</p> <p>4.5.3 Oportunidades y riesgos</p> <p>4.6.1 Recursos, funciones, responsabilidades y autoridad</p> <p>4.6.2 Competencia, formación y otros requisitos</p> <p>4.6.3 Competencia, formación y otros requisitos</p> <p>4.6.4 Evaluación de desempeño</p> <p>4.6.5 Control de los registros</p> <p>4.6.6 Información y comunicación</p> <p>4.6.7 Preparación y respuesta ante emergencias</p>	<p>8.1 Información documentada</p> <p>8.2 Planificación y control operacional</p> <p>8.3 Preparación y respuesta ante emergencias</p>	<p>10.1 General</p> <p>10.2 No conformidad y acción correctiva</p> <p>10.3 Mejora continua</p>
<p>4.1 Requisitos legales</p> <p>4.2 Requisitos contractuales</p> <p>4.3 Política de SST</p> <p>4.4 Planificación</p> <p>4.5.1 Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles</p> <p>4.5.2 Requisitos legales y otros requisitos</p> <p>4.5.3 Oportunidades y riesgos</p> <p>4.6.1 Recursos, funciones, responsabilidades y autoridad</p> <p>4.6.2 Competencia, formación y otros requisitos</p> <p>4.6.3 Competencia, formación y otros requisitos</p> <p>4.6.4 Evaluación de desempeño</p> <p>4.6.5 Control de los registros</p> <p>4.6.6 Información y comunicación</p> <p>4.6.7 Preparación y respuesta ante emergencias</p>	<p>8.1 Información documentada</p> <p>8.2 Planificación y control operacional</p> <p>8.3 Preparación y respuesta ante emergencias</p>	<p>10.1 General</p> <p>10.2 No conformidad y acción correctiva</p> <p>10.3 Mejora continua</p>
<p>4.1 Requisitos legales</p> <p>4.2 Requisitos contractuales</p> <p>4.3 Política de SST</p> <p>4.4 Planificación</p> <p>4.5.1 Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles</p> <p>4.5.2 Requisitos legales y otros requisitos</p> <p>4.5.3 Oportunidades y riesgos</p> <p>4.6.1 Recursos, funciones, responsabilidades y autoridad</p> <p>4.6.2 Competencia, formación y otros requisitos</p> <p>4.6.3 Competencia, formación y otros requisitos</p> <p>4.6.4 Evaluación de desempeño</p> <p>4.6.5 Control de los registros</p> <p>4.6.6 Información y comunicación</p> <p>4.6.7 Preparación y respuesta ante emergencias</p>	<p>8.1 Información documentada</p> <p>8.2 Planificación y control operacional</p> <p>8.3 Preparación y respuesta ante emergencias</p>	<p>10.1 General</p> <p>10.2 No conformidad y acción correctiva</p> <p>10.3 Mejora continua</p>

Fuente: Elaboración propia para Sistemas Integrales de Seguridad SA

CAPITULO III
LA EMPRESA

3.1 DIAGNÓSTICO FUNCIONAL

3.1.1 Breve Reseña Histórica de la Organización

SINSE S.A. es una empresa con más de 20 años de experiencia, dedicada a satisfacer las necesidades de Seguridad y Vigilancia en general, ofreciendo a sus asociados de negocios, una atención eficiente y personalizada.

Promovemos la excelencia de nuestros servicios para ofrecer la más alta calidad en las tareas de Vigilancia Privada, Seguridad de Instalaciones, Protección y Resguardo Personal, Evaluación de Riesgos, Auditorías y Estudios de Seguridad y otras tareas complementarias.

SINSE S.A. Empresa capacitada y especializada en Administración de Seguridad, Consultoría y Asesoría a Ejecutivos y Empresarios; asimismo nuestra empresa brinda Servicios de Seguridad y Vigilancia Privada a Entidades Educativas, de Salud, Banca, Industria, Comercio, Residencias y Organismos Públicos y Privados, ofreciendo entre otros, los servicios siguientes:

- Seguridad de Instalaciones en general
- Seguridad y Protección de Ejecutivos.
- Apreciación y Estudios de Seguridad.
- Estudio, diagnóstico y diseño de Sistemas de Seguridad.
- Consultoría y Asesoría en Seguridad.
- Capacitación y Entrenamiento en Seguridad Integral.

Actualmente Sistemas Integrales de Seguridad SA tiene como objetivo brindar un servicio de alta calidad, con eficiencia, y la satisfacción del cliente.

Adicionalmente, Sistemas Integrales de Seguridad SA aporta al crecimiento de la situación de nuestro país generando empleo a indirectos y directos.

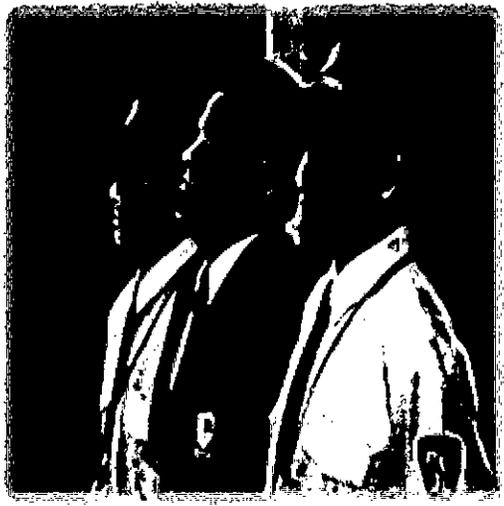


Imagen 3.1 Personal brindando servicio de seguridad y vigilancia privada

3.1.2 Clientes

A continuación se muestra una lista de relación de los principales clientes de Sistemas Integrales de Seguridad SA

Tabla 3.1. Principales Clientes

ITEM	RAZON SOCIAL
1	INMOBILIARIA SAN SEBASTIAN S.A. (SEBAS)
2	DISTRIBUIDORA BOLIVARIANA S A (BOLIVARIANA)
3	PROCESADORA CATALINA SOCIEDAD ANONIMA CERRADA (PROCA)
4	INSTITUTO DE CRIOPRESERVACION Y TERAPIA CELULAR S.A.C. (VIDA)
5	CONSTRUCTORA KAPALA S.A (KAPALA)
6	SUMINISTROS AVICOLAS S.A.C. (SUMAVIC)
7	HIGA NAKAMURA ISAAC
8	GIVA SAC
9	BANCO INTERNACIONAL DEL PERU (INTERBANK)
10	TELEFONICA DEL PERU SAA
11	C.P.S. DE INGENIERIA S.A.C.
12	WESTERN CONSTRUCTION S.A - WESCON S.A
13	DROKASA PERU S.A.
14	CONALVIAS CONSTRUCCIONES S.A.S SURCURSAL PERU
15	AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA (ANA)
16	MINISTERIO DE CULTURA (MC)
17	MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS (MEM)
18	MALL AVENTURA PLAZA S.A
19	SCOTIABANK
20	CREDISCOTIA
21	MINISTERIO PUBLICO / FISCALIA DE LA NACION

Fuente: Área Comercial de Sistemas Integrales de Seguridad SA

3.1.3 Proveedores

A continuación se muestra una lista de relación de los principales proveedores de Sistemas Integrales de Seguridad SAC.

Tabla 3.2. Principales Proveedores

ITEM	CLASIFICACION	PRODUCTO/SERVICIO	PROVEEDOR
1	UTILES DE OFICINA	UTILES EN GENERAL	COMERCIAL LI S.A
2	UTILES DE OFICINA	UTILES EN GENERAL	TAI LOY S.A

3	UTILES DE OFICINA	UTILES EN GENERAL	DIMERC S.A.
4	COMUNICACIONES	LINEA DE CELULARES	AMERICA MOVIL CLARO PERU
5	COMUNICACIONES	LINEA DE CELULARES	MOVISTAR
6	COMUNICACIONES	LINEA DE CELULARES	ENTEL
7	MANTENIMIENTOS RADIO	MANTENIMIENTO	JULIO SALAZAR
8	MANTENIMIENTOS ARMAS	MANTENIMIENTO	OSCAR BARRIOS CARREÑO
9	CONTADOR	CONTABILIDAD	RAFAEL CUYA
10	CERTIFICACIONES	CERTIFICACIONES/AU DITORIAS	BUREAU VERITAS DEL PERU S.A.
11	EQUIPOS DE COMUNICACIÓN	TELÉFONOS FIJOS IP	GRUPO MEDIATECH SAC
12	PANETONES	PANETONES	PANIFICADORA BIMBO DEL PERÚ S.A.
13	VEHÍCULOS	MOTOCICLETAS	OTSUKI MOTORS S.A.C.
14	EQUIPOS DE CÓMPUTO	FOTOCOPIADORAS Y SUMINISTROS	CORPORACION COPYMAX S.A.C.
15	UNIFORME	CALZADO	JV&J INVERSIONES S.A.C .
16	EQUIPOS	EQUIPOS DE SEGURIDAD	KINGS SOLUTIONS AND SERVICES E.I.R.L
17	UNIFORME	ACCESORIOS DE CUERO	PASCACIO VILLA, JACKELINE JANET
18	ENSERES DOMÉSTICOS	ENSERES DOMÉSTICOS	CORPORACIÓN ZERIMAR E.I.R.L.
19	ENSERES DOMÉSTICOS	ENSERES DOMÉSTICOS	IMPORTACIONES UNOMASUNO S.A.
20	PRENDAS DE VESTIR	UNIFORME	INVERSIONES AFEM S.A.C
21	PRENDAS DE VESTIR	UNIFORME	CONFECCIONES S&N
22	IMPRESA EN GENERAL	FORMATOS	IMPRESA SAND&JUAN
23	PRENDAS DE VESTIR	UNIFORME	CONFECCION ES BELMER S.R.L.
24	ARMAS, MUNICIONES Y ACCESORIOS	SEGURIDAD	ARMAQ S.A.
25	PRENDAS DE VESTIR	UNIFORME	INDUSTRIAS MIXTAS DE APOYO LOGÍSTICO

Fuente: Área Logística de Sistemas Integrales de Seguridad SA

3.1.4 Procesos

Los procesos propuestos por el autor para la implementación del Sistema de Integrado de Gestión para la empresa Sistemas Integrales de Seguridad SA, son los siguientes:

3.1.4.1 Procesos Estratégicos

- **Sistemas Integrados de Gestión.-** Es aquel proceso que se encarga del Diseño del Mapa de Procesos, Definición de la estructura, contenido e indicadores de cada proceso, Establecer periodicidad y foro de análisis de los procesos, Diseñar y definir los aspectos a analizar por cada uno de los procesos, Diseñar y definir los contenidos a analizar en el Informe de Revisión del Sistema.
- **Gestión de la Dirección.-** Es el proceso encargado de asegurar los lineamientos para la operatividad de SINSE, a través del liderazgo y optimización de los recursos para el cumplimiento de sus políticas y directrices

3.1.4.2 Procesos Operativos

- **Gestión Comercial.-** Es el encargado de elaborar y llevar a cabo el plan comercial de las actividades de la empresa que permita captar los clientes objetivo y ofrecerles los productos y/o servicios más adecuados a sus necesidades, anticipándonos incluso a sus expectativas.
- **Gestión Operativa.-** Es el proceso encargado de asegurar que la ejecución de las actividades programadas se realicen respondiendo a las necesidades y expectativas del cliente según lo planificado en el proyecto de ejecución, mediante las cuales uno o varios factores productivos se transforman en productos. El proceso de producción está conformado por tareas, flujos y almacenamientos.

3.1.4.3 Procesos De Apoyo

- **RRHH.-** Es el proceso encargado de definir la sistemática a seguir para la formación y cualificación de las personas que integran el estudio, garantizando su disponibilidad con los perfiles

competenciales requeridos y su adecuado desempeño, permitiendo su desarrollo y mejora profesional, y consiguiendo un equipo humano integrado y comprometido con la estrategia del estudio.

- **Logística y Mantenimiento.**- Es el proceso encargado de definir claramente los requisitos contractuales y de tramitación de las compras y subcontrataciones de la empresa, y disponer, en plazo, de proveedores con capacidad para cumplir dichos requisitos.
- **Informática.**- Es el proceso encargado de lograr la eficacia en el procesamiento de los datos, soluciones informáticas, el mantenimiento de los equipos de la empresa, salvaguardar la integridad de la información (Back Up), seguimiento y cumplimiento de las políticas de seguridad.

ALCANCE

“Todas las actividades realizadas para brindar el servicio de seguridad y vigilancia privada”

3.1.5 Mapa De Procesos

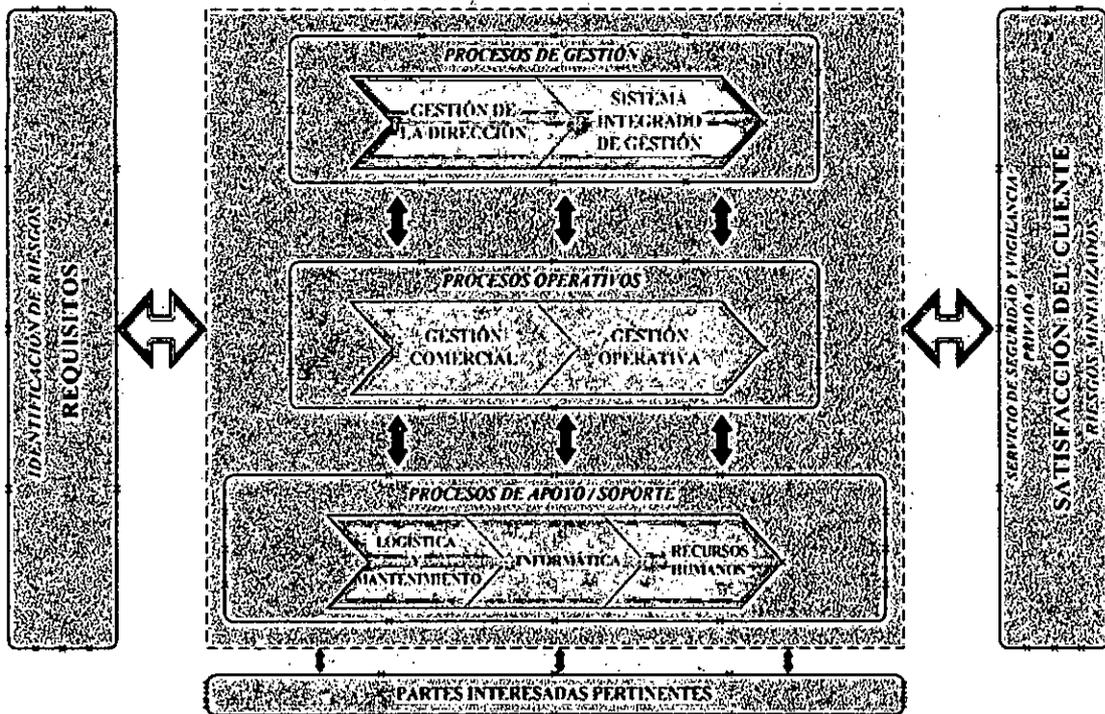
El mapa de procesos sirve para identificar e interrelacionar los procesos ya que este es el primer paso para poder comprenderlos y mejorarlos.

El mapa de procesos impulsa a la organización a poseer una visión más allá de sus límites geográficos y funcionales, mostrando cómo sus actividades están relacionadas con los clientes externos, proveedores y grupos de interés.

En resumen el mapa de procesos es una forma gráfica de representar todos los procesos de una organización.

Toda la información recopilada fue analizada y sometida a validación para sí proponerla como el mapa de procesos actual de la compañía.

Gráfico 3.1. Mapa de Procesos



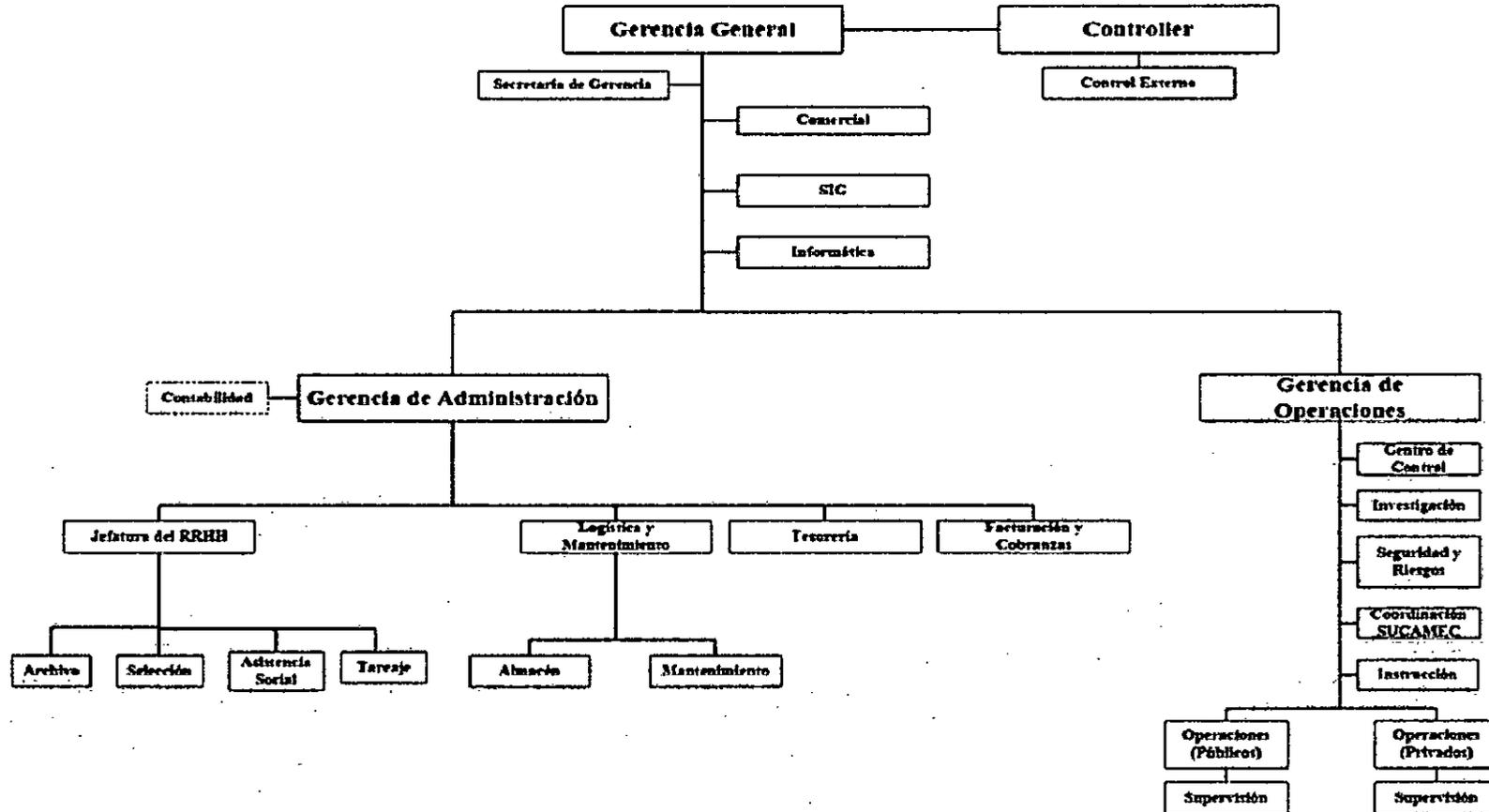
Fuente: Elaboración propia de Mapa de Procesos para el Sistema Integrado de Gestión en Sistemas Integrales de Seguridad SA

3.1.6 Organización

Sistemas Integrales de Seguridad SA cuenta con un equipo humano de personal administrativo y operativo, que permiten cumplir con los servicios solicitados por los clientes, en el anexo 1 Estructura Orgánica y Funcional se detalla el objetivo, funciones y requisitos de los perfiles de puesto de trabajo.

Organización

Gráfico 3.2. Organigrama



Fuente: Elaboración propia de propuesta de organigrama para la empresa Sistemas Integrales de Seguridad SA

3.2 DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

3.2.1 Visión, Misión y Valores

VISIÓN:

Ser una empresa líder en el sector de Servicios de Seguridad y Vigilancia Privada, cuyo nombre signifique una marca de formalidad, confianza y servicio eficaz, para el logro del reconocimiento de nuestros clientes.

MISIÓN:

Brindar nuestros servicios con una atención altamente calificada, basados en el principio de mejora continua con el fin de mantener la mayor satisfacción de nuestros clientes.

VALORES:

- **Eficacia:** Lograr resultados que superen las expectativas. No generar sorpresas en temas a nuestro cargo, lograr superar expectativas internas y externas de nuestros clientes.
- **Colaboración:** Ser preactivos en el apoyo a clientes y compañeros. No limitarse a cubrir objetivos personales. Reunión de comité, apoyo entre tareas y respaldo del grupo empresarial.
- **Seriedad:** Comportarse éticamente. Mantener la palabra empeñada. Ser transparente y honesto. Personas comprometidas con la misión y visión de la empresa.
- **Proactividad:** Tomar iniciativas valiosas y sensatas, sin esperar indicaciones de clientes, jefes o compañeros. Crear aplicando mejora continua.
- **Productividad:** Hacer con menos. Obtener mayores resultados con los menores costos posibles.

- Organización: Procesar distintas exigencias e información diversa, de manera eficiente y sin caer en confusión. Tareas de forma eficiente. Brindar garantía.

3.2.2 Fortalezas y Debilidades

IDENTIFICACIÓN DE FACTORES INTERNOS:

A. Fortalezas (F)

- Oportuno abastecimiento de personal para el servicio
- Buena relación con proveedores.
- Mercado alto de consumidores del producto o servicio.
- Solida fuente de Financiamiento.
- Compromiso de dar cumplimiento a los requerimientos legales exigidos en materia de Seguridad y Salud Ocupacional y Medio Ambiente.
- Contar con personal comprometido y preocupado por la realización de las actividades asociadas al estatus de cada documento vinculado al Sistema Integrado de Gestión.
- 20 años de experiencia en brindando el servicio de seguridad y vigilancia privada.

B. Debilidades (D)

- Mercado competitivo.
- Infracciones o sanciones por incumplimiento al contrato.
- Contar con procedimientos o formatos parciales referidos a la seguridad y salud ocupacional, y medio ambiente dentro de la organización.
- Reclamos por parte del cliente.

3.2.3 Oportunidades y Amenazas

IDENTIFICACIÓN DE FACTORES EXTERNOS:

A. Oportunidades (O)

- Implementar sistemas de gestión para obtener puntos en licitaciones con el estado.
- Fomentar el interés por mantener un ambiente laboral bajo condiciones seguras y amigables con el medio ambiente.
- Interés por la implementación de un Sistema de Gestión Integrado lo cual introduce y fomenta la mejora continua.
- Compromiso de dar cumplimiento el D.S. N° 005-2012-TR reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, Ley No. 29783.
- Compromiso por cumplir con normativas ambientales vigentes.

B. Amenazas (A)

- Precios bajos de la competencia
- Alto índice de accidentalidad no registrado.
- Alta dependencia de las áreas para completar a tiempo las fases de implementación del sistema de gestión (aprobación de documentos y delegación de funciones)
- Inestabilidad política en el país (Caída de la moneda).

3.2.4 Matriz FODA

Para establecer un diagnóstico inicial es necesario determinar un marco de referencia que sirva de base para poder realizar un análisis de la situación actual a nivel interno y externo de la compañía, se debe

TIP O	TIP O	DIAGNOSTICO	MISION			PROPUESTA DE ACCION
Fo	De		Qn	Qe	Cm	
x		Oportuno abastecimiento de personal para el servicio			x	Contar con personal reten para cubrir los servicios adicionales, realizar campañas de selección y formación del personal operativo, brindar curso de formación básica gratis a los postulantes, gestión de trámites SUCAMEC realizados por la organización
			x			Jefe de Recursos humanos.

x		Buena relación con los proveedores			x	Realizar pagos oportunos y a tiempo a los proveedores
			x			Jefe de Logística y Mantenimiento/Jefe de Tesorería
x		Contar con personal comprometido por la realización de actividades asociadas a cada documento vinculado al SIG			x	Capacitar e incentivar al personal a fin de obtener la competencia de cada uno de ellos en cuanto al involucramiento y responsabilidades en el Sistema Integrado de Gestión.
			x			Jefe del SIG
x		Compromiso de dar cumplimiento a los requerimientos legales exigidos en materia de Seguridad y Salud Ocupacional y Medio Ambiente			x	Crear, proyectar y divulgar una mejor imagen en materia de Seguridad y Salud Ocupacional y Medio Ambiente, así como también Fomentar interés por mantener un ambiente laboral bajo condiciones seguras.
	x	Mercado competitivo				Establecer estrategias de negocio entre los jefes de área mediante reuniones de comité
	x	Infracciones o sanciones por incumplimiento al contrato			x	Revisar los contratos antes de aceptarlos para verificar la capacidad operativa y si se cumple con lo establecido por los requerimientos del cliente
	x	No contar con procedimientos o formatos referidos a la SIG dentro de la organización.			x	Elaborar procedimientos que respondan a la aplicación de la norma ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS 18001, así como también a las actividades de la organización.
	x	Reclamos por parte del Cliente			x	Analizar los reclamos generados para brindar una solución oportuna.

Fuente: Elaboración propia propuesta de Análisis Fortalezas vs Debilidades para la empresa para Sistemas Integrales de Seguridad SA.

Tabla 3.4. Análisis de Factores Externos "Oportunidades y Amenazas"

TIP O	TIP O	DIAGNOSTICO	MISION			PROPUESTA DE ACCION
Op	Am		Qn	Qe	Cm	
x		Implementar sistemas de gestión para obtener puntos en licitaciones con el estado			x	Obtener certificados de implementación de los sistemas de gestión (ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001)
x		Fomentar el interés por mantener un ambiente laboral bajo condiciones seguras y amigables con el medio ambiente			x	Dar cumplimiento a las buenas prácticas ambientales elaboradas para la organización. Realizar una buena segregación de residuos.
x		Interés por la implementación de un sistema SIG			x	Capacitar e incentivar al personal a fin de obtener la competencia de cada uno de ellos en cuanto al involucramiento y responsabilidades en el Sistema Integrado de Gestión
x		Compromiso por dar cumplimiento al D.S. 005-2012-TR Reglamento de la Ley No. 29783			x	Mejorar continuamente en el cumplimiento de requisitos legales aplicables.
x		Compromiso por cumplir con normativas ambientales vigentes			x	Revisar diariamente el diario El Peruano para ver las normas legales aplicables a la organización que se generen
	x	Precios bajos de la competencia	x			Asegurar que los precios se mantengan dentro del promedio establecido por la competencia, brindando servicio de calidad
	x	Alto índice de accidentabilidad en el sector metalmecánico no registrado			x	Elaborar una matriz para la identificación de peligros y por consiguiente establecer medidas de control o acciones correctivas/preventivas

					necesarias para reducir el número de accidentes, los cuales serán ingresados y se mantendrá la estadísticas de éstos para poder establecer un mejor controles de ellos.
	x	Alta dependencia de áreas para completar a tiempo las fases de la implementación del SIG			x Asignar responsabilidades y establecer cronogramas para la implementación de los documentos que se encuentran en revisión por funcionales o en gestión de aprobación.

Fuente: Elaboración propia de propuesta de Análisis Oportunidad vs Amenazas para la empresa Sistemas Integrales de Seguridad SA.

3.2.5 Objetivos Estratégicos

- Establecer la interrelación de procesos propuestos para la organización.
- Proponer medidas de control a implementar para minimizar los accidentes/incidentes en la organización.
- Identificar los Aspectos Ambientales Significativos y proponer buenas prácticas ambientales para la minimización de éstos.
- Proponer un Plan de capacitación sobre temas de calidad, seguridad y medio ambiente establecidos para todos los trabajadores y así poder concientizar a todo el personal.
- Establecer un Plan o Programa para llevar a cabo la implementación del Sistema Integrado de Gestión.
- Establecer procedimientos de trabajo que cumplan con los requerimientos de la norma de Calidad, Seguridad y Salud Ocupacional, Medio Ambiente en la organización.
- Mejorar la imagen de la organización y la competitividad en el mercado.

3.2.6 Balanced Scorecard

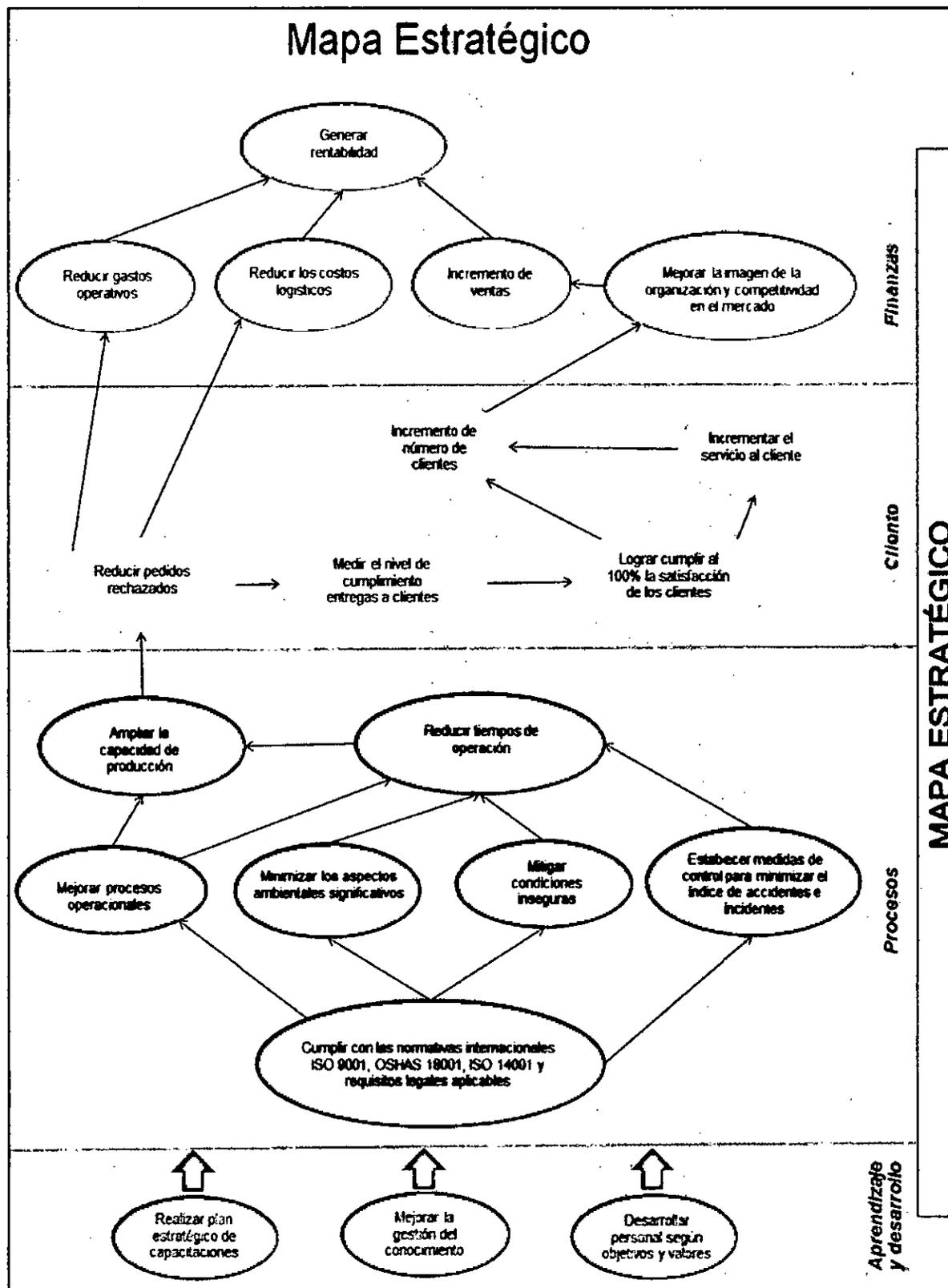
Balanced Scorecard es la principal herramienta metodológica que traduce la estrategia en un conjunto de medidas de la actuación, las cuales proporcionan la estructura necesaria para un sistema de gestión y medición.

Beneficios del Balance Scorecard

El Balanced Scorecard induce una serie de resultados que favorecen la administración de la compañía, pero para lograrlo es necesario implementar la metodología y la aplicación para monitorear, y analizar los indicadores obtenidos del análisis. Entre otros podemos considerar las siguientes ventajas:

- Alineación de los empleados hacia la visión de la empresa.
- Comunicación hacia todo el personal de los objetivos y su cumplimiento.
- Redefinición de la estrategia en base a resultados.
- Traducción de la visión y estrategias en acción.
- Favorece en el presente la creación de valor futuro.
- Integración de información de diversas áreas de negocio.
- Capacidad de análisis.
- Mejoría en los indicadores financieros.
- Desarrollo laboral de los promotores del proyecto.

Gráfico 3.3. Mapa Estratégico del Balanced Scorecard



Fuente: Elaboración propia para Sistemas Integrales de Seguridad SA

Tabla 3.5 Objetivos e Indicadores Estratégicos de las 4 perspectivas del Balanced Scorecard

PERSPECTIVA	OBJETIVOS	INDICADORES	UNIDAD
FINANZAS	Incrementar las ventas	(Ventas Totales/ # prom de trabajadores)	\$/
	Mejorar la imagen de la organización y competitividad en el mercado	(Margen/ total de ventas)	%
	Generar rentabilidad		
	Reducir gastos operativos	Reducción de costos operacionales	%
CLIENTE	Incremento de número de clientes	(Clientes Atendidos/ Cotiz realizadas)	%
	Incrementar el servicio al cliente	(Visitas Efectivas a clientes/ Visitas Programadas)	%
	Lograr cumplir al 100% la satisfacción de los clientes	Nro. Encuestas satisfactorias de satisfacción del cliente aprobada/ Nro. Total de encuestas	%
PROCESOS	Mejorar procesos operacionales	(Acciones tomadas/reclamos generados)	%
	Establecer medidas de control para minimizar el índice de accidentes e incidentes	(Cantidad de accidentes a evaluar en el mes / Cantidad de accidentes del mes anterior) *100 (Nro. de exámenes ocupacionales médicos realizados/ Nro. total del personal de la organización)*100	%
	Mitigar condiciones inseguras	(Condiciones eliminadas /Condiciones Planificadas)*100	%

	Cumplir con las normativas internacionales ISO 9001, OSHAS 18001, ISO 14001 y requisitos legales aplicables	(N° Auditorías programadas / N° Auditorías realizadas) *100 (Nro. Requisitos cumplidos/Nro. De requisitos exigidos)	%
	Minimizar los aspectos ambientales significativos	Cantidad de RRSS Peligrosos generados	%
APRENDIZAJE Y DESARROLLO	Realizar plan estratégico de capacitaciones	(N° capacitación realizada / N° capacitación programadas)*100	%
	Mejorar la gestión del conocimiento	(Nro. personal aprobado /Nro. de personal capacitado)*100	%
	Desarrollar personal según objetivos y valores	Objetivos cumplidos a tiempo/ objetivos propuesto	%

Fuente: Elaboración propia para Sistemas Integrales de Seguridad SA

CAPITULO IV

RESULTADOS

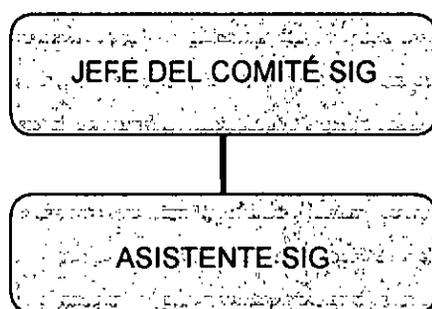
4.1 ESTRATEGIA DE SOLUCIÓN

La organización no contaba con un Sistema Integrado de Gestión, la propuesta para llevar a cabo la implementación de un Sistema de Gestión para detectar sus brechas y formular los procedimientos, será que la organización defina un líder y un equipo de apoyo para que internamente detecten sus brechas.

4.2 ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN

Para el presente informe se ha elaborado con la experiencia satisfactoria de implementar y certificar los sistemas de gestión ISO 9001, ISO 14001, OSHAS 18001 en la organización

Gráfico 4.1. Estructura del Área SIG



Fuente: Elaboración propia de propuesta de estructura de equipo de trabajo para la implementación de un Sistema Integrado de Gestión en la empresa Sistemas Integrales de Seguridad SAC.

4.3 DESARROLLO DE LA PROPUESTA DE SOLUCIÓN

Para la solución del problema presentado en este informe, se ha considerado estrategias principales:

1. Implementar un sistema de gestión integrado basado en la normas normas, ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001.
2. Adecuar las actividades de los procesos involucrados en el tiempo de entrega final del producto y/o servicio terminado.

Cada uno de estas estrategias para que obtengan resultados, deben ser planeadas debidamente con una programación, que incluya responsabilidades, recursos y actividades descritas en detalle.

Para la primera etapa de la propuesta de implementación del sistema de gestión integrado se hará un diagnóstico de la situación actual en cuanto al manejo que se le da a la calidad, seguridad, la salud ocupacional y ambiental en Sistemas Integrales de Seguridad SA, así mismo el nivel de cumplimiento de las normas ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001.

En primera instancia se realizó un análisis FODA de la empresa en el temas de calidad, ambiental, y seguridad y salud ocupacional, con el fin de conocer las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de Sistemas Integrales de Seguridad SA, para así formular estrategias que permitan encontrar el mejor acoplamiento entre la empresa y las tendencias del sector, logrando alcanzar así los objetivos del proyecto.

Asimismo, con el fin de cumplir con la legislación en cuanto a seguridad y salud ocupacional se realizó una matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos, estableciendo a su vez los riesgos que tienen mayor grado de repercusión en los colaboradores para así tomar acciones en pro de disminuir éstos. Con el mismo propósito se desarrolló una matriz de aspectos e impactos ambientales con el ánimo de determinar las células que mayor impacto ambiental tienen y los impactos que tienen mayor grado de repercusión en el medio ambiente con el fin de eliminar o disminuir éstos.

Tabla 4.1. Porcentaje de cumplimiento de la norma ISO 9001:2015

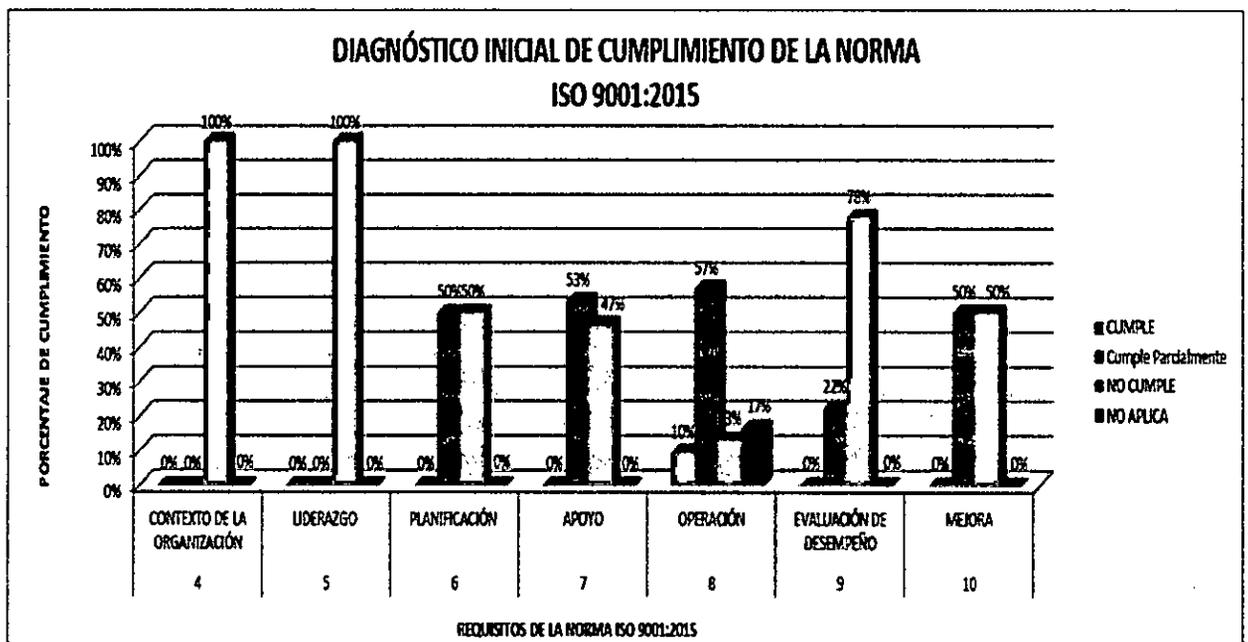
CHECK LIST - ISO 9001:2015			CUMPLE	PARCIAL	NO CUMPLE	NO APLICA
CLAUSULA	REQUISITOS	HALLAZGOS O DESCRIPCION DE LA SITUACIÓN				
TOTAL			1%	33%	63%	2%
4	CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN		0%	0%	100%	0%
5	LIDERAZGO		0%	0%	100%	0%
6	PLANIFICACIÓN		0%	50%	50%	0%
7	APOYO		0%	53%	47%	0%
8	OPERACIÓN		10%	57%	13%	17%
9	EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO		0%	22%	78%	0%
10	MEJORA		0%	50%	50%	0%

Fuente: Elaboración propia

La tabla muestra los valores del diagnóstico inicial del cumplimiento de la norma ISO 9001:2015 en la organización.

Se concluye que cumple parcialmente un 33% del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015.

Gráfico 4.1. Diagnóstico Inicial de cumplimiento de la norma ISO 9001:2015



Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.2. Porcentaje de cumplimiento de la norma ISO 14001:2015

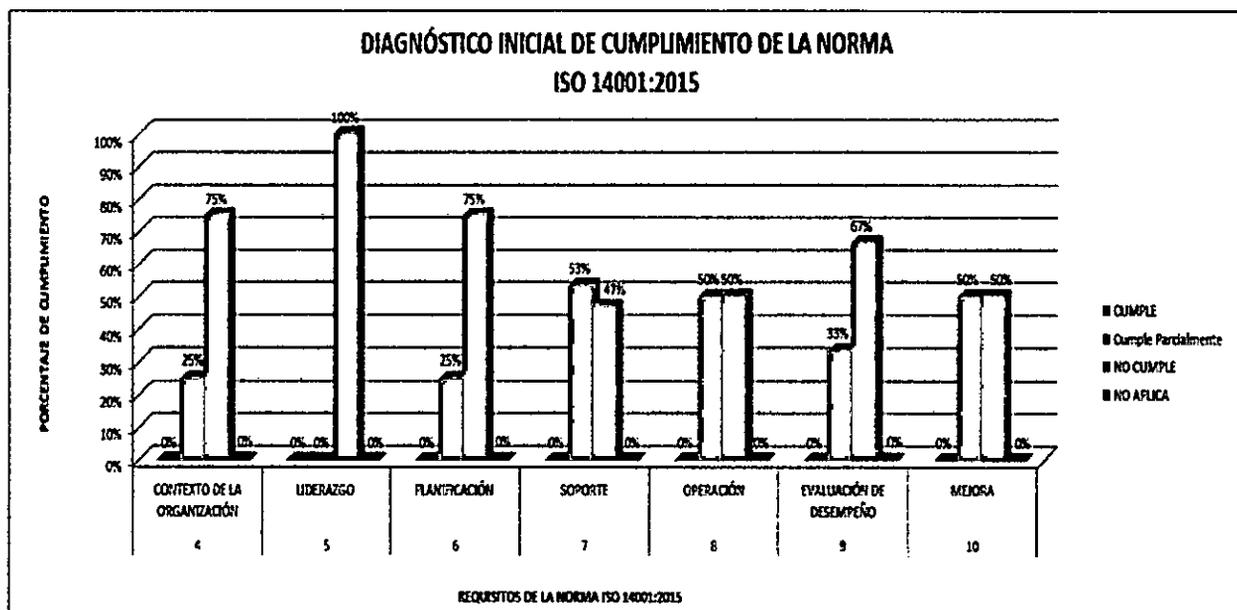
CHECK LIST - ISO 14001:2015			CUMPLE	PARCIAL	NO CUMPLE	NO APLICA
CLAUSULA	REQUISITOS	HALLAZGOS O DESCRIPCION DE LA SITUACIÓN				
TOTAL			0%	34%	66%	0%
4	CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN		0%	25%	75%	0%
5	LIDERAZGO		0%	0%	100%	0%
6	PLANIFICACIÓN		0%	25%	75%	0%
7	SOPORTE		0%	53%	47%	0%
8	OPERACIÓN		0%	50%	50%	0%
9	EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO		0%	33%	67%	0%
10	MEJORA		0%	50%	50%	0%

Fuente: Elaboración propia

La tabla muestra los valores del diagnóstico inicial del cumplimiento de la norma ISO 14001:2015 en la organización.

Se concluye que cumple parcialmente un 34% del Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001:2015.

Gráfico 4.2. Diagnóstico Inicial de cumplimiento de la norma ISO 14001:2015



Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.3. Porcentaje de cumplimiento de la norma OHSAS 18001:2007

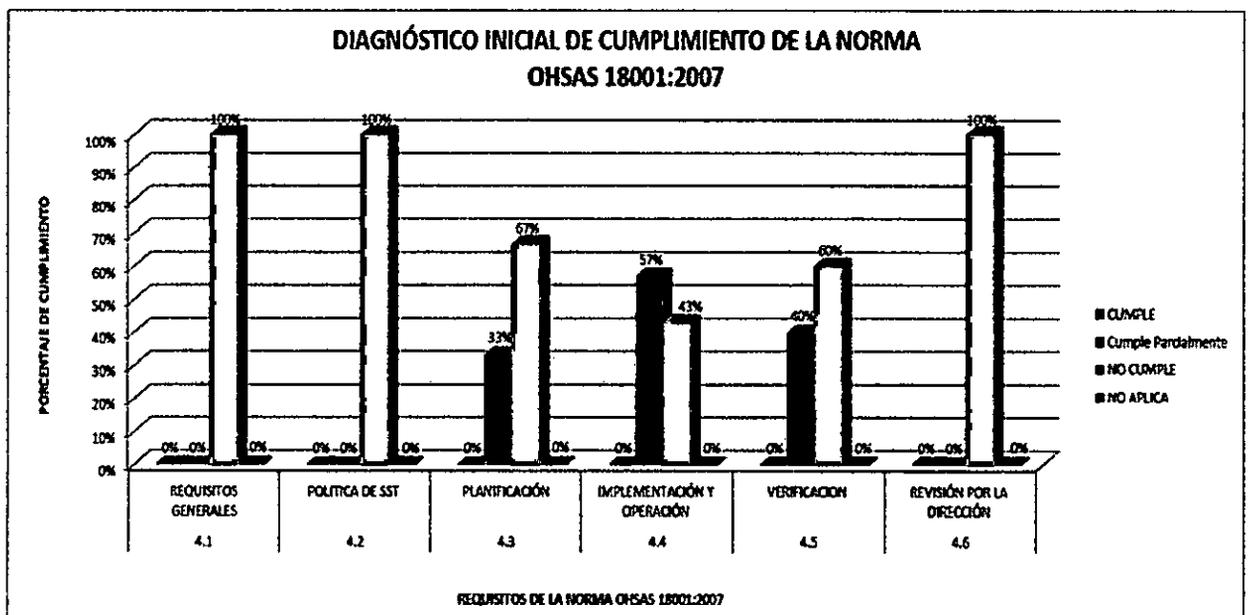
CHECK LIST - OHSAS 18001:2007			CUMPLE	PARCIAL	NO CUMPLE	NO APLICA
CLAUSULA	REQUISITOS	HALLAZGOS O DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN				
TOTAL			0%	22%	78%	0%
4.1	REQUISITOS GENERALES		0%	0%	100%	0%
4.2	POLITICA DE SST		0%	0%	100%	0%
4.3	PLANIFICACIÓN		0%	33%	67%	0%
4.4	IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN		0%	57%	43%	0%
4.5	VERIFICACION		0%	40%	60%	0%
4.6	REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN		0%	0%	100%	0%

Fuente: Elaboración propia

La tabla muestra los valores del diagnóstico inicial del cumplimiento de la norma OHSAS 18001:2007 en la organización.

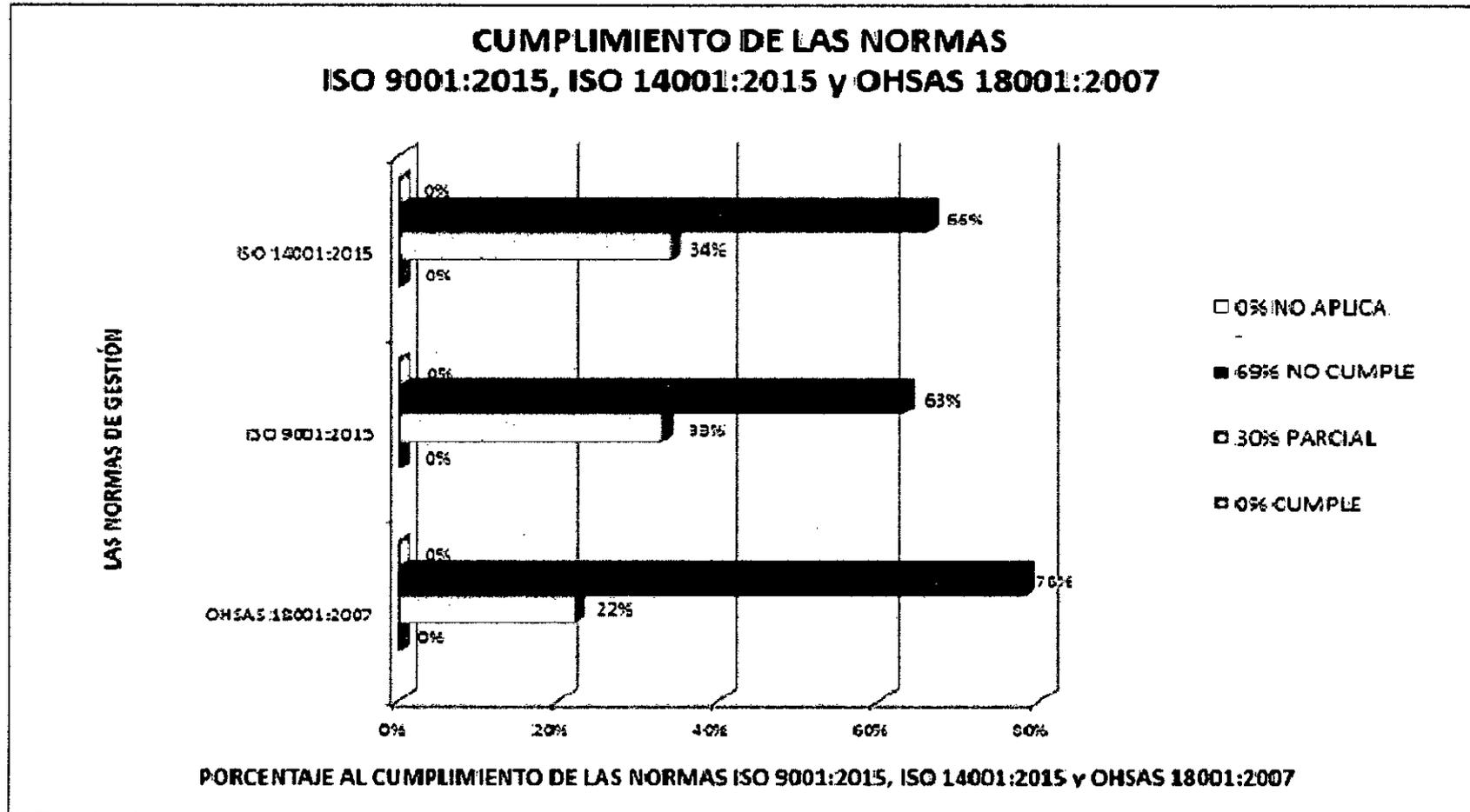
Se concluye que cumple parcialmente un 33% del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS 18001:2007.

Gráfico 4.3. Diagnóstico Inicial de cumplimiento de la norma OHSAS 18001:2007



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 4.5. Cumplimiento de las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS 18001:2007



Fuente: Elaboración propia

4.4 FASES DEL PROYECTO

Para llevar a cabo la implementación del Sistema Integrado de Gestión en la empresa Sistemas Integrales de Seguridad, se ha seguido las siguientes etapas:

- I. Recopilar información histórica de la empresa, datos económicos, organización y definiciones estratégicas (misión, visión y valores).
- II. Describir los aspectos FODA (fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas) de la organización y, en base a este diagnóstico, desarrollar la estratégica para la organización.
- III. Modelar el mapa de procesos con los procesos estratégicos, procesos operaciones y procesos de apoyo de la organización.
- IV. Identificar los principales problemas de la organización mediante el análisis de Causa – Efecto.
- V. Analizar todas las posibles causas a los problemas encontrados.
- VI. Determinar el porcentaje de conformidad de la organización con los requisitos de la norma mediante los check list de cumplimiento a las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS 18001:2007.
- VII. Identificar las propuestas de mejora para eliminar las causas encontradas.
- VIII. Desarrollar y elaborar la base documental para implementar el sistema integrado de gestión: Manual, procedimientos aplicables, matriz IPER, matriz AAS, Objetivos y metas, Programa de Capacitación
- IX. Plantear los objetivos de la organización para lograr estratégica desarrollada en el punto II.

- X. Desarrollar un cronograma detallado de actividades para iniciar la implementación del sistema de gestión.
- XI. Elaborar la evaluación técnica – económica para la implementación del proyecto.

4.4.1 GANTT DE IMPLEMENTACION SIG

Tabla 4.4. Gantt de Implementación de un Sistema de Gestión Integrado (ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS 18001:2007)

GANTT DE IMPLEMENTACIÓN SIG (ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS 18001:2007)																
Actividades	Responsable	AÑO 2016												% Avance	Total % Avance	Total General
		E N E	F E B	M A R	A B R	M A Y	J U N	J U L	A G O	S E P	O C T	N O V	D I C			
1RA FASE - PLANIFICACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN															1ra FASE	
Realizar análisis de Problema Central (Causa-Efecto)	ÁREA SIG													100%	100%	
Realizar análisis de Objetivo Central (Fines-Medios)														100%		
Establecer objetivo principal y objetivos específicos del proyecto														100%		
Elaboración del Diagnóstico Inicial (nivel de cumplimiento de normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS 18001:2007)														100%		

4TA FASE - IMPLEMENTACIÓN													4ta FASE
Auditoria Externa													
Entrega de Certificado													

Fuente: Elaboración propia

4.4.2 PRESUPUESTO IMPLEMENTACION SIG

Tabla 4.6. Presupuesto Implementación de un Sistema Integrado de Gestión

COSTOS FIJOS

Total Proyecto en años:	5
MESES	12

COSTO DE MANO DE OBRA				
DETALLE	SUELDO MENSUAL (S/)	SUELDO ANUAL (S/.)	CANTIDAD	SUELDO ANUAL TOTAL (S/.)
OFICINA				
Gerencia General	15000	180000	1	180000
Jefe SIG	4000	48000	2	96000
Gerencia de Operaciones	5000	60000	1	60000
Jefe Contable	3000	36000	1	36000
Personal administrativo	1500	18000	50	900000
Secretaria	1200	14400	2	28800
OPERARIOS				
Vigilancia propia	900	10800	3	32400
Trabajador de la empresa (AVP)	1200	14400	1500	2160000
TOTAL APORTES				22933200

COSTOS DE MANTENIMIENTO				
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	INVERSION	TASA % ANUAL	COSTO S./ AÑO
IMPRESORAS	10	1200	2%	12240
ARMAS	1500	600	2%	918000
VEHICULOS	GLB	50400	2%	51408
TOTAL				981648

Fuente: Elaboración propia.

COSTOS VARIABLES

ROPA DE TRABAJO Y EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL			
DETALLE	CANTIDAD ANUAL	PRECIO	TOTAL ANUAL
Uniforme de seguridad	1500	600	900000
Zapatos de seguridad	1500	200	300000
Chaleco antibalas	1500	200	300000
Armas de fuego	1500	2000	3000000
Señalética	20	100	2000
Cursos de auditores internos	2	2000	4000
Auditorias externa de Certificación	6000	1	6000
Extintores	20	150	3000
Compra de contenedor de reciclaje de residuos sólidos	5	150	750
Normas técnicas	5	120	600
TOTAL			S/. 4516350

GASTOS ADMINISTRATIVOS			
DETALLE	CANTIDAD ANUAL	PRECIO	TOTAL ANUAL
Energía eléctrica	12	1200	14400
Tinta de impresión	400	20	8000
Papel de impresión	200000	0.07	14000
Papel de fotocopia	200000	0.07	14000
Sustento legal	1	3000	3000
Papel de Higienico	100	50	5000
EMO	1500	120	180000
Servicio de saneamiento	12	150	1800
Servicio de telefonía	12	400	4800
Celulares AVP	12	900000	10800000
TOTAL			S/. 11045000

Fuente: Elaboración propia

COSTOS TOTALES

DETALLE	COSTO ANUAL (S/.)
COSTOS FIJOS	
Mano de obra	22,933,200.00
Mantenimiento	981,648.00
TOTAL	S/. 23,914,848.00

DETALLE	COSTO ANUAL (S/.)
COSTOS VARIABLES	
Ropa de trabajo y EPP	4,516,350.00
Gastos administrativos	11,045,000.00
TOTAL	S/. 15,561,350.00

TOTAL COSTOS	S/. 39,476,198.00
---------------------	--------------------------

Fuente: Elaboración propia.

El presupuesto para la implementación de un Sistema Integrado de Gestión en la empresa Sistemas Integrales de Seguridad SA es aproximadamente S/. 39.476,198 soles.

4.5 EVALUACIÓN ECONÓMICA

Tabla 4.7. Flujo de Caja Libre

FLUJO DE CAJA SIN FINANCIAMIENTO						
DETALLE	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS						
TOTAL INGRESOS:		60,000,000.00	60,606,000.00	61,218,120.60	61,836,423.62	62,460,971.50
Inversión	40000000					
EGRESOS						
Costos Fijos		23,914,848.00	24,156,387.96	25,881,878.76	27,730,621.36	29,711,419.64
Costos Variables		15,561,350.00	15,718,519.64	16,504,445.62	17,329,667.90	18,196,151.29
TOTAL EGRESOS:		39,476,198.00	39,874,907.60	42,386,324.37	45,060,289.25	47,907,570.93
UTILIDADES O PERDIDAS ANTES DE IMPUESTOS (UAI)		20,523,802.00	20,731,092.40	18,831,796.23	16,776,134.36	14,553,400.56
Impuesto a las utilidades (18%)		3,694,284.36	3,731,596.63	3,389,723.32	3,019,704.19	2,619,612.10
FLUJO NETO		16829517.64	16999495.77	15442072.91	13756430.18	11933788.46

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4.8. Valor del VAN

VAN	
Período	Flujo de Caja
0	-40000000
1	16829517.64
2	16999495.77
3	15442072.91
4	13756430.18
5	11933788.46

Fuente: Elaboración propia.

$$VAN = -I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+k)^t} = -I_0 + \frac{F_1}{(1+k)} + \frac{F_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{F_n}{(1+k)^n}$$

$$0 = -I_0 + \sum_{j=1}^n \frac{FN_j}{(1+TIR)^j}$$

n vida útil del proyecto en años
 tasa (k) 12% Tasa de descuento
 Ft Flujo de beneficio neto

Evaluación Financiera	
Valor Actual Neto (VAN) =	S/. 15,083,623.60
Tasa Interna de Retorno (TIR) =	27.31%

Consideraciones:

VAN	Positivo	Genera ganancias
	Negativo	Genera perdidas
	Cero	No genera nada

Si $TIR > Tasa\ de\ descuento\ (k)$, el proyecto es VIABLE
$TIR > Tasa\ (k)$ ES FACTIBLE

Teniendo en cuenta que el VAN es positivo, nos indica que el proyecto genera ganancias y es viable en su ejecución, lo cual también es corroborado al tener en el proyecto un TIR de 27.31% que es superior a la tasa de descuento.

RECUPERACIÓN DE CAPITAL

Periodos	Flujo de caja	RESIDUAL
0		-4000000
1	16829517.64	\$ -23,170,482.36
2	16999495.77	\$ -6,170,986.59
3	15442072.91	\$ 9,271,086.31
4	13756430.18	\$ 23,027,516.49
5	11933788.46	\$ 34,961,304.95

El valor de la inversión se recupera en 2 años.

CAPITULO V
CONCLUSIONES

5.1 CONCLUSIONES

- La evaluación del diagnóstico inicial del sistema integrado de gestión evidenció que la organización Sistemas Integrales de Seguridad SA tiene un porcentaje de 69% de no cumplimiento a los elementos de la norma ISO 9001, ISO 14001, y OHSAS 18001, sin embargo se evidencia compromiso de gerencia general para el cumplimiento e implementación de éstas.

- La integración de sistemas de gestión (calidad, medio ambiente y seguridad y salud ocupacional) es de mucha ayuda al momento de diseñar mejoras en un proceso, puesto que no solo se evaluará la calidad de un producto sino que además se tomará en consideración el impacto ambiental y los riesgos al trabajador que el nuevo diseño implica. Implementar un sistema de gestión integrado simplifica la estructura documental e integración de la información y el control de la gestión, por con siguiente un menor esfuerzo global de formación del personal e implantación del sistema gracias a la similitud de funcionamiento de la ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001, lo que supone a su vez un menor esfuerzo y reducción del tiempo y costo del mantenimiento del sistema integrado.

- La definición de la estructura organizacional constituye una herramienta de mucha importancia puesto que se han establecido las funciones y responsabilidades de cada área de la organización. Consideramos que un factor muy importante para la implementación del SIG es el capital humano, es por ellos que

se ha establecido un programa de capacitación anual para poder sensibilizar y reforzar conocimientos a todos los trabajadores en temas relacionados a la calidad, seguridad y salud ocupacional y medio ambiente.

- La realización del plan estratégico de la organización, se inicia con la elaboración de la matriz FODA posteriormente del análisis del Balance Scorecard para poder determinar los objetivos estratégicos de la organización y establecer indicadores de medición de cumplimiento y asegurar el logro de las metas planteadas.

- En base al programa de implementación del SIG, se toma en consideración medidas de control a implementar para la reducción y/o eliminación de peligros que puedan generar riesgos a la salud y seguridad de los trabajadores así como también permitir reducir los aspectos ambientales significativos que contribuyen a la contaminación ambiental.

- Mediante la elaboración del manual SIG se pretende establecer los requisitos aplicables exigidos por la normas (ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001) para la organización, el cual establece un sistema de documentación, siendo una herramienta útil que facilita su comprensión y utilización, donde los procedimientos y registros se complementan entre ellos para estandarizar los lineamientos de la organización en el desarrollo de las actividades diarias y para que no exista la necesidad de crear elementos adicionales, eliminando la duplicación de la información.

CAPITULO VI
RECOMENDACIONES

6.1 RECOMENDACIONES

- Involucrar e incentivar la participación de todos los trabajadores y partes interesadas de la organización para la aplicación y mejora continua de la implementación del Sistema Integrado de Gestión.

- Considerando que al implementar un Sistema Integrado de Gestión, se tiene la plataforma de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, este sirve de gran ayuda para implementar el Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo conforme al D.S.005 - 2012 exigido por Ley29783.

- Aprovechar el interés de las empresas por cumplir con las normativas legales vigentes y exigir a sus proveedores que se alineen con los requisitos de la norma para así ganar más participación en el mercado internacional.

- Realizar el seguimiento de cumplimiento de los objetivos e indicadores del sistema integrado de gestión y proponer mejoras para la aplicación del sistema.

CAPITULO VII
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- CARRILLO HIDALGO, Norma E. **Seguridad e higiene industrial**. Lima. 1996.
- CONSEJO NACIONAL DEL AMBIENTE 2016 **Guía Metodológica para la formulación de planes integrales de Gestión Ambiental en Residuos Sólidos**. artículo web. Disponible en: <http://sinia.minam.gob.pe/documentos/guia-metodologicaformulacion-planes-integrales-gestion-ambiental>. Consultada el 20 de abril del 2016.
- CORTÉS DÍAZ, José María. **Técnicas de prevención de riesgos laborales: seguridad e higiene del trabajo**. Madrid. Editorial Tébar, S.L. 8va edición. 2005.
- CROSBY, Philip B **La calidad no cuesta: el arte de cerciorarse de la calidad**. México, Editorial Continental. D.F. Primera edición. 1990.
- DEL BRÍO, Ángel, Beatriz Junquera. **Medio Ambiente y Empresa: de la confrontación a la oportunidad**. Madrid. Editorial Civitas. 1º Edición. 2001.
- DEL AGUILA NUÑEZ, Laly. **Análisis y Mejora de procesos de una empresa consultora en base a la implementación de ISO 9001:2008 y Balanced Scorecard** Tesis. Lima. Universidad Pontificia Católica del Perú. 2014.
- DEMING, Edwards. **Calidad, productividad y competitividad: la salida de la crisis**. Madrid: Díaz de Santos. 1989.
- ENRÍQUEZ PALOMINO, Antonio y José Manuel SÁNCHEZ RIVERO **OHSAS 18001:2007 adaptado a 18002:2008 Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo**. Madrid. Editorial Fundación Confemetal. 2010.
- FEIGENBAUM, Armand. **“Control Total de la Calidad.”** México, D.F. Editorial Continental S.A. Segunda edición. 1983.
- HELLRIEGEL, Don y SLOCUM, John. **Administración**. México, D.F. Editorial International Thomson. Séptima edición. 1983.

- HENAO ROBLEDOS, Fernando. **Salud ocupacional: conceptos básicos**. Colombia. Editorial Ecoe Ediciones. 2da edición. 2010.
- JURAN, Joseph. **Manual de control de calidad**. Madrid. Editorial McGrawHill. Cuarta edición. 1993.
- KAPLAN, Robert y David, NORTON **Cómo utilizar el cuadro de mando integral: para implantar y gestionar su estrategia**. Barcelona. Editorial Grupo Planeta. Segunda edición. 2009.
- MINISTERIO DEL AMBIENTE 2015 **Ejes Estratégicos de la Gestión Ambiental**. artículo web. Disponible en: <http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/06/EJESESTRATEGICOS-DE-LA-GESTION-AMBIENTAL.pdf>. artículo web. Consultada el 31 de Octubre del 2015.
- OHSAS 18001 Occupational Health and Safety Zone 2007 The Health and Safety & OHSAS Guide. Disponible en: <http://www.ohsas-18001-occupational-health-and-safety.com/>.
- OSPINA SALINAS, Estela. **Legislación sobre la seguridad y salud en el trabajo: sector industria**. Lima, en Confederación General de Trabajadores del Perú (CGTP). 2003.
- PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL MEDIO AMBIENTE 2015 **Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente**. Disponible en: <http://www.pnuma.org/index.php>. artículo web. Consultada el 30 de Octubre del 2015.
- RAMÍREZ CAVASSA, César. **Seguridad Industrial: Un enfoque integral**. México. Editorial Limusa, S.A. Tercera edición. 2008.
- SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN AMBIENTAL 2016 **Indicadores Ambientales**. Disponible en: <http://sinia.minam.gob.pe/estadisticas/indicadores-ambientales>. Artículo web. Consultada el 23 de marzo del 2016.

CAPITULO VIII

ANEXOS

	POLÍTICA DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Código: OD-1-01 Versión: 02 Autoría: Dirección
---	--	---

Sistemas Integrales de Seguridad S.A. es una empresa dedicada a la prestación de Servicios de Seguridad y Vigilancia Privada, por lo que nos comprometemos a:

- Ofrecer calidad en los servicios que brindamos, cumpliendo con las necesidades y requisitos del Cliente, para lograr su plena satisfacción, elevando permanentemente el nivel de capacitación de nuestros colaboradores, para la mejora continua de nuestro Sistema Integrado de Gestión.
- Prevenir toda actividad ilícita que ponga en riesgo la Cadena de Suministros de nuestros Clientes.
- Fomentar una cultura de prevención de riesgos, garantizando un ambiente de trabajo seguro previniendo la ocurrencia de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales.
- Identificar y gestionar aspectos ambientales, trabajando en conjunto para evitar cualquier tipo de contaminación generada por nuestras actividades, respetando el ambiente, la salud y la comunidad donde operamos.
- Dar Cumplimiento a la legislación y normativa vigente relacionados a la Seguridad y Salud en el trabajo, Medio Ambiente y otros requisitos aplicables a nuestra empresa.

Política	Objetivos	Área/Proceso Involucrado	Recursos	¿Cómo hacer?	Indicador	Frecuencia	Fórmula	Mensual (%)	Responsable
Ofrecer calidad en los servicios que brindamos, cumpliendo con las necesidades y requisitos del Cliente, para lograr su plena satisfacción, elevando permanentemente el nivel de capacitación de nuestros colaboradores, para la mejora continua de nuestro Sistema Integrado de Gestión	1.-Mejorar el nivel de satisfacción de los clientes.	SIG	Personal Útiles de oficina Celular/Teléfono	*Encuestas a clientes	Reclamos de los clientes externos	Trimestral	N° de reclamos resueltos/N° de reclamos generados	70	Jefe de SIG
	2.-Promover la mejora continua en nuestros procesos	SIG	Personal Útiles de oficina	*Completar y cerrar las Solicitudes de Acción según procedimiento P-2-02	Porcentaje de revisión de la eficacia de las solicitudes de acciones (SA)	Trimestral	N° de SA cerradas/N° de SA generadas	80	Jefe de SIG
		Recursos Humanos	Personal Útiles de oficina	*Hacer cumplir con el Plan de capacitación	Porcentaje de cumplimiento de plan de capacitación	Trimestral	N° de capacitaciones realizadas/ N° de capacitaciones programadas	100	Jefe de RR HH
Prevenir toda actividad ilícita que ponga en riesgo la Cadena de Suministros de nuestros Clientes	3.-Incrementar las condiciones de Control y Seguridad de las instalaciones, bienes e integridad del personal de nuestros clientes	Operaciones	Personal Útiles de oficina Celular/Teléfono	*Inspección a las unidades. *Cumplimiento de P-4-01. *Cumplimiento de P-4-02. *Plan anual SST	Porcentaje de Unidades Operativas con evaluación de riesgos identificados	Trimestral	N° de evaluación de riesgos realizados/N° de evaluación de riesgos programados	80	Jefe de Seguridad
			Personal Útiles de oficina Celular/Teléfono	*Cumplimiento del MOPER-4-01. *Cumplimiento del MCSEG-1-02	Porcentaje de Simulacros BASC realizados	Trimestral	N° de simulacros BASC realizados/ N° de simulacros BASC programados	80	
	4.-Mantener los controles adecuados para prevenir actividades ilícitas	Logística	Personal Útiles de oficina Celular/Teléfono	*Encuestas a proveedores. *Cumplimiento del P-6-02.	Porcentaje de Proveedores críticos	Semestral	N° de proveedores críticos visitados/N° total de proveedores críticos	100	Jefe de Logística
Fomentar una cultura de prevención de riesgos, garantizando un ambiente de trabajo seguro previniendo la ocurrencia de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales	5.-Crear una cultura de prevención de riesgos	Recursos Humanos	Personal Comité SST Útiles de oficina Celular/Teléfono	*Realizar mensualmente la estadística de accidentabilidad *Registro Investigación de accidente *Plan de capacitación	Porcentaje de Accidentes fatales reportados	Mensual	N° de Accidentes fatales reportados	0	Jefe de RR HH
				Porcentaje de Accidentes Inoapacitantes	Mensual	(Nro de Accidentes Inoapacitantes/ Cantidad de trabajadores)	1	Jefe de RR HH	
Identificar y gestionar aspectos ambientales, trabajando en conjunto para evitar cualquier tipo de contaminación generada por nuestras actividades, respetando el ambiente, la salud y la comunidad donde operamos.	6.-Cumplir con el programa anual medio ambiental	SIG	Personal Útiles de oficina Celular/Teléfono	*Realizar el Programa Medio Ambiental	Porcentaje de cumplimiento de programa anual medioambiental	Trimestral	N° de actividades ejecutadas/ N° de actividades programadas	70	Asistente de SIG
Dar Cumplimiento a la legislación y normativa vigente relacionados a la Seguridad y Salud en el trabajo, Medio Ambiente y otros requisitos aplicables a nuestra empresa	7.-Cumplir con la actualización de la normativa legal vigente aplicable a la organización	SIG	Personal Útiles de oficina Celular/Teléfono	*Realizar la actualización de matriz de evaluación de cumplimiento legal	Porcentaje de actualización de la matriz de evaluación de cumplimiento legal	Trimestral	N° de revisiones realizadas/N° de revisiones programadas	100	Asistente de SIG



PROGRAMA ANUAL DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

00-348 / V09

FECHA DE ACTUALIZACIÓN: 20/03/2017

N°	ACTIVIDADES	AÑO 2017												RESPONSABLE	
		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC		
1	Reuniones ordinarias del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.														Comité SST
2	Reuniones extraordinarias del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.														Comité SST
3	Identificar y realizar de egresos ocupacionales físicos, ergonómicos y psicosociales														RD / Gerencia de la empresa
4	Realización de auditoría interna del SST														Gerencia / Comité SST
5	Revisión y actualización de SPSC														Comité SST / SO
6	Completamiento del programa de mantenimiento														Logística y Mantenimiento
7	Elaboración de anual de accidentes de gestión productiva, incidentes, entre otros.														Gerencia / Comité SST

CAPACITACIÓN

N°	CURSO	AÑO 2017												RESPONSABLE	
		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC		
1	Coordinación Gestión y Gestión SST														Gerencia / SO; Dirigido: Todo el personal
2	Funciones del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional														SO / Múltiples Dirigidos: Comité SST
3	Auditoría interna de la Norma OHSAS 18001:2007 (A, B y C) - P														Gerencia / RRHH; Dirigido: SO
4	Primeros Auxilios, Resucitación Básica, Primeros Auxilios, Plan de Emergencia y Resucitación (17 Horas, 08 y 21 de Febrero)														RRHH; Dirigido: SO, Jefe de Seguridad
5	Normalización de correo y agenda en el trabajo - P														RRHH; Dirigido: RRHH, SO
6	Ergonomía: Posturas indicadas en oficina - P														RRHH / Múltiples Ocupacionales: Todos
7	Riesgos Psicosociales - Oficina labora - P														RRHH / Múltiples Ocupacionales: Todos
8	Integración de la Gestión, Incidentes y Riesgos (17 Horas, 08 y 21 de Febrero)														RRHH; Todos
9	Plan de respuesta a emergencias (08, 12, 18 y 28 Ago - V)														RRHH; Todos
10	Prevención de riesgos eléctricos (10, 17, 24, 31) - V														RRHH; Dirigido a Responsable de Mantenimiento
11	Seguridad en oficina (14, 21, 28 Ago y 4 de Sep) - V														RRHH; Todos

PLAN DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA

N°	ACTIVIDADES	AÑO 2017												RESPONSABLE	
		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC		
1	Actualización de Brigadas de Emergencias (sección y designación de miembros): áreas administrativas.														Jefe de Seguridad
2	Elaboración del plan de emergencias y contingencias.														Jefe de Seguridad
3	Revisión de plan de emergencias y contingencias.														Jefe de Seguridad

VOLUNTARIA DE SALUD DE LOS TRABAJADORES

N°	ACTIVIDADES	AÑO 2017												RESPONSABLE	
		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC		
1	Realización de inspecciones periódicas.														Gerencia / RRHH; Múltiples
2	Comunicación, análisis e interpretación de los perfiles epidemiológicos de la salud de los trabajadores.														Gerencia / RRHH; Múltiples
3	Seguimiento clínico de trabajadores con patologías identificadas.														Gerencia / RRHH; Múltiples
4	Reporte de estadísticas de SST, incidentes, accidentes e enfermedades ocupacionales.														Comité SST / Recursos Humanos

INSPECCIONES PLANIFICADAS

N°	ACTIVIDADES	AÑO 2017												RESPONSABLE	
		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC		
1	Realización de inspecciones Periódicas según OD-3-08 y verificación del cumplimiento de observaciones.														Comité SST / Múltiples Ocupacionales
2	Realización de inspecciones No Periódicas y elaboración de informe.														Comité SST



PROGRAMA MEDIOAMBIENTAL

OD-2-01 / V00

Fecha de Actualización: 23/02/2017

Nº	ACTIVIDADES	Programado/ Ejecutado	AÑO 2017												Total % de avance	RESPONSABLE	
			Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic			
1	Revisión de la matriz de aspectos e impactos ambientales	Programado															
		Ejecutado															
2	Revisión de la lista de aspectos e impactos ambientales	Programado															
		Ejecutado															
3	Revisión de Requisitos Legales y otros Requisitos	Programado															
		Ejecutado															
4	Identificación de Riesgos y Oportunidades	Programado															
		Ejecutado															
5	Seguimiento al Programa de Consumo Anual de los recursos de SINSE S.A	Programado															
		Ejecutado															

PROGRAMA DE CAPACITACIÓN 2017

Nº	CURSO	Programado/ Ejecutado	AÑO 2017												Total % de avance	RESPONSABLE	
			Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic			
1	Manejo de Residuos Sólidos	Programado															
		Ejecutado															
2	Difusión de Aspectos e Impactos ambientales y matriz IAAS	Programado															
		Ejecutado															
3	Segregación de trapos con varsol	Programado															
		Ejecutado															
4	Curso Taller ISO 14001:2015	Programado															
		Ejecutado															
5	Interpretación de la Norma ISO 14001:2015	Programado															
		Ejecutado															
6	Formación de Auditores Internos de la Norma ISO 14001:2015	Programado															
		Ejecutado															

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

 <p>SINSE SISTEMAS INTEGRALES DE SEGURIDAD S.A.</p>	<p align="center">MANUAL DE FUNCIONES MOF</p>	<p>Código: MOF-7-01 Versión: 02 Autoría: Área SIG</p>
---	--	--

I. FINALIDAD

- A. Establecer la Estructura Orgánica, Funciones y el Perfil de cada uno de los cargos.
- B. Las Estructuras o Actividades no consideradas en el presente documento, se adecuarán de manera práctica, de manera tal que se cumpla el objeto del presente documento.

II. ALCANCE

Directivos, Directores, Gerentes, Jefes de Área, Asistentes, Personal Operativo, Administrativo y otros.

III. DEFINICIONES

- A. **Alta Dirección:** Persona o grupo de personas que dirige y controla una organización al más alto nivel, es liderado por el Gerente General.
- B. **Controller:** Miembro de la Alta Dirección, asegura que la Gestión Operativa y Administrativa se realice eficazmente.
- C. **Control Externo:** Órgano que supervisa el cumplimiento de las disposiciones administrativas en las Unidades Operativas para asegurar la calidad de los servicios.
- D. **SIG:** Órgano de la empresa que integra el Sistema de Gestión de Calidad (SGC), Sistema de Gestión en Control y Seguridad BASC (SGCS BASC), Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional (OHSAS) y Sistema de Gestión Ambiental (SGA).
- E. **Puesto Crítico:** Cargo en SINSE cuyas funciones son vulnerables para la comisión de actos ilícitos como: narcotráfico, terrorismo, contrabando y otros que afectarían a nuestros clientes vinculados al Comercio Exterior.
- F. **Infraestructura:** Sistema de instalaciones, equipos y servicios necesarios para el funcionamiento de una organización.
- G. **Legajo:** Carpeta en la cual se archivan los documentos que sustentan la Hoja de Vida del trabajador.
- H. **Competencia:** Capacidad para aplicar la educación y conocimientos con el fin de lograr los resultados previstos.

IV. DESARROLLO

La Estructura Orgánica de SINSE es presentada en este documento.

5.1. Niveles de Dirección

- A. **Primer Nivel:** Representado por la Gerencia General y el Controller.
- B. **Segundo Nivel:** Gerencia de Administración, Gerencia de Operaciones y Director Comercial.

 <p>SINSE SISTEMAS INTEGRALES DE SEGURIDAD S.A.</p>	<p align="center">MANUAL DE FUNCIONES MOF</p>	<p>Código: MOF-7-01 Versión: 02 Autoría: Área SIG</p>
---	--	--

- C. Tercer Nivel: Jefaturas (Toma de acciones y/o responsables de los procesos)
- D. Cuarto Nivel: Asistentes, Operativos, etc. (Personal de Ejecución).

5.2. Asignación de Responsabilidades y Autoridades

Las responsabilidades se definen en las funciones que ejercen las diferentes áreas indicadas en el Organigrama, así como en los documentos formulados por el Sistema Integrado de Gestión, revisados por el Jefe o responsable del área y aprobados por el Gerente General.

5.3. Competencia y Evaluación

- A. Verificar que los colaboradores sean competentes para el desarrollo de sus funciones basándose en la educación, especialización, formación y experiencias apropiadas.
- B. Cuando es aplicable se toma acciones para adquirir la competencia necesaria.

5.4. Infraestructura y Ambiente de Trabajo

SINSE proporciona la infraestructura necesaria con la finalidad de que los colaboradores trabajen en ambientes adecuados para el desempeño cabal de sus funciones.

V. FUNCIONES ESPECÍFICAS Y PERFIL DEL PUESTO

GERENCIA GENERAL

GERENTE GENERAL

A. Misión

Como el Órgano del más alto nivel de la organización es responsable del planeamiento, organización, dirección, coordinación y control de las Áreas Operativas y Administrativas para asegurar el cumplimiento eficiente y eficaz de los objetivos de SINSE.

B. Funciones

- Representar legalmente a SINSE
- Supervisar a través del Controller a los órganos de Línea, Apoyo y Administrativos a fin que se cumpla de manera eficiente los objetivos pre-establecidos.
- Establecer políticas internas que aseguren la Satisfacción del Cliente.
- Presidir las reuniones con los Gerentes, Directores, Jefes de Área u otros de la organización.

 SINSE <small>SISTEMAS INTEGRALES DE SEGURIDAD S.A.</small>	MANUAL DE FUNCIONES MOF	Código: MOF-7-01 Versión: 02 Autoría: Área SIG
--	--	---

- Aprobar las propuestas Técnico Económicas para los clientes.
- Asegurar los recursos necesarios para el cumplimiento de los compromisos con los clientes y una adecuada relación con los grupos de interés.
- Autorizar las desvinculaciones, remuneraciones, ascensos y reasignaciones.
- Presidir las reuniones de Revisión por la Dirección.
- Asegurar las condiciones necesarias para que las labores Operativas y Administrativas se realicen en un ambiente laboral adecuado.

C. Requisitos del Puesto

- i. **Educación:** Estudios Superiores.
- ii. **Formación:** Seguridad, Administración, Concursos Públicos y Privados, conocimientos sobre legislación de Seguridad Pública y Privada y conocimiento sobre Sistemas de Gestión.
- iii. **Experiencia:** 10 años en cargos similares.

CONTROLLER

A. Misión del Puesto

Como integrante de la Alta Dirección de la empresa tiene la misión de asegurar que la Gestión Administrativa y Operativa de SINSE se ejecute con eficiencia y eficacia, estableciendo los mecanismos que logren el cumplimiento de los objetivos de la empresa.

B. Funciones

- Controlar el cumplimiento de las Normas Legales que regulan la prestación de Servicios de Seguridad Privada, así como el de las Políticas establecidas en la empresa.
- Verificar que los Servicios Operativos se cumplan de manera eficiente y eficaz.
- Coordinar con las Áreas Administrativas y de Soporte Técnico para lograr que el cumplimiento de sus funciones logren su objetivo.
- Convocar a Comités de Gerencia para establecer los mecanismos de coordinación de las diferentes áreas.
- Controlar los procedimientos de las Áreas comprometidas en la Facturación y Cobranza.
- Realizar las coordinaciones necesarias para las Auditorias que realizan las Empresas Certificadoras sean llevadas a cabo con normalidad.
- Verificar que los Estándares de las Empresas Certificadoras de SINSE (ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 y BASC) sean cumplidos a cabalidad.
- Promover la capacitación del Personal Operativo y Administrativo.
- Formular un Cronograma de visitas del Jefe Control Externo a las Unidades Operativas y Administrativas.
- Informar a la Gerencia General de las novedades que se presentasen en las visitas a las Unidades Operativas y Administrativas.

 <p>SINSE SISTEMAS INTEGRALES DE SEGURIDAD E.A.</p>	<p>MANUAL DE FUNCIONES MOF</p>	<p>Código: MOF-7-01 Versión: 02 Autoría: Área SIG</p>
---	--	--

- Disponer gastos administrativos (Tesorería) como fondo rotatorio.

C. Requisitos del Puesto

- i. **Educación:** Estudios Superiores.
- ii. **Formación:** Seguridad y Sistemas de Gestión de la Calidad.
- iii. **Experiencia:** No requiere.

JEFE CONTROL EXTERNO

A. Misión del Puesto

Asegurar que las Normas Legales y las disposiciones sobre aspectos administrativos sean cumplidas a cabalidad en todas las Unidades Operativas y Sedes de SINSE.

B. Funciones

- Visitar las Unidades Operativas y sedes de SINSE de conformidad con el Cronograma aprobado por el Controller.
- Visitar las Unidades Operativas para verificar el cumplimiento de las disposiciones administrativas (uso de uniformes, prendas, identificación, etc.) de conformidad a las disposiciones específicas que reciba del Controller.
- Verificar el cumplimiento de las Normas sobre Seguridad y Salud Ocupacional de los trabajadores.
- Asegurar la subsanación de novedades encontradas en visitas anteriores a las Unidades Operativas y Sedes de SINSE.
- Dar cuenta diariamente al Controller de las novedades que se presenten en las visitas que efectúe según Formato establecido.
- Verificar en sus visitas a las Unidades Operativas y Sedes de SINSE que los hallazgos encontrados en Auditorias anteriores hayan sido subsanados.

C. Requisitos del Puesto

- i. **Educación:** Estudios Superiores.
- ii. **Formación:** Seguridad y/o Administración en Áreas Operativas y Administrativas.
- iii. **Experiencia:** En supervisión y vigilancia privada.

DIRECTOR COMERCIAL

A. Misión del Puesto

Mantener y fidelizar a toda la cartera de clientes activos de SINSE.

B. Funciones

- Analizar la factibilidad de la participación en Concursos Públicos
- Elaborar las propuestas técnicas y económicas de los Concursos Públicos y privados.
- Representar a la empresa en los actos públicos referidos a los Procesos de Selección.
- Elaborar los argumentos de los recursos impugnativos para la aprobación de la Gerencia General.

 SINSE <small>SISTEMAS INTEGRALES DE SEGURIDAD S.A.</small>	MANUAL DE FUNCIONES MOF	Código: MOF-7-01 Versión: 02 Autoría: Área SIG
--	--	---

- Atender los requerimientos de los servicios de potenciales clientes, evaluando su perfil.
- Participar de reuniones con potenciales Clientes, para presentar los servicios que ofrece la Empresa.
- Comunicar a las Gerencias y Áreas internas de SINSE sobre los requerimientos y condiciones en que se ejecutarán los servicios al inicio y término de los contratos, siguiendo los procedimientos de Facturación y Cobranza aprobados.
- Recibir información de los Clientes, respecto a la calidad de los servicios que brinda SINSE y los deriva al Área de Operaciones para el registro y difusión respectivos.
- Coordinar las renovaciones de todas las autorizaciones de la Empresa, en especial: RENEEL y SUCAMEC.
- Solicitar a las Entidades del Estado las constancias de prestación de servicios.
- Presentar sus Reportes de Gestión correspondientes.
- Otras funciones afines a su cargo que se le asigne.

C. Requisitos del Puesto

- i. **Educación:** Estudios Superiores.
- ii. **Formación:** Conocimiento en Administración de Empresas, Conocimientos básicos en Sistemas de Gestión, Cartera de clientes.
- iii. **Experiencia:** Mínimo 2 años de experiencia en cargos similares.

JEFE DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

A. Misión del Puesto

Velar por el mantenimiento y eficacia del Sistema Integrado de Gestión de SINSE.

B. Funciones

- Elaborar el Programa Anual de Auditorías.
- Elaborar el Plan de Auditoría Interna.
- Designar al equipo auditor para las auditorías internas.
- Realizar el Proceso de Auditoría Interna.
- Supervisar y verificar las Acciones Preventivas y Correctivas consecuentes por los servicios no conformes, reclamos del cliente y auditorías.
- Velar por el control de las Listas Maestras de Documentos Internos, Externos y Registros del Sistema Integrado de Gestión.
- Actualizar y difundir la documentación del Sistema Integrado de Gestión.
- Proveer y recabar información actualizada sobre los Requisitos legales aplicables y otros requisitos que regulan las actividades de SINSE.
- Coordinar y atender a las empresas certificadoras antes, durante y después de la ejecución de la Auditoría Externa.

 <p>SINSE SISTEMAS INTEGRALES DE GESTIÓN S.A.</p>	<p>MANUAL DE FUNCIONES MOF</p>	<p>Código: MOF-7-01 Versión: 02 Autoría: Área SIG</p>
---	--	--

- Asistir a los Comités Implementados en SINSE respecto a los estándares respectivos.
- Recabar información de los ratios de medición implementados, los comunica a la Alta Dirección y hace seguimiento a la toma de acciones.
- Monitorear el envío de Reporte de Incidentes respecto al control y seguridad de las unidades BASC.
- Visitar inopinadamente las Unidades verificando la calidad del servicio brindado por el Personal Operativo.
- Enviar y realizar las mediciones respectivas sobre las Encuestas de Satisfacción al Cliente; revisa las respuestas y las comunica a las Gerencias y al Controller
- Realizar Charlas de sensibilización, difusión o capacitación (según su competencia) al personal de SINSE o a disposición de la Gerencia General.
- Recibir, registrar y comunicar al Controller los Reportes de Gestión.
- Representar a SINSE ante terceros en lo relacionado al Sistema Integrado de Gestión.
- Realizar las funciones de Secretaría Técnica del Controller.
- Asistir a las Gerencias respecto a los estándares implementados en SINSE.
- Cumplir funciones como Coordinador BASC.
- Otras funciones que la Gerencia General le asigne.

C. Requisitos del Puesto

- i. **Educación:** Estudios Superiores.
- ii. **Formación:** Conocimiento del Sistemas Integrados de Gestión, Interpretación de las Normas ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, BASC. Formación en Auditorías Internas ISO 9001 y BASC / otros estándares de gestión de calidad.
- iii. **Experiencia:** Mínima 3 años como implementador de Sistemas Integrados de Gestión (comprobado) para cualquier estándar Internacional.

JEFE DE INFORMÁTICA

A. Misión del Puesto

Asegurar la eficacia y eficiencia del soporte informático en todos los niveles de la Organización.

B. Funciones Específicas

- Brindar Soporte técnico y asesoramiento a las Áreas administrativas y operativas
- Administrar los Servidores generales.
- Administrar la Red Informática.
- Revisar y evaluar la modificación de los Programas Informáticos de acuerdo a las necesidades.
- Realizar el análisis y desarrollo de nuevo software.

	MANUAL DE FUNCIONES MOF	Código: MOF-7-01 Versión: 02 Autoría: Área SIG
---	--	---

- Evaluar la necesidad de recursos de cómputo según el estado que presenten.
- Realizar el servicio técnico de los equipos informáticos.
- Preservar la seguridad de los sistemas informáticos y de la privacidad de los datos de usuarios incluyendo copias de seguridad periódicas (BACK UP).
- Desarrollar reportes de gestión de las necesidades de las áreas.
- Mantener y actualizar el sistema informático interno de la empresa.
- Realizar la identificación y traslado de conexiones de red.
- Apoyar el proceso de planillas.
- Procesar las Gratificaciones, CTS, Utilidades y otros beneficios.
- Asistir a las consultas de los usuarios con respecto a los aplicativos y otros.
- Presentar Reportes de Gestión.

C. Requisitos del Puesto

- i. Educación: Estudios Superiores en TI.
- ii. Formación: Análisis de sistemas y programación de software, Técnico de soporte de hardware.
- iii. Experiencia: Mínimo 2 años de experiencia cargos similares.

SECRETARIA DE GERENCIA

A. Misión del Puesto

Velar por la adecuada atención, adquisición y suministro de los bienes y servicios que requiera la Alta Dirección garantizando una eficiente presentación.

B. Funciones

- Tramitar la emisión y envío de las Cartas Fianzas para Clientes ante el banco.
- Tramitar la emisión de las diversas pólizas y seguros (Responsabilidad Civil, Deshonestidad, Accidentes Personales, Vida Ley).
- Registrar las comunicaciones recibidas de los Clientes u otras partes externas a SINSE en el Sistema de Documentos Recibidos.
- Realizar el envío de la documentación a los Clientes para la formalización de los contratos respectivos.
- Realizar el apoyo secretarial de acuerdo a la orden de la Gerencia para cualquier área que se indique.
- Apoyar el trámite documentario de Gerencia de Operaciones.
- Atender las necesidades diarias de la Gerencia General y de Administración.
- Otras funciones asignadas por la Alta Dirección.

C. Requisitos del Puesto

- i. Educación: Estudios Superiores
- ii. Formación: Secretariado Ejecutivo.

 SINSE <small>SISTEMAS INTEGRALES DE SEGURIDAD S.A.</small>	MANUAL DE FUNCIONES MOF	Código: MOF-7-01 Versión: 02 Autoría: Área SIG
--	--	---

iii. **Experiencia:** 2 años de desempeño como Secretaria Ejecutiva (De preferencia).

GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN

GERENTE DE ADMINISTRACIÓN

A. Misión del Puesto

Como órgano de apoyo de la Organización es responsable de asegurar la provisión de los recursos humanos y logísticos para el cumplimiento eficiente y eficaz de sus Servicios.

B. Funciones

- Representar legalmente a SINSE S.A.
- Revisar la Situación financiera y realizar los análisis respectivos.
- Gestionar los recursos financieros para la atención de las necesidades de la Empresa.
- Revisar las declaraciones de pagos por tributos (SUNAT).
- Autorizar las solicitudes de gastos y adquisiciones de bienes y/o servicios.
- Autorizar los gastos por Tesorería para atender las necesidades logísticas de la Empresa.
- Obtener las Cartas Fianzas, Pólizas y otros documentos financieros necesarios para la firma de Contratos.
- Aprobar las Cotizaciones para la adquisición de bienes o servicios, conforme a los montos económicos establecidos.
- Autorizar las solicitudes de préstamos y adelantos del Personal, en casos excepcionales
- Participar en las reuniones de la Revisión por la Dirección.
- Otras funciones que la Gerencia General disponga.

C. Requisitos del Puesto

- i. **Educación:** Estudios Superiores
- ii. **Formación:** Administración, Seguridad, Sistemas de Gestión ISO 9001 y/o BASC.
- iii. **Experiencia:** Mínimo 4 años en cargos similares.

JEFE DE LOGÍSTICA

A. Misión del Puesto

Asegurar la provisión de recursos logísticos aprobados a las Unidades Operativas y Administrativas que lo requieran, atendiéndolos de manera oportuna y eficaz.

B. Funciones

- Dirigir, coordinar y supervisar la adquisición de bienes y/o servicios para SINSE.

	MANUAL DE FUNCIONES MOF	Código: MOF-7-01 Versión: 02 Autoría: Área SIG
---	--	---

- Realizar la selección, evaluación, reevaluación y registro de los proveedores de bienes y/o servicios previos a su contratación, identificado a los de carácter "crítico".
- Realizar las Solicitudes de Cotizaciones para la evaluación de las adquisiciones de los bienes o servicios.
- Visitar al Proveedor crítico afín de asegurar la veracidad de la información proporcionada durante su selección.
- Coordinar y supervisar la recepción y entrega de los bienes o servicios adquiridos.
- Evaluar la satisfacción de los proveedores, principalmente a los considerados críticos.
- Atender los requerimientos de bienes y/o servicios.
- Verificar la distribución, movimiento y ubicación de los equipos de seguridad y/o todo material logístico entregados a las Unidades.
- Generar y archivar de "Órdenes de Compra"
- Administrar la caja chica "Gastos Varios" y "Gastos de Combustibles".
- Verificar y asegurar la operatividad de las Unidades móviles de SINSE.
- Realizar toda función encomendada por la Alta Dirección y el Controller.

C. Requisitos del Puesto

- i. **Educación:** Estudios Superiores.
- ii. **Formación:** Conocimientos básicos de cotizaciones y compras, Conocimientos básicos de Administración y Logística.
- iii. **Experiencia:** Mínimo 2 años en cargos afines.

JEFE DE RECURSOS HUMANOS

A. Misión del Puesto

Asegurar que el Recurso Humano, que desarrolla sus labores en SINSE, realice sus funciones en un clima laboral óptimo.

B. Funciones

- Realizar el Proceso de Captación, Selección y del cese del Personal de SINSE.
- Supervisar y controlar el tareaje del Personal Administrativo
- Supervisar las actividades de Capacitación e Inducción.
- Atender las consultas y/o reclamos del personal, así como la autorización para reintegros de pagos.
- Asegurar el adecuado registro del Personal, el historial de personal en el sistema y el Legajo físico con los documentos requeridos.
- Elaborar, entregar y realizar el seguimiento de Cartas de Preaviso y/o Cartas de Despido.
- Mantener las estadísticas de rotación, motivos de cese y otras que considere.

	MANUAL DE FUNCIONES MOF	Código: MOF-7-01 Versión: 02 Autoría: Área SIG
---	------------------------------------	---

- Elaborar los cuadros estadísticos sobre los reintegros efectuados al Personal.
- Aprobar y visar los Certificados, Constancias de Trabajo, Cartas de traslado de CTS, liquidaciones previas (AFP), etc.
- Realizar la Programación Anual de vacaciones del Personal Administrativo de SINSE
- Visar los Certificados de Descansos Médicos recibidos y revisados por la Asistente Social.
- Representar a SINSE ante el Ministerio de Trabajo cuando lo amerite, previa coordinación con el Asesor Legal de la Empresa y autorización de la Gerencia de Administración.
- Coordinar con el Asesor Legal el trámite para denuncias laborales y casos especiales de despido, así como las denuncias que pudiesen efectuar los trabajadores ante el Ministerio de Trabajo.
- Registrar las desvinculaciones en el Sistema de Personal, así como en el T-Registro SUNAT.
- Revisar y verificar la conformidad de la Planilla Electrónica.
- Realizar la declaración de AFP net.
- Realizar el Proceso de Evaluación del Personal Administrativo.
- Desarrollar otras funciones que le asigne la Alta Dirección.

C. Requisitos del Puesto

- i. **Educación:** Estudios Superiores.
- ii. **Formación:** Conocimiento de Legislación Laboral, Conocimientos básicos de seguridad Social.
- iii. **Experiencia:** Mínimo 2 años de experiencia en gestión de Recursos Humanos.

ASISTENTA SOCIAL

A. Misión del Puesto

Lograr que el Personal de SINSE tenga condiciones óptimas de bienestar.

B. Funciones

- Velar por el bienestar de los Trabajadores de la Empresa.
- Visitar las Unidades, domicilios y centros de salud (cuando se requiere).
- Atender a los Trabajadores respecto al seguro de ESSALUD.
- Efectuar el seguimiento de los casos sociales o de los casos especiales de salud del Personal (enfermedades, accidentes u otros).
- Preparar los Formatos de ESSALUD (Lactancia, subsidios y todo lo concerniente a Prestación Económica y Derecho habientes).
- Recibir, revisar y realizar seguimiento a los de Descansos Médicos en coordinación con el Área de Recursos Humanos.
- En casos excepcionales presenta las Solicitudes de Préstamos a la Gerencia correspondiente.
- Actualizar los Formatos de Seguro Vida y ESSALUD.

 SINSE <small>SISTEMA INTEGRAL DE SEGURIDAD S.A.</small>	MANUAL DE FUNCIONES MOF	Código: MOF-7-01 Versión: 02 Autoría: Área SIG
---	--	---

- Proponer los Programas de Bienestar Social para la aprobación de la Gerencia de Administración.
- Gestionar los eventos sociales.
- Verificar la inasistencia diaria de los Trabajadores.
- Asesorar al Personal Ingresante en relación a trámites en ESSALUD.
- Mantener actualizada la vitrina como medio de comunicación.
- Participar en el Comité de Selección del concurso Excelencia en el Servicio.
- Realizar otras gestiones por orden expresa de las gerencias.

C. Requisitos del Puesto

- i. **Educación:** Estudios Superiores (de preferencia Mujer y colegiada)
- ii. **Formación:** En Servicio Social.
- iii. **Experiencia:** Mínimo 2 años de experiencia.

JEFE DE TESORERÍA

A. Misión del Puesto

Asegurar y controlar que la facturación, cobranza y pago al personal se realicen con eficacia y eficiencia.

B. Funciones

- Dirigir, realizar y coordinar todas las labores en la emisión de Facturas por servicios brindados.
- Supervisa y vela por que el sistema PYMECONT se ejecute eficientemente.
- Realizar el pago de los impuestos, AFPs, Servicios u otros afectos a la empresa
- Realizar el Pago de Sueldos al Personal, así como CTS, gratificaciones y otros pagos que disponga la Alta Dirección.
- Coordinar y supervisar la Facturación y Cobranza, así como los depósitos en las cuentas de SINSE.
- Verificar los egresos e ingresos mensuales, para la gestión del área contable.
- Analizar mensualmente los Registros de Ventas para la declaración mensual del impuesto a la venta.
- Presentar dentro la información de las operaciones financieras de su competencia cuando la Gerencia General lo solicite.
- Presentar el Reporte de Ventas al área contable.
- Controlar, preparar y conducir el pago de proveedores, remuneraciones, pensiones, asignaciones del personal, contratos de la entidad y las demás que le correspondan.
- Verificar y controlar la caja chica de las áreas de Logística, Operaciones (Tramites SUCAMEC y otros).
- Visitar a los clientes; por designación de la Gerencia General, para acelerar la cobranza.

 SINSE <small>SISTEMAS INTEGRALES DE SEGURIDAD S.A.</small>	MANUAL DE FUNCIONES MOF	Código: MOF-7-01 Versión: 02 Autoría: Área SIG
--	--	---

- Realizar las prefacturas del servicio brindado a los clientes indicados por el área Comercial.
- Realizar otras gestiones por indicación expresa de la Gerencia que depende.

C. Requisitos del Puesto

- i. **Educación:** Estudios Superiores.
- ii. **Formación:** Conocimientos de Contabilidad, Administración o carrera a fin, Conocimiento básico en programas de office.
- iii. **Experiencia:** Mínimo 2 años en cargos similares.

GERENCIA DE OPERACIONES

GERENTE DE OPERACIONES

A. Misión del Puesto

Asegurar la satisfacción del Cliente mediante el cumplimiento de los Contratos y otros acuerdos con los clientes.

B. Funciones

- Planear, organizar, coordinar y controlar los servicios que brinda SINSE.
- Conocer y/o contar con la información a detalle de los contratos de SINSE con los Clientes para su estricto cumplimiento.
- Visitar y/o disponer que el Jefe de Operaciones visite a los Clientes, a fin de realizar las coordinaciones para el cumplimiento de un servicio eficiente.
- Evaluar los informes presentados por el Asistente Operativo.
- Asistir a las reuniones de Comité de Gerencia convocadas por el Controller.
- Coordinar con otras Áreas de la Empresa a fin de atender de manera eficiente a los Clientes.
- Cooperar con el Jefe del Área Comercial en la apertura de nuevos Contratos.
- Establecer el Perfil del Personal Operativo para cumplir con los requerimientos de los Clientes.

C. Requisitos del Puesto

- i. **Educación:** Superior o Personal en retiro de la Policía Nacional o Fuerzas Armadas (de preferencia)
- ii. **Formación:** Gestión o Administración, conocimiento de procesos de Seguridad y Vigilancia.
- iii. **Experiencia:** Mínimo 3 años en cargos afines.

COORDINADOR DE SUCAMEC

A. Misión del Puesto

 SINSE <small>SISTEMAS INTEGRALES DE SEGURIDAD S.A.</small>	MANUAL DE FUNCIONES MOF	Código: MOF-7-01 Versión: 02 Autoría: Área SIG
--	--	---

Asegurar que los trámites para obtención de Carné, Licencias u otros emitidos por el ente regulador SUCAMEC, se realicen con eficacia y eficiencia.

B. Funciones

- Realizar todo trámite documentario en la SUCAMEC.
- Gestionar la obtención de Carnés y Licencias de la SUCAMEC para el Personal Operativo.
- Coordinar el examen de tiro, prácticas de tiro en la SUCAMEC e informar al Gerente de Operaciones
- Gestionar y coordinar con el Instructor el reentrenamiento del Personal Operativo.
- Intervenir en la adquisición de las armas y municiones en coordinación con el Jefe de Logística y Mantenimiento.
- Cumplir y controlar que la armería se mantenga y cumpla con los requisitos establecidos por las Normativas Legales.
- Coordinar el traslado de Armas.
- Distribuir las armas y municiones al Personal Operativo, según los requisitos del Contrato.

C. Requisitos del Puesto

- i. **Educación:** Estudios Superiores.
- ii. **Formación:** Conocimiento en trámites documentarios.
- iii. **Experiencia:** Mínimo 2 años en cargos a fines.

INSTRUCTOR

A. Misión del Puesto

Asegurar que el Personal Operativo sea instruido y capacitado con eficacia.

B. Funciones

- Realizar el Curso de Formación Básica y Perfeccionamiento para los Postulantes según lo establecido en el Plan de Instrucción autorizado por SUCAMEC.
- Recibir a los Postulantes y registra su ingreso en los controles correspondientes.
- Enviar al Coordinador de SUCAMEC la relación del Personal que participará en el Curso de Formación Básica, a fin de que este puede presentar la misma al ente respectivo.
- Poner a disposición de la Jefatura de Recursos Humanos; al Personal que se encuentra egresado de los Cursos de Formación Básica, Perfeccionamiento y/o Capacitación debidamente documentados.
- Entregar a la Jefatura de Recursos Humanos los Certificados de Formación Básica o Perfeccionamiento como evidencia de la participación y culminación del Curso respectivo de cada Postulante.

C. Requisitos del Puesto

 <p>SINSE SISTEMAS INTEGRALES DE SEGURIDAD S.A.</p>	<p>MANUAL DE FUNCIONES MOF</p>	<p>Código: MOF-7-01 Versión: 02 Autoría: Área SIG</p>
---	--	--

- i. **Educación:** Superior.
- ii. **Formación:** Acreditación de instructor emitida por SUCAMEC.
- iii. **Experiencia:** Mínimo 1 año de experiencia (en cargos similares).

JEFE DE SEGURIDAD

A. Misión del Puesto

Asegurar el mantenimiento de la seguridad física de las instalaciones y del patrimonio de las Sedes de SINSE.

B. Funciones

- Elaborar, actualizar y coordinar la ejecución del Plan de Seguridad, Riesgos y Vulnerabilidades identificados en las instalaciones.
- Apoyar en la formulación de las Matrices de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPER).
- Formular el Cronograma Anual de Simulacros para la ejecución del Plan de Seguridad, así como Planes de prevención de acuerdo a los requerimientos de las Normas BASC. Informar al Gerente de Operaciones sobre los resultados de la ejecución de los mismos.
- Informar al Gerente de Operaciones sobre los resultados de la ejecución de los Planes de prevención de acuerdo a los requerimientos de los estándares implementados.
- Velar por el cumplimiento de las inspecciones a las instalaciones y equipos de seguridad en las sedes SINSE y en las Unidades Operativas consideradas críticas.
- Procurar la mejora continua de las medidas implementadas para la seguridad física.
- Dirigir los Planes de Contingencia ante situaciones críticas.
- Reportar cualquier actividad sub-estándar y/o sospechosa al Coordinador BASC.

C. Requisitos del Puesto

- i. **Educación:** Superior y/o Oficial retirado de la Policía Nacional y/o Fuerzas Armadas (de preferencia).
- ii. **Formación:** Seguridad patrimonial y/o preparación y respuesta a emergencias y desastres. Conocimiento BASC y Estándar de Seguridad.
- iii. **Experiencia:** Mínimo 2 años en cargos afines.

JEFE DE CENTRO DE CONTROL

A. Misión del Puesto

Garantizar eficazmente la cobertura y el monitoreo total de los servicios contratados por los clientes.

B. Funciones

- Ejecutar, monitorear y cumplir los Planes Operativos.

	MANUAL DE FUNCIONES MOF	Código: MOF-7-01 Versión: 02 Autoría: Área SIG
---	--	---

- Verificar la información que los Supervisores Operadores registran sobre las novedades presentadas.
- Supervisar el monitoreo y cobertura de las diferentes Unidades.
- Coordinar con los Supervisores Residentes la reubicación de retenes y la disponibilidad de los mismos en sus Unidades respectivas.
- Formular reportes de faltos, descansos médicos, permisos y licencias, puestos no cubiertos.
- Elaborar cuadros estadísticos sobre las ocurrencias de los servicios, novedades, faltos, tardanzas, permisos y otros que sean necesarios.
- Reportar al Subgerente de Operaciones la evaluación de desempeño del personal de supervisión en base a criterios y parámetros definidos por SINSE.
- Verificar y coordinar los “descansos” de Supervisores de Ronda, Residentes y Choferes de Ronda.
- Disponer al Personal Operativo en las Unidades correspondientes cuando estos gocen de vacaciones y descansos físicos vacacionales, descansos físicos semanales, permisos autorizados y permisos legales, en conjunto con la Jefatura de Recursos Humanos.
- Mantener y actualizar la Lista de Distribución de Unidades, y la relación de Agentes por Unidad.
- En caso de producirse inasistencias, cubrir los puestos con el Personal Retén.
- Supervisar que los Operadores del Centro de Control realicen sus comunicaciones radiales y/o telefónicas eficientemente.
- Mantener constante coordinación con el Jefe de Operaciones para el logro eficiente de los objetivos.

C. Requisitos del Puesto

- i. **Educación:** Estudios Superiores.
- ii. **Formación:** Monitoreo, control, seguridad y supervisión (de preferencia).
- iii. **Experiencia:** Mínimo 2 años en cargos afines.

JEFE DE OPERACIONES

A. Misión del Puesto

Asegurar la eficaz ejecución de las operaciones en conformidad con los Contratos con los Clientes.

B. Funciones

- Conocer, ejecutar y supervisar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en los contratos suscritos con los Clientes.
- Ejecutar el Plan de Instalación o Desinstalación de la Unidad Operativa en concordancia con lo establecido en los contratos suscritos con los Clientes, y en coordinación con la Jefatura del Centro de Control, y de Logística y Mantenimiento.

 <p>SINSE SISTEMA INTEGRAL DE SEGURIDAD S.A.</p>	<p>MANUAL DE FUNCIONES MOF</p>	<p>Código: MOF-7-01 Versión: 02 Autoría: Área SIG</p>
--	---	--

- Elaborar los Estudios de Riesgos y Vulnerabilidades o apreciación de riesgos, Funciones Específicas para los puestos operativos según los requerimientos del contrato, o cuando lo disponga el Subgerente de Operaciones.
- Remitir a las Áreas correspondientes el Plan de Instalación (Recursos Humanos, Logística y Mantenimiento, Informática, Comercial y Tesorería).
- Remitir a Tesorería y Comercial la relación de servicios adicionales cubiertos solicitados por los Clientes, para que procedan con la facturación y consideración respectiva.
- Realizar visitas a los Clientes con autorización del Subgerente de Operaciones.
- Elaborar mensualmente el Rol de Vacaciones del Personal de Supervisión y Agentes de Seguridad.

C. Requisitos del Puesto

- i. **Educación:** Estudios Superiores.
- ii. **Formación:** Conocimiento de procesos de seguridad y Vigilancia, Gestión o Administración.
- iii. **Experiencia:** Mínima de 3 años en trabajos afines.

VIGILANTE

A. Misión del Puesto

Lograr eficazmente el cumplimiento de las funciones específicas de su puesto de vigilancia.

B. Funciones

- Cumplir con los puntos establecidos en la Cartilla de Funciones Específicas del puesto, definidas según contrato.
- Cumplir con los Procedimientos y Políticas internas de SINSE SA.

C. Requisitos del Puesto

- i. **Educación:** Secundaria completa.
- ii. **Formación:** Curso de Formación y Capacitación en Vigilancia Privada.
- iii. **Experiencia:** No requerida.

CHECK LIST - ISO 9001:2015				CUMPLE	PARCIAL	NO CUMPLE	NO APLICA	RESPONSABLE
CLAUSULA	REQUISITOS	HALLAZGOS O DESCRIPCION DE LA SITUACION	TOTAL	1%	33%	63%	2%	
4	CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN		0%	0%	100%	0%		
4.1	CONOCIMIENTO DE LA ORGANIZACIÓN Y DE SU CONTEXTO							
4.1		No se evidencia las cuestiones externas e internas de la organización			1			Yilian Morales (Jefe SIG)
4.2	CONOCIMIENTO DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS				1			Yilian Morales (Jefe SIG)
4.2		No se evidencia matriz de partes interesadas			1			Yilian Morales (Jefe SIG)
4.3	DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD				1			Yilian Morales (Jefe SIG)
4.3		No se evidencia, se deberá actualizar el MANUAL SIG a la versión 2015 No se evidencia, se deberá definir el alcance a auditar			1			Yilian Morales (Jefe SIG)
4.4	SISTEMA DE CALIDAD				1			Yilian Morales (Jefe SIG)
4.4		No se evidencia, se deberá elaborar el Mapa de procesos SIG			1			Yilian Morales (Jefe SIG)
5	LIDERAZGO		0%	0%	100%	0%		
5.1	LIDERAZGO Y COMPROMISO				1			Yilian Morales (Jefe SIG)
5.1		No se evidencia, se deberá definir y elaborar los Objetivos del SIG No se evidencia, se deberá elaborar el perfil del Gerente General y RED con los lineamientos con la versión ISO 9001:2015			1			Yilian Morales (Jefe SIG)
5.2	POLÍTICA DE CALIDAD				1			Yilian Morales (Jefe SIG)
5.2		No se evidencia, se deberá actualizar la Política SIG (colgarla en la web) No se evidencia, se deberá reformular los Objetivos SIG e indicadores MA No se evidencia, se deberá realizar el registro de difusión de la Política SIG No se evidencia, se deberá realizar un registro de evaluación del entendimiento de la política de SIG No se evidencia, se deberá elaborar el registro de cumplimiento de requisitos legales aplicables			1			Yilian Morales (Jefe SIG)
5.3	ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN				1			Yilian Morales (Jefe SIG)
5.3		No se evidencia, se deberá elaborar Perfiles de puestos (SIG y RED incluyendo temas de CALIDAD) No se evidencia, se deberá actualizar Organigrama con las nuevas áreas de la organización			1			Yilian Morales (Jefe SIG)
6	PLANIFICACIÓN		0%	60%	60%	0%		
6.1	ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES		0%	100%	0%	0%		
6.1.1	GENERALIDADES				1			Yilian Morales (Jefe SIG)
6.1.1		No se evidencia completamente acciones para abordar riesgos y oportunidades			1			Yilian Morales (Jefe SIG)
6.2	OBJETIVOS DE LA CALIDAD Y PLANIFICACIÓN PARA LOGRARLOS		0%	0%	100%	0%		
6.2.1	OBJETIVOS DE LA CALIDAD				1			Yilian Morales (Jefe SIG)
6.2.1		No se evidencia, se deberá elaborar los objetivos calidad y sus indicadores No se evidencia, se deberá comunicar los objetivos SIG			1			Yilian Morales (Jefe SIG)
6.2.2	PLANIFICACIÓN DE ACCIONES PARA CUMPLIR LOS OBJETIVOS DE LA CALIDAD				1			Yilian Morales (Jefe SIG)
6.2.2		No se evidencia, se deberá actualizar la planificación de objetivos SIG/CALIDAD incluyendo los responsables y los recursos que se utilizarán y la frecuencia			1			Yilian Morales (Jefe SIG)
7	APOYO		0%	63%	47%	0%		
7.1	RECURSOS		0%	100%	0%	0%		Yilian Morales (Jefe SIG)
7.1		No se evidencia, se deberá incluir en el perfil del GG, que brindará los recursos necesarios para el establecimiento, la implementación, mantenimiento y mejora continua del SGI			1			Yilian Morales (Jefe SIG)
7.2	COMPETENCIA		0%	100%	0%	0%		Yilian Morales (Jefe SIG)
7.2		No se evidencia, se deberá actualizar perfiles incluyendo lineamientos de calidad No se evidencia, se deberá realizar capacitaciones de calidad y registrar asistencia, actualizar file de trabajadores con cursos			1			Yilian Morales (Jefe SIG)

3.3	TOMA DE CONCIENCIA	No se evidencia, se deberá elaborar el programa capacitaciones con cursos de calidad No se evidencia, se deberá elaborar registro de capacitación de procedimientos ambientales, política, objetivos	0%	0%	100%	0%	Yilian Morales (Jefe SIG)
3.4	COMUNICACION	No se evidencia, se deberá elaborar el procedimiento de comunicación. No se evidencia, se deberá elaborar registro de entrega de documentación No se evidencia, se deberá realizar capacitación de la norma iso 9001:2015	0%	0%	100%	0%	Yilian Morales (Jefe SIG)
3.5	INFORMACION DOCUMENTADA		0%	67%	33%	0%	
7.5.1	GENERALIDADES	No se evidencia, se deberá actualizar el manual e incluir todos los documentos respectivos al SIG (Procedimientos, formatos, planes)			1		Yilian Morales (Jefe SIG)
7.5.2	CREACION Y ACTUALIZACION				1		Yilian Morales (Jefe SIG)
7.5.3	CONTROL DE LA INFORMACION DOCUMENTADA	No se evidencia, se deberá revisar procedimiento de control de documentos. No se evidencia, se deberá actualizar listado de documentos y registros			1		Yilian Morales (Jefe SIG)
8	OPERACION		10%	57%	13%	17%	
8.1	PLANIFICACION Y CONTROL OPERACIONAL	No se evidencia, se deberá actualizar documentos, registros, formatos, etc.	0%	100%	0%	0%	Yilian Morales (Jefe SIG)
8.2	REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS		0%	0%	75%	0%	
8.2.1	COMUNICACION CON EL CLIENTE	No se evidencia, se deberá actualizar el procedimiento Atención al Cliente (P-2-04) para atender a las consultas, solicitudes, incluyendo quejas y reclamos, así también el Procedimiento de Comunicación y Consulta (P-2-06).			1		Yilian Morales (Jefe SIG)
8.2.2	DETERMINACION DE LOS REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS	No se evidencia, se deberá revisar el Procedimiento de Instalación y Desinstalación del Servicio (P-4-03)			1		Yilian Morales (Jefe SIG)
8.2.3	REVISION DE LOS REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS	No se evidencia, se deberá actualizar el Procedimiento de Elaboración de Propuestas Técnicas Económicas (P-3-01) y el Procedimiento de Evaluación de Clientes (P-3-02)			1		Yilian Morales (Jefe SIG)
8.2.4	CAMBIOS DE LOS REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS	Se evidencia que la organización toma medidas de acción					Yilian Morales (Jefe SIG)
8.3	PLANIFICACION Y CONTROL OPERACIONAL	No Aplica	0%	0%	0%	100%	Yilian Morales (Jefe SIG)
8.4	CONTROL DE LOS PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE		33%	67%	0%	0%	
8.4.1	GENERALIDADES	No se evidencia, se deberá actualizar Procedimiento de Compras (P-6-01) y Procedimiento de Selección, Evaluación y Registro de Proveedores (P-6-02).			1		Yilian Morales (Jefe SIG)
8.4.2	TIPO Y ALCANCE DE CONTROL	Se evidencia que la organización toma medidas de acción	1				Yilian Morales (Jefe SIG)
8.4.3	INFORMACION PARA LOS PROVEEDORES EXTERNOS	No se evidencia, se deberá actualizar Procedimiento de Compras (P-6-01) y Procedimiento de Selección, Evaluación y Registro de Proveedores (P-6-02).			1		Yilian Morales (Jefe SIG)
8.5	PRODUCCION Y PROVISION DEL SERVICIO		33%	33%	17%	17%	
8.5.1	CONTROL DE LA PRODUCCION Y DE LA PROVISION DEL SERVICIO	No aplica				1	Yilian Morales (Jefe SIG)
8.5.2	IDENTIFICACION Y TRAZABILIDAD						

		No se evidencia, se deberá actualizar el Procedimiento de Supervisión (P-5-01).		1				Yilian Morales (Jefe SIG)
8.5.3	PROPIEDAD PERTENECIENTE A LOS CLIENTES O PROVEEDORES EXTERNOS							
		Se evidencia que la organización toma medidas de acción		1				Yilian Morales (Jefe SIG)
8.5.4	PRESERVACIÓN							
		Se evidencia que la organización toma medidas de acción		1				Yilian Morales (Jefe SIG)
8.5.5	ACTIVIDADES POSTERIORES A LA ENTREGA							
		No se evidencia, se deberá actualizar el Procedimiento de Supervisión (P-5-01).		1				Yilian Morales (Jefe SIG)
8.5.6	CONTROL DE CAMBIOS							
		Se evidencia que la organización toma medidas de acción				1		Yilian Morales (Jefe SIG)
8.6	LIBERACIÓN DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS		0%	100%	0%	0%		
		No se evidencia, se deberá actualizar el Procedimiento de instalación y desinstalación de servicio (P-4-03)		1				Yilian Morales (Jefe SIG)
8.7	CONTROL DE SALIDAS NO CONFORMES		0%	100%	0%	0%		
		No se evidencia, se deberá actualizar el Procedimiento Gestión del Servicio No Conforme (P-2-05).		1				Yilian Morales (Jefe SIG)
8	EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO		0%	22%	78%	0%		
8.1	SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN		0%	67%	33%	0%		Yilian Morales (Jefe SIG)
8.1.1	GENERALIDADES							
		No se evidencia, se deberá reformular los objetivos MA y sus indicadores				1		Yilian Morales (Jefe SIG)
8.1.2	SATISFACCIÓN DEL CLIENTE							
		No se evidencia, se deberá actualizar el Procedimiento de Atención al Cliente (P-2-04).		1				Yilian Morales (Jefe SIG)
8.1.3	ANÁLISIS Y EVALUACIÓN							
		No se evidencia, se deberá actualizar el P-2-06 P-2-06 Procedimiento de requisitos legales y evaluación al cumplimiento legal		1				Yilian Morales (Jefe SIG)
8.2	AUDITORIA INTERNA		0%	0%	100%	0%		
		No se evidencia, se deberá elaborar el programa de auditorías SIG				1		Yilian Morales (Jefe SIG)
8.3	REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN		0%	0%	100%	0%		
		No se evidencia, se deberá revisar y actualizar el procedimiento de revisión por la dirección incluyendo lo contemplado en la versión ISO 9001:2015				1		Yilian Morales (Jefe SIG)
		No se evidencia, se deberá actualizar el formato de revisión por la dirección considerando lo contemplado en la versión ISO						
10	MEJORA		0%	60%	60%	0%		
10.1	GENERALIDADES							
10.2	NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS		0%	0%	100%	0%		
		No se evidencia, se deberá incluir ITEM al P-2-02 Procedimiento de gestión de acciones correctivas, preventivas y de mejora V07				1		Yilian Morales (Jefe SIG)
10.3	MEJORA CONTINUA		0%	100%	0%	0%		
		No se evidencia, se deberá revisar toda la documentación pertinente para realizar la mejora continua en la organización		1				Yilian Morales (Jefe SIG)

CHECK LIST - OHSAS 18001:2007					CUMPLE	PARCIAL	NO CUMPLE	NO APLICA	RESPONSABLE
CLAUSULA	REQUISITOS	HALLAZGOS O DESCRIPCION DE LA SITUACION							
TOTAL					0%	22%	78%	0%	
4	REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SST				0%	22%	78%	0%	
	REQUISITOS GENERALES				0%	0%	100%	0%	
4.1	4.1	No se evidencia las cuestiones externas e internas de la organización					1		Yilian Morales (Jefe SIG)
	4.2	POLITICA DE SST			0%	0%	100%	0%	
		No se evidencia, se deberá actualizar la Política SIG (colgarla en la web) No se evidencia, se deberá reformular los Objetivos SIG e Indicadores SST No se evidencia, se deberá realizar el registro de difusión de la Política SIG No se evidencia, se deberá realizar un registros de evaluación del entendimiento de la política de SIG No se evidencia, se deberá elaborar cumplimiento de requisitos legales aplicables					1		Yilian Morales (Jefe SIG)
	4.3	PLANIFICACION			0%	33%	67%	0%	
	4.3.1	IDENTIFICACION DE PELIGROS, EVALUACION DE RIESGOS Y DETERMINACION DE CONTROLES							
		No se evidencia, se deberá actualizar el Procedimiento de Gestión del Riesgo (P-4-01)				1			Yilian Morales (Jefe SIG)
	4.3.2	REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS							
		No se evidencia, se deberá actualizar el Procedimiento de Identificación de Requisitos Legales y Otros Requisitos y Evaluación al Cumplimiento Legal (P-2-06)					1		Yilian Morales (Jefe SIG)
	4.3.3	OBJETIVOS Y PROGRAMAS							
		No se evidencia, se deberá actualizar la planificación de objetivos SIG/SST incluyendo los responsables y los recursos que se utilizarán y la frecuencia					1		Yilian Morales (Jefe SIG)
	4.4	IMPLEMENTACION Y OPERACION			0%	67%	43%	0%	
	4.4.1	RECURSOS, FUNCIONES, RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD							
		No se evidencia, se deberá incluir en el perfil del GG, que brindará los recursos necesarios para el establecimiento, la implementación, mantenimiento y mejora continua del SGI				1			Yilian Morales (Jefe SIG)
	4.4.2	COMPETENCIA, FORMACION Y TOMA DE CONCIENCIA							
		No se evidencia, se deberá elaborar Perfiles de Puesto (F-7-22) No se evidencia, se deberá elaborar el procedimiento Captación, Selección y Contratación del Personal Operativo (P-7-01) y Captación, Selección y Cese de Personal Administrativo (P-7-04)					1		Yilian Morales (Jefe SIG)
	4.4.3	COMUNICACION, PARTICIPACION Y CONSULTA							
		No se evidencia, se deberá elaborar el procedimiento de comunicación. No se evidencia, se deberá elaborar registro de entrega de documentación No se evidencia, se deberá realizar capacitación de la norma ohsas 18001:2007					1		Yilian Morales (Jefe SIG)
	4.4.4	DOCUMENTACION							
		No se evidencia, se deberá actualizar el manual e incluir todos los documentos respectivos al SIG (Procedimientos, formatos, planes)				1			Yilian Morales (Jefe SIG)
	4.4.5	CONTROL DE DOCUMENTOS							
		No se evidencia, se deberá revisar procedimiento de control de documentos, No se evidencia, se deberá actualizar listado de documentos y registros					1		Yilian Morales (Jefe SIG)
	4.4.6	CONTROL OPERACIONAL							
		Se evidencia algunos controles aplicados a la organización				1			Yilian Morales (Jefe SIG)
	4.4.7	PREPARACION Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS							
		Se evidencia algunos controles aplicados a la organización				1			Yilian Morales (Jefe SIG)
	4.5	VERIFICACION			0%	40%	60%	0%	
	4.5.1	MEDICION Y SEGUIMIENTO DEL DESEMPEÑO							
		Se evidencia algunos controles aplicados a la organización				1			Yilian Morales (Jefe SIG)
	4.5.2	EVALUACION DEL CUMPLIMIENTO LEGAL							

		No se evidencia, se deberá el Procedimiento para la Identificación de los Requisitos Legales u Otros Requisitos y Evaluación del Cumplimiento Legal (P-2-06)			1		Yilian Morales (Jefe SIG)
4.5.3	INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES, NO CONFORMIDAD, ACCIÓN CORRECTIVA Y ACCIÓN PREVENTIVA						
		Se evidencia algunos controles aplicados a la organización			1		Yilian Morales (Jefe SIG)
4.5.4	CONTROL DE LOS REGISTROS						
		No se evidencia, se deberá revisar procedimiento de control de documentos, No se evidencia, se deberá actualizar listado de documentos y registros			1		Yilian Morales (Jefe SIG)
4.5.5	AUDITORIA INTERNA						
		No se evidencia, se deberá elaborar el programa de auditorías SIG			1		Yilian Morales (Jefe SIG)
4.6	REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	No se evidencia, se deberá revisar y actualizar el procedimiento de revisión por la dirección incluyendo lo contemplado en ohsas 18001:2007	0%	0%	100%	0%	
		No se evidencia, se deberá actualizar el formato de revisión por la dirección considerando lo contemplado en ohsas 18001:2007			1		Yilian Morales (Jefe SIG)

CHECK LIST ISO 14001:2015				CUMPLE	PARCIAL	NO CUMPLE	NO APLICA	RESPONSABLE
CLAUSULA	REQUISITOS	HALAZGOS O DESCRIPCION DE LA SITUACION	TOTAL	0%	25%	75%	100%	
	CONTEXTO DE LA ORGANIZACION			0%	25%	75%	100%	
4.1	CONOCIMIENTO DE LA ORGANIZACION Y DE SU CONTEXTO							
4.1		No se evidencia, se deberá actualizar la matriz IAAS y reformular los objetivos MA			1	0		Yilian Morales (Jefe SIG)
4.2	CONOCIMIENTO DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS							
		No se evidencia, se deberá elaborar el Mapa de procesos SIG No se evidencia, se deberá elaborar un formato de requisitos MA y SST, para agregar en los contratos No se evidencia, se deberá actualizar lista de requisitos legales				1		Yilian Morales (Jefe SIG)
4.3	DETERMINACION DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL							
		No se evidencia, se deberá actualizar el MANUAL SIG a la versión 2015 No se evidencia, se deberá definir el alcance a auditar				1		Yilian Morales (Jefe SIG)
4.4	SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL							
		No se evidencia, se deberá elaborar el Mapa de procesos SIG				1		Yilian Morales (Jefe SIG)
5	LIDERAZGO			0%	0%	100%	0%	
5.1	LIDERAZGO Y COMPROMISO							
		No se evidencia, se deberá definir y elaborar los Objetivos del SIG No se evidencia, se deberá elaborar el perfil del Gerente General y RED con los lineamientos con la versión ISO 14001:2015				1		Yilian Morales (Jefe SIG)
5.2	POLITICA AMBIENTAL							
		No se evidencia, se deberá actualizar la Política SIG (coincida en la web) No se evidencia, se deberá reformular los Objetivos SIG e Indicadores MA No se evidencia, se deberá realizar el registro de difusión de la Política SIG No se evidencia, se deberá realizar un registro de evaluación del entendimiento de la política de SIG				1		Yilian Morales (Jefe SIG)
5.3	ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACION							
		No se evidencia, se deberá elaborar Perfiles de puestos (SIG y RED incluyendo temas de MA) No se evidencia, se deberá actualizar Organigrama con las nuevas áreas de la organización				1		Yilian Morales (Jefe SIG)
6	PLANIFICACION			0%	25%	75%	0%	
6.1	ACCIONES PARA TRATAR RIESGOS ASOCIADOS CON AMENAZAS Y OPORTUNIDADES			0%	50%	50%	0%	
6.1.1	GENERALIDADES							
		No se evidencia, se deberá actualizar la matrices y plan de emergencias y contingencias ambientales			1			Yilian Morales (Jefe SIG)
6.1.2	ASPECTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS							
		No se evidencia, se deberá actualizar lista de IAAS No se evidencia, se deberá actualizar registro de comunicación de IAAS No se evidencia, se deberá actualizar un procedimiento de gestión de riesgos operativos (SSO, MA, BASC) incluyendo				1		Yilian Morales (Jefe SIG)
6.1.3	REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS							
		No se evidencia, se deberá elaborar la matriz de cumplimiento de requisitos legales SSO, MA, BASC, SUCAMEC, VIGILANCIA PRIVADA				1		Yilian Morales (Jefe SIG)
6.1.4	PLANIFICACION DE ACCIONES							
		No se evidencia, se deberá integrar en el plan de trabajo lo establecido en el 6.1.4 de la ISO 14001:2015 No se evidencia, se deberá establecer y actualizar los controles			1			Yilian Morales (Jefe SIG)
6.2	OBJETIVOS AMBIENTALES Y OBJETIVOS PARA LOGRARLOS			0%	0%	100%	0%	

6.2.1	OBJETIVOS AMBIENTALES	No se evidencia, se deberá elaborar los objetivos MA y sus indicadores			1		Yilian Morales (Jefe SIG)
		No se evidencia, se deberá comunicar los objetivos SIG					
6.2.2	PLANIFICACION DE ACCIONES PARA CUMPLIR LOS OBJETIVOS AMBIENTALES	No se evidencia, se deberá actualizar la planificación de objetivos SIG/MA incluyendo los responsables y los recursos que se utilizarán y la frecuencia			1		Yilian Morales (Jefe SIG)
7	SOPORTE		0%	53%	47%	0%	
7.1	RECURSOS	No se evidencia, se deberá incluir en el perfil del GG, que brindará los recursos necesarios para el establecimiento, la implementación, mantenimiento y mejora continua del SGI	0%	100%	0%	0%	Yilian Morales (Jefe SIG)
					1		
7.2	COMPETENCIA	No se evidencia, se deberá actualizar perfiles incluyendo lineamientos de MA	0%	100%	0%	0%	Yilian Morales (Jefe SIG)
		No se evidencia, se deberá realizar capacitaciones de MA y registrar asistencia, actualizar file de trabajos con cursos de MA, SSO			1		
7.3	TOMA DE CONCIENCIA	No se evidencia, se deberá elaborar el programa capacitaciones con cursos de MA	0%	0%	100%	0%	Yilian Morales (Jefe SIG)
		No se evidencia, se deberá elaborar registro de capacitación de procedimientos ambientales, política, objetivos			1		
7.4	COMUNICACIÓN		0%	0%	100%	0%	
7.4.1	GENERALIDADES	No se evidencia, se deberá elaborar el procedimiento de comunicación.			1		Yilian Morales (Jefe SIG)
		No se evidencia, se deberá elaborar registro de entrega de documentación					
7.4.3	COMUNICACIÓN INTERNA	No se evidencia, se deberá realizar capacitación de la norma iso 14001:2015			1		Yilian Morales (Jefe SIG)
7.4.3	COMUNICACIÓN EXTERNA	No se evidencia, se deberá coigar la política actualizada SIG (en la web)			1		Yilian Morales (Jefe SIG)
7.5	INFORMACIÓN DOCUMENTADA		0%	67%	33%	0%	
7.5.1	GENERALIDADES	No se evidencia, se deberá actualizar el manual e incluir todos los documentos respectivos al SIG (Procedimientos, formatos, plans)			1		Yilian Morales (Jefe SIG)
7.5.2	CREACIÓN Y ACTUALIZACIÓN	No se evidencia, se deberá revisar procedimiento de control de documentos,			1		Yilian Morales (Jefe SIG)
		No se evidencia, se deberá actualizar listado de documentos y registros					
7.5.3	CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA	No se evidencia, se deberá revisar procedimiento de control de documentos,			1		Yilian Morales (Jefe SIG)
		No se evidencia, se deberá actualizar listado de documentos y registros					
8	OPERACIÓN		0%	60%	60%	0%	
8.1	PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL	No se evidencia, se deberá actualizar documentos, registros, formatos, etc.			1		Yilian Morales (Jefe SIG)
		No se evidencia, se deberá actualizar la matriz IAAS con los controles se pueden implementar siguiendo una jerarquía (por ejemplo, de eliminación, de sustitución, administrativa) y se pueden usar solos o combinados.					
		No se evidencia, se deberá elaborar plan de contingencia o buenas prácticas ambientales					
8.2	PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIA	No se evidencia, se deberá elaborar plan de contingencia o buenas prácticas ambientales			1		Yilian Morales (Jefe SIG)
9	EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO		0%	33%	67%	0%	
9.1	SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN		0%	60%	60%	0%	
9.1.1	GENERALIDADES						

		No se evidencia, se deberá reformular los objetivos MA y sus indicadores			1		Yilian Morales (Jefe SIG)
9.1.2	EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO						
		No se evidencia, se deberá actualizar el P-2-06 P-2-06 Procedimiento de requisitos legales y evaluación al cumplimiento legal		1			Yilian Morales (Jefe SIG)
9.2	AUDITORIA INTERNA		0%	50%	50%	0%	
9.2.1	GENERALIDADES						
		No se evidencia, se deberá elaborar el programa de auditorías SIG			1		Yilian Morales (Jefe SIG)
9.2.2	PROGRAMA DE AUDITORIA INTERNA						
		No se evidencia, se deberá revisar y actualizar procedimiento, programa y plan de auditorías, Actualizar el Seguimiento de Acciones F-2-06		1			Yilian Morales (Jefe SIG)
9.3	REVISION POR LA DIRECCIÓN		0%	0%	100%	0%	
		No se evidencia, se deberá revisar y actualizar el procedimiento de revisión por la dirección incluyendo lo contemplado en la versión ISO 14001:2015			1		Yilian Morales (Jefe SIG)
		No se evidencia, se deberá actualizar el formato de revisión por la dirección considerando lo contemplado en la versión ISO 14001:2015					
10	MEJORA		0%	50%	50%	0%	
10.1	GENERALIDADES						
10.2	NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS		0%	0%	100%	0%	
		No se evidencia, se deberá incluir ITEM al P-2-02 Procedimiento de gestión de acciones correctivas, preventivas y de mejora V07			1		Yilian Morales (Jefe SIG)
10.3	MEJORA CONTINUA		0%	100%	0%	0%	
		No se evidencia, se deberá revisar toda la documentación pertinente para realizar la mejora continua en la organización		1			Yilian Morales (Jefe SIG)