

# FACULTAD DE INGENIERÍA



Carrera de Ingeniería de Minas

“IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2015 Y SU INCIDENCIA EN EL NIVEL DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE DEL CONSORCIO DCDS”.

Tesis para optar el título profesional de:

Ingeniero de Minas

Autores:

Bach. Marllury Gisell, Beltrán Romero

Bach. Percy Daniel, Roncal Miranda.

Asesor:

Ing. Shonel Miguel, Cáceres Pérez

Cajamarca - Perú

2018

## ACTA DE AUTORIZACIÓN PARA SUSTENTACIÓN DE TESIS

El asesor Ing. Shonel Miguel, Cáceres Pérez, docente de la Universidad Privada del Norte, Facultad de Ingeniería, Carrera profesional de **INGENIERÍA DE MINAS**, ha realizado el seguimiento del proceso de formulación y desarrollo de la tesis de los estudiantes:

- Beltrán Romero, Marllury Gisell
- Roncal Miranda, Percy Daniel

Por cuanto, **CONSIDERA** que la tesis titulada: IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2015 Y SU INCIDENCIA EN EL NIVEL DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE DEL CONSORCIO DCDS para aspirar al título profesional de: Ingeniero de Minas por la Universidad Privada del Norte, reúne las condiciones adecuadas, por lo cual, **AUTORIZA** al o a los interesados para su presentación.

---

Ing. Shonel Miguel, Cáceres Pérez  
Asesor

## ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS

Los miembros del jurado evaluador asignados han procedido a realizar la evaluación de la tesis de los estudiantes: Beltrán Romero, Marllury Gisell y Roncal Miranda Percy Daniel para aspirar al título profesional con la tesis denominada: IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2015 Y SU INCIDENCIA EN EL NIVEL DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE DEL CONSORCIO DCDS.

Luego de la revisión del trabajo, en forma y contenido, los miembros del jurado concuerdan:

**Aprobación por unanimidad**

**Aprobación por mayoría**

Calificativo:

Excelente [20 - 18]

Sobresaliente [17 - 15]

Bueno [14 - 13]

Calificativo:

Excelente [20 - 18]

Sobresaliente [17 - 15]

Bueno [14 - 13]

Desaprobado

Firman en señal de conformidad:

---

Ing. Oscar Arturo Vásquez  
Mendoza.  
Jurado  
Presidente

---

Ing. Rafael Napoleón Ocas Boñón.  
Jurado

---

Ing. Victor Eduardo Álvarez Leon.  
Jurado

## **DEDICATORIA**

La presente tesis está dedicada a:

Dios por ser mi maestro y guía y darnos la fortaleza en los momentos más críticos de nuestra vida.

A nuestros padres y hermanos, por su incondicional apoyo, quienes me enseñaron que el esfuerzo, la perseverancia, la fe y el sacrificio que se realiza a lo largo de la vida, nos permiten hacer realidad los sueños que parecen inalcanzables.

## AGRADECIMIENTO

A Dios por darnos la sabiduría para cumplir nuestras metas.

A nuestros familiares, por la orientación, el seguimiento y la supervisión continua del mismo, sobre todo, por la motivación y la confianza a lo largo de nuestra etapa universitaria.

A nuestros Docentes por darnos el conocimiento y experiencia para formarnos como futuros profesionales.

## TABLA DE CONTENIDOS

<b>ACTA DE AUTORIZACIÓN PARA SUSTENTACIÓN DE TESIS .....</b>	<b>2</b>
<b>ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS.....</b>	<b>3</b>
<b>DEDICATORIA .....</b>	<b>4</b>
<b>AGRADECIMIENTO.....</b>	<b>5</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS .....</b>	<b>9</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS .....</b>	<b>10</b>
<b>ÍNDICE DE GRÁFICOS .....</b>	<b>11</b>
<b>CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>14</b>
1.1. Realidad problemática.....	14
1.2. Formulación del problema.....	16
1.3. Objetivos .....	16
1.3.1. <i>Objetivo general</i> .....	16
1.3.2. <i>Objetivos específicos</i> .....	16
1.4. Hipótesis.....	17
1.4.1. <i>Hipótesis general</i> .....	17
1.4.2. <i>Hipótesis específicas</i> .....	17
<b>CAPÍTULO II. METODOLOGÍA .....</b>	<b>18</b>
2.1.Tipo de investigación .....	18
2.2.Población y muestra (Materiales, instrumentos y métodos) .....	19
2.2.1. <i>Población</i> .....	19
2.2.2. <i>Muestra</i> .....	19
2.3.Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos .....	20
2.4.Procedimiento.....	20
<b>CAPÍTULO III. RESULTADOS .....</b>	<b>22</b>
3.1.Diagnóstico situacional del Consorcio DCDS.....	22
3.2. Resultado de la Operacionalización de variables antes de la implementación .....	44
3.3. Propuesta de implementación SGC basado en la norma ISO 9001: 2015 .....	46
3.4. Evaluación económica de la propuesta.....	68
<b>CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....</b>	<b>83</b>
<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>86</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>91</b>
Anexo N° 01: FO-GC-01 Check list: Revisión por la Dirección implementación ISO 9001:2015.....	93
Anexo N° 02: MN-GC-01 Manual de Calidad .....	121
Anexo N° 03: MZ-GC-01 Matriz FODA .....	134
Anexo N° 04: INF-GC-01 Informe de Contexto .....	141
Anexo N° 05: PR-GC-01 Procedimiento AMFE de Riesgos de Calidad .....	152

Anexo N° 06: MZ-GC-02 Matriz de Identificación, Revisión y Seguimiento de requisitos del Servicio.	156
Anexo N° 07: PR-GC-02 Procedimiento de Satisfacción del Cliente.	160
Anexo N° 08: PR-GC-03 Procedimiento tratamiento de no conformidades, atención de quejas y reclamos	167
Anexo N° 09: PR-GC-04 Procedimiento de identificación, acceso, actualización y verificación de requisitos legales.	171
Anexo N° 10: MZ-GC-03 Matriz de Requisitos Legales	176
Anexo N° 11: PR-RR.HH-01 Procedimiento Reclutamiento Selección y Contratación	188
Anexo N° 12: PR-GC-05 Procedimiento de comunicación, participación y consulta	195
Anexo N° 13: MZ-GG-04 Matriz de comunicaciones- Consorcio DCDS	201
Anexo N° 14: PR-LG-01 Procedimiento de Servicios	204
Anexo N° 15: PR-LG-02 Procedimiento de compras.	208
Anexo N° 16: PR-LG-03 Procedimiento de Selección, Evaluación y Reevaluación de Proveedores	213
Anexo N° 17: FO-GC-02 Encuesta de medición del Nivel de Satisfacción del cliente	217
Anexo N° 18: FO-GC-03 Acta de Revisión por la Dirección	220
Anexo N° 19: PR-GC-06 Procedimiento de auditorías	225
Anexo N° 20: PG-GC-01 Programa Anual de Auditorías.	229
Anexo N° 21: FO-GC-04 Solicitud de Acción Correctiva	231
Anexo N° 22: FO-GC-05 Caracterización de Recursos Humanos	234
Anexo N° 23: PR-GC-07 Procedimiento identificación y control de producto no conforme.	237
Anexo N° 24: PR-GC-08 Procedimiento de Manejo y Custodia de Bienes de Propiedad del Cliente	241
Anexo N° 25: PR-GC-09 Procedimiento de revisión por la Dirección.	245

## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1 PERSONAL ENCUESTADO DEL CONSORCIO DCDS. ....	19
TABLA 2 GENERALIDADES DE LA EMPRESA.....	22
TABLA 3 % GENERAL DEL CUMPLIMIENTO ACTUAL DEL SGC ISO 9001:2015 DEL CONSORCIO DCDS .....	28
TABLA 4 % CUMPLIMIENTO DEL SGC ISO 9001:2015 CON RESPECTO A LAS CLÁUSULAS.....	29
TABLA 5 % CUMPLIMIENTO CON RESPECTO AL CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN.....	30
TABLA 6 % CUMPLIMIENTO CON RESPECTO AL LIDERAZGO.....	31
TABLA 7 % CUMPLIMIENTO CON RESPECTO A LA PLANIFICACIÓN .....	32
TABLA 8 % CUMPLIMIENTO CON RESPECTO A SOPORTE. ....	33
TABLA 9 % CUMPLIMIENTO CON RESPECTO A OPERACIÓN .....	34
TABLA 10 CUMPLIMIENTO CON RESPECTO AL DESEMPEÑO.....	35
TABLA 11 % CUMPLIMIENTO CON RESPECTO A MEJORA.....	36
TABLA 12 RESULTADOS DE LOS INDICADORES EN EL DIAGNÓSTICO INICIAL .....	45
TABLA 13 PLAN DE CAPACITACIÓN EN PLANIFICACIÓN DE LA CALIDAD .....	51
TABLA 14 CAPACITACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN, SEGUIMIENTO, ANÁLISIS Y MEJORA .....	59
TABLA 15 % IMPLEMENTACIÓN DEL SGC ISO 9001:2015 CONSORCIO DCDS .....	63
TABLA 16 % IMPLEMENTACIÓN DEL SGC ISO 9001:2015 CON RESPECTO A LAS CLÁUSULAS. ....	64
TABLA 17 RESULTADOS DE LOS INDICADORES DESPUÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN.....	66
TABLA 18 BENEFICIOS SOCIALES.....	69
TABLA 19 COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA.....	69
TABLA 20 COSTO DE MATERIAL DIRECTO - MAQUINARIA .....	69
TABLA 21 COSTO DE MATERIAL DIRECTO – HERRAMIENTAS.....	70
TABLA 22 COSTOS DE MATERIA PRIMA .....	70
TABLA 23 COSTOS DIRECTOS TOTALES .....	71
TABLA 24 COSTOS DE MATERIALES INDIRECTOS .....	71
TABLA 25 OTROS COSTOS INDIRECTOS.....	71
TABLA 26 COSTOS INDIRECTOS TOTALES .....	72
TABLA 27 COSTOS ADMINISTRATIVOS.....	72
TABLA 28 GASTOS DE VENTA .....	72
TABLA 29 COSTO TOTAL DEL PROYECTADO .....	73
TABLA 30 ACTIVO TANGIBLE.....	73
TABLA 31 ACTIVO INTANGIBLE.....	74
TABLA 32 CAPITAL DE TRABAJO.....	74
TABLA 33 INVERSIÓN TOTAL EN LA ACTUALIZACIÓN DEL SGC.....	75
TABLA 34 INGRESOS TOTALES.....	76
TABLA 35 ESTRUCTURA FINANCIERA.....	76



TABLA 36 ESTADO DE GANANCIAS Y PÉRDIDAS .....	77
TABLA 37 FLUJO DE CAJA .....	78
TABLA 38 CÁLCULO PARA EL VALOR ACTUAL NETO ECONÓMICO .....	79
TABLA 39 PARÁMETROS DE LA PROPUESTA.....	82
TABLA 40 INDICADORES FINANCIEROS .....	82
TABLA 41 INDICADORES FINANCIEROS RESUMEN.....	85

## **ÍNDICE DE FIGURAS**

FIGURA 1 DIAGRAMA DE ISHIKAWA- INCUMPLIMIENTO DE UN SGC NORMA ISO 9001:2015 .	26
FIGURA 2 PROCEDIMIENTO PARA LA ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS .....	51

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 RESULTADO GENERAL DEL CUMPLIMIENTO ACTUAL DEL SGC ISO 9001:2015 ....	28
GRÁFICO 2 % CUMPLIMIENTO POR CLÁUSULAS DEL SGC ISO 9001:2015 .....	29
GRÁFICO 3 % CUMPLIMIENTO CON RESPECTO AL CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN .....	30
GRÁFICO 4 % CUMPLIMIENTO CON RESPECTO AL LIDERAZGO .....	31
GRÁFICO 5 % CUMPLIMIENTO CON RESPECTO AL PLANIFICACIÓN .....	32
GRÁFICO 6 % CUMPLIMIENTO CON RESPECTO AL SOPORTE.....	33
GRÁFICO 7 % CUMPLIMIENTO CON RESPECTO DE OPERACIÓN .....	34
GRÁFICO 8 % CUMPLIMIENTO CON RESPECTO DEL DESEMPEÑO .....	35
GRÁFICO 9 % CUMPLIMIENTO CON RESPECTO DE A LA MEJORA .....	36
GRÁFICO 10 % CUMPLIMIENTO DE NIVEL DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE PREVIO A LA IMPLEMENTACIÓN DE LA NORMA ISO 9001:2015. ....	37
GRÁFICO 11 % CUMPLIMIENTO DE LOS ALCANCES DE LA OBRA .....	38
GRÁFICO 12 CAPACIDAD DE REACCIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DEL PERSONAL .....	38
GRÁFICO 13 % CUMPLIMIENTO DE LOS PLAZOS DE EJECUCIÓN DE LA OBRA .....	39
GRÁFICO 14 % ATENCIÓN Y EFICIENCIA PARA PARA RESOLVER SUS DUDAS O INQUIETUDES .....	39
GRÁFICO 15 CUMPLIMIENTO LABORAL DEL CONSORCIO DCDS .....	40
GRÁFICO 16 % CUMPLIMIENTO DE CONFIDENCIALIDAD Y PROPIEDAD INTELECTUAL DE CONSORCIO DCDS.....	41
GRÁFICO 17 % CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS DE CALIDAD DADOS POR EL CLIENTE .....	41
GRÁFICO 18 % CUMPLIMIENTO CON LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN POR AMBAS PARTES.....	42
GRÁFICO 19 % CUMPLIMIENTO DE LOS RECURSOS PARA CONTRATO .....	42
GRÁFICO 20 % PERFORMANCE DE EQUIPOS DURANTE EJECUCIÓN DEL SERVICIO.....	43
GRÁFICO 21 % ORDEN Y LIMPIEZA DE LA ENTREGA DE LA OBRA .....	44
GRÁFICO 22 % IMPLEMENTACIÓN DEL SGC ISO 9001:2015.....	64
GRÁFICO 23 % IMPLEMENTACIÓN POR CLÁUSULAS DEL SGC ISO 9001:2015.....	65
GRÁFICO 24 % IMPLEMENTACIÓN DE NIVEL DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE .....	66

## RESUMEN

En la actualidad la calidad es un elemento fundamental en la gestión de las empresas, además de una gran variedad de métodos de evaluación en el grado de calidad. Algunos resultan complejos y costosos como las auditorías y otros no revelan en forma clara el grado de calidad alcanzado por la empresa. Es por ello que el presente trabajo de tesis tiene por objetivo, determinar como la implementación del Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO 9001:2015 incide en el nivel de satisfacción del cliente del Consorcio DCDS. La principal herramienta de estudio para el desarrollo del presente trabajo es la norma ISO 9001:2015, última versión de la norma que fue publicada oficialmente en setiembre del 2015. Se investigó la mayor información posible identificando los principales cambios, con el fin lograr una revisión efectiva de cada uno de sus requisitos que nos permitan establecer las bases para la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad.

Como hipótesis se plantea que la implementación del Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO 9001:2015 mejorará el nivel de satisfacción del cliente del Consorcio DCDS.

El tipo de investigación es aplicada, de carácter cuantitativo - no experimental – transeccional. Se tomó un muestreo no probabilístico – intencional, que consta de todos los jefes de las áreas, gerencia, incluyendo el área SIG encargada de controlar que se cumpla con la norma ISO 9001:2015.

En primera instancia se diagnosticó la situación actual del Consorcio DCDS, determinando los principales problemas y causas que influyen en el nivel de satisfacción del cliente. Además de evaluar el cumplimiento de la norma ISO 9001. Una vez realizado el diagnóstico inicial, se evidenció que del 100% de los requisitos de la Norma ISO 9001:2015, se encontraba implementada en un 31%, 9% parcialmente implementado y un 60% de incumplimiento de requisitos, lo que llevó a concluir que la empresa no estaba implementada.

Luego de implementar a la normativa ISO 9001:2015, con la documentación necesaria y requisitos necesarios para el cumplimiento, se realizó el check list normado por la ISO 9001:2015, obteniéndose un 79% de implementación.

Posteriormente se realizó la evaluación económica y financiera que muestra un financiamiento propio y los siguientes indicadores económicos, VAN = 60,142.48 TIR =

99% B/C = 1,23; que hacen de la implementación del SGC una inversión beneficiosa para el Consorcio DCDS.

Finalmente, se exponen las conclusiones referentes al trabajo realizado en cuanto a la propuesta de actualización del Sistema de Gestión de Calidad y las recomendaciones para implementar y mantener dicho sistema funcionando apropiadamente.

**Palabras Clave:** Sistema de Gestión de Calidad, Norma ISO 9001:2015, Nivel de Satisfacción, Cliente.

## CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Realidad problemática

La evolución histórica de la gestión de la calidad ha estado relacionada con sistemas de gestión, herramientas y técnicas. La correcta gestión de todos los aspectos relacionados con la calidad supone la planificación, diseño y desarrollo de productos y procesos en el marco de una organización y gestión de los recursos humanos para la calidad, así como la adecuada implantación y control de calidad y su certificación final. Todo ello supondrá una gestión de la empresa, sus productos y procesos, basada en la calidad, y llevará a la misma a obtener el máximo de ventajas competitivas y la satisfacción total de los clientes mediante la identificación, aceptación y satisfacción de todas sus expectativas y necesidades a través de los procesos, productos y servicios. (Cuatrecasas, 2010, pág. 28) El sector minero no es ajeno a el Sistema de Gestión de Calidad, en los últimos años en el Perú y las importantes transformaciones del entorno en que las empresas desarrollan su actividad, la presión de los consumidores y la fuerte competencia han contribuido a convertir la obtención, logro y mejora de la calidad en un reto que todas las empresas deben afrontar y superar. Es trascendental la implementación de un SGC ISO 9001 en las empresas, para lograr una visión distinta del actual funcionamiento de su organización, por medio de la reestructuración de sus actividades en una gestión por procesos y un enfoque a la satisfacción del cliente, eliminando no conformidades y mejorando su sistema a través de la correcta aplicación de los conceptos de mejora continua. El desarrollo de las empresas se debe ineludiblemente a brindar ese valor agregado llamado “Buena Atención y servicio” para llegar a la plena satisfacción del cliente; no sólo por razones sociales y tecnológicas, sino además por razones económicas de un sistema de producción y de servicios cada vez más exigente por el marco competitivo y turbulento en el que se

desenvuelve. (Standardization, 2015) La Organización Internacional de Normalización ISO, por sus siglas en inglés, (International Estándar Organization), emitió en setiembre del 2015 la actualización de la norma certificadora de Sistemas de Gestión de Calidad, ISO 9001, basada en el riesgo incorporado. La norma ISO 9001:2015 implica la necesidad de adaptar los sistemas de las organizaciones actualmente certificadas en ISO 9001:2008, a la correcta gestión del riesgo, con el objetivo de mitigar las consecuencias adversas que existen en cualquier negocio, sea cual sea el sector en el que se desarrolla su actividad. Los Sistemas de Gestión de Calidad que busquen una certificación en la norma ISO 9001 o que ya se encuentran certificados actualmente en la versión 2008 de esta norma, deberán iniciar con la planificación para la transición a la actualización de dicha norma; lo que conlleva a la capacitación del personal en esta versión para identificar los principales cambios y con ello, desarrollar las actividades requeridas para declararse conformes con los nuevos requisitos de la norma ISO 9001:2015. La implementación de la norma ISO 9001:2015 inicia con “la determinación de riesgos, lineamientos estratégicos, desarrollar el enfoque a procesos y elaboración de documentos. Toda organización que se proyecte a implementar un SGC ISO 9001:2015 debe iniciar con el planeamiento estratégico; segundo, análisis del contexto organizacional; tercero, establecer una cultura de enfoque basado en riesgos, y, por último, mantener información documentada de sus procesos dirigidos a mejorar la administración de los recursos, considerando las necesidades de los clientes externos e internos, bajo un concepto de mejora continua. Otro factor decisivo en la relación con los clientes para el éxito en la satisfacción en las distintas áreas de las empresas. Desde hace algunos años países desarrollados han incorporado el punto de vista de los consumidores en todos los rubros de actividades comerciales como parte del concepto de calidad en la atención. Lo anterior, ha

permitido mejorar los procesos respecto de los elementos que valoran al evaluar satisfacción y calidad percibida en la atención al cliente. No sólo se considera como resultado percibir una excelente atención, sino que se toma en cuenta otras variables que para el cliente importan, en el sentido de saber, qué valora en la atención, qué necesita y cuáles son sus expectativas respecto de cómo debería haber sido atendido. Es por ello, que el presente trabajo de investigación busca determinar la incidencia en el nivel de satisfacción en el cliente al implementar un sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015 aplicado al Consorcio DCDS, con el propósito de mejorar el nivel de satisfacción del cliente, construyendo una relación mutuamente provechosa con los clientes, satisfaciendo sus necesidades y expectativas a través del cumplimiento de nuestros compromisos de calidad.

## **1.2. Formulación del problema**

¿De qué manera la implementación del Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO 9001:2015 incide en el nivel de satisfacción del cliente del Consorcio DCDS?

## **1.3. Objetivos**

### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar como la implementación del Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO 9001:2015 incide en el nivel de satisfacción del cliente del Consorcio DCDS.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Evaluar el nivel de satisfacción del cliente del Consorcio DCDS, previa implementación del Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO 9001:2015.
- Implementar el Sistema de Gestión de Calidad basado en la estructura documental requerida por la Norma ISO 9001:2015 del Consorcio DCDS.



- Determinar la viabilidad de la implementación del Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO 9001:2015 a través de un análisis económico (costo – beneficio).

## **1.4. Hipótesis**

### **1.4.1. Hipótesis general**

La implementación del sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015 mejorará el nivel de satisfacción del cliente del Consorcio DCDS.

### **1.4.2. Hipótesis específicas**

- El nivel de satisfacción del cliente del Consorcio DCDS, es Muy buena/Buena/Regular/Mala/Muy Mala.
- La implementación del Sistema de Gestión de Calidad basado en la estructura documental requerida por la Norma ISO 9001:2015 del Consorcio DCDS contempla las dimensiones de Sistema de Gestión de Calidad, Responsable de Control, Gestión de Recursos Humanos, Control de Calidad, Seguimiento y control.
- La viabilidad de la implementación del Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO 9001:2015 a través de un análisis económico (costo – beneficio) es positiva.

## CAPÍTULO II. METODOLOGÍA

### 2.1. Tipo de investigación

Se determinó que el enfoque de la presente investigación fue CUANTITATIVO porque (Sampieri, 2007) establece que se utiliza secundariamente la recolección de datos fundamentada en la medición, posteriormente se lleva a cabo el análisis de los datos y se contestan las preguntas de investigación, de esta manera probamos las hipótesis establecidas previamente, confiando en la medición numérica, el conteo, y en el uso de la estadística para intentar establecer con exactitud patrones en una población. Se determinó que el tipo de investigación por su Orientación fue APLICADA de acuerdo con Murillo (2008) la investigación aplicada recibe el nombre de “investigación práctica o empírica”, que se caracteriza porque busca la aplicación o utilización de los conocimientos adquiridos, a la vez que se adquieren otros, después de implementar y sistematizar la práctica basada en investigación. Se determinó que el diseño de la investigación fue NO EXPERIMENTAL – DESCRIPTIVA: No experimental, conocida también como investigación Ex Post Facto, término que proviene del latín y significa después de ocurridos los hechos. De acuerdo con Kerlinger (1983) la investigación Ex Post Facto es un tipo de “investigación sistemática en la que el investigador no tiene control sobre las variables independientes porque ya ocurrieron los hechos o porque son intrínsecamente manipulables,” (p.269). Descriptiva puesto que permitirá describir y analizar el control de procesos actuales de la empresa (Check list de verificación Norma 9001:2015), luego se procede a diseñar e implementar un SGC basado en el ISO 9001: 2015, para la gestión de procesos, seguidamente elaboraremos un análisis para ver los resultados y su incidencia en el nivel de satisfacción del cliente (encuesta). Se determinó que la dimensión temporal de la investigación fue TRANSECCIONAL de acuerdo con Hernández, S. (2010), en la investigación transeccional

se recolectan datos en un solo momento, su propósito es descubrir variables y analizar su incidencia e interrelación en el momento dado.

## 2.2. Población y muestra (Materiales, instrumentos y métodos)

### 2.2.1. Población

La población estuvo conformada por la totalidad de todo el personal de las áreas que conforman la oficina central del Consorcio DCDS., los cuales son están considerados como clientes internos.

### 2.2.2. Muestra

Se utilizó un muestreo de tipo NO PROBABILÍSTICO – INTENCIONAL ya que, se realizó considerando el conocimiento y los criterios de quien efectuó la investigación.

Por su parte Hernández citado en Castro (2003), expresa que "si la población es menor a cincuenta (50) individuos, la población es igual a la muestra" (p.69).

Se consideró a los 27 trabajadores, como muestra para la evaluación de variables por ser un número reducido y por tener acceso a los trabajadores que la componen, teniendo lo siguiente:

*TABLA 1 Personal encuestado del Consorcio DCDS*

AREA	CARGO
<b>GERENCIA</b>	Gerente General
	Asistente de Gerencia
<b>RECURSOS HUMANOS</b>	Jefe de RR. HH
	Analista de RR. HH
	Asistente de RR. HH
<b>CONTABILIDAD</b>	Contador General
	Asistente de Contabilidad
<b>LOGÍSTICA ALMACEN</b>	Jefe de Logística
	Analista de Inventarios
	Comprador Semi Senior
	Almaceneros
<b>TECNOLOGÍA DE LA INFORMACION</b>	Jefe de TI
<b>COSTOS Y PRESUPUESTO</b>	Gestor de Proyectos, Costos y Presupuestos

	Analista de Costos y Presupuestos
	Asistente de Costos y Presupuestos
<b>ASESORÍA LEGAL Y CONTRATACIONES</b>	Jefe de Asesoría Legal y Contrataciones
<b>SIST. INTEGRADO DE GESTION</b>	Jefe SIG
<b>EQUIPOS Y MANTENIMIENTO</b>	Jefe de Equipos y Mantenimiento
<b>TALLER</b>	Mecánico
<b>SEGURIDAD PATRIMONIAL</b>	Vigilancia

Fuente: Elaboración propia.

### 2.3. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos

Utilizamos esta herramienta para verificar el resultado de nuestra implementación, con lo que la norma ISO 9001:2015 propone. Para el análisis de los datos se utilizará el método estadístico, ya que está asociada al uso de reglas para estructurar la tabulación de los resultados, luego presentarlos en tablas y gráficos, con su respectivo análisis e interpretación y a partir de los resultados, mejorar el nivel de satisfacción del cliente.

### 2.4. Procedimiento

Para el procedimiento de la presente tesis se utilizaron las siguientes técnicas e instrumentos.

#### Técnicas

##### a) Entrevista

Será necesario el uso de entrevistas principalmente a la gerencia y a los que están incluidos en la muestra en este caso fueron todos los trabajadores del Consorcio DCDS. Además de la revisión de documentación y registros que se maneje en los procesos de la empresa.

**b) Encuesta**

Enfocadas al personal que está involucrado directamente con los procesos, sobre la satisfacción de los clientes, específicamente internos.

**c) Observación**

Se realizó la observación al personal y al proceso como tal, del Consorcio DCDS, con el fin de identificar rasgos significativos que incidan en el nivel de satisfacción del cliente. Además de registrar la información que permita orientar el diseño y estructura de la norma ISO 9001:2015.

**Instrumentos**

**a) Cuestionarios Estructurados**

Enfocados a los clientes internos para evaluar su nivel de satisfacción.

**b) Guía de Observación Estructurada**

Utilizada en la evaluación de nuestra técnica de observación, usamos la guía de observación estructurada para identificar los posibles cambios y/o atajos que observamos en los procesos.

**c) Internet**

Fue una herramienta principal para nuestra investigación al momento de despejar ciertas dudas, con sitios confiables, nos permitió aclarar muchas interrogantes con respecto a la configuración e implementación de ciertas aplicaciones utilizadas en nuestra tesis de grado.

## CAPÍTULO III. RESULTADOS

### 3.1. Diagnóstico situacional del Consorcio DCDS.

#### 3.1.1. Generalidades de la Empresa

*Tabla 2 Generalidades de la Empresa*

Razón Social	CONSORCIO DCDS
<b>Dirección</b>	Pasaje Mariano Melgar N° 193 Urbanización José Sabogal. Cajamarca
<b>Teléfonos</b>	(076) 344551
<b>RUC</b>	20570687957

**Fuente:** Consorcio DCDS.

#### 3.1.2. Descripción de la unidad de negocio/Descripción de la actividad

CONSORCIO DCDS, es una empresa líder con más de 4 años de experiencia en el rubro de movimiento de tierras y construcción, realiza sus trabajos con altos estándares de desempeño en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, adoptando los siguientes compromisos.

Ejecuta proyectos de gran envergadura a nivel regional. Registrada dentro de las sociedades mercantiles y comerciales como una Contratos colaboración empresarial. Presenta un staff de profesionales altamente competitivos, sumados a un pull de maquinarias de última generación, en razón a la eficacia y eficiencia de sus servicios desarrollados como puntos estratégicos para con sus clientes.

Sus actividades económicas principales:

7730 Alquiler y arrendamiento de otros tipos de maquinaria, equipo y bienes Tangibles.

74218 Actividades de Arquitectura e Ingeniería.

45106 Preparación del terreno.

#### 3.1.3. Cultura Organizacional

### **Misión**

“Ser la mejor Empresa Especializada en minería y construcción a nivel nacional y de Sudamérica, teniendo cuenta siempre la seguridad, la calidad y la protección del medio ambiente en las zonas donde operamos, siempre buscando el Bienestar General”.

### **Visión**

“Consolidar una imagen empresarial responsable ante nuestro cliente haciendo seguridad por compromiso legal y moral; protegiendo el medio ambiente de acuerdo a leyes vigentes, reglamentos aplicables y estándares nacionales e internacionales; Brindando servicios de calidad y asumiendo nuestro compromiso”.

### **Valores**

La empresa Consorcio DCDS, tiene los siguientes valores para el desarrollo de su gestión:

**a) Honestidad**

Profesionales con capacidad de actuar en base a la verdad y respeto de los derechos del entorno de la Institución.

**b) Responsabilidad**

Cumplimiento de las obligaciones a fin de lograr una óptima gestión de los contratos, así como para la administración de proyectos y/o actividades requeridas para brindar un servicio gerencial y de construcción eficiente.

**c) Integridad**

Manteniendo un criterio independiente en el desempeño de los deberes, con imparcialidad lo que contribuye a evitar conflictos de intereses.

**d) Eficiencia**

Desarrollo de la gestión en el menor tiempo, menor costo y óptima calidad, asegurando el logro de objetivos y metas de nuestros Clientes.

**e) Transparencia**

Una adecuada gestión en el desarrollo de los proyectos encomendados, promoviendo la transparencia en la gestión y brindar la información adecuada y oportuna.

**f) Calidad**

Compromiso con la mejora continua en la gestión de proyectos y actividades orientado a lograr un Sistema de Gestión de Calidad basado en procesos.

**g) Innovación**

Disposición de modificar las formas existentes de hacer las cosas asumiendo con responsabilidad el riesgo de llevarlas a la práctica, buscando optimizar la eficiencia de los procesos y la eficacia de los resultados.

**h) Código de Ética**

Destacar la probidad, eficiencia, veracidad, justicia y lealtad al Estado de Derecho, en el cumplimiento de nuestras funciones, dentro de un marco de equidad justicia y respeto a los derechos humanos en todos nuestros actos.

**i) Liderazgo**

Capacidad de crear un clima que oriente el esfuerzo de los grupos humanos en una dirección deseada, promoviendo una visión compartida, estructurándolos, dirigiéndolos, generando oportunidades de crecimiento, inspirando valores de acción y anticipando escenarios de desarrollo.

**j) Espíritu de equipo**

Colaborar, cooperar y conjugar esfuerzos con un grupo de personas a fin de alcanzar objetivos comunes, enriqueciendo la experiencia propia con la de otros miembros del grupo, y produciendo un resultado mayor que la suma de los esfuerzos individuales.

**Estructura orgánica funcional**

La estructura organizacional del Consorcio DCDS, tiene como máximo ente al Directorio (Junta general de accionistas), que a su vez tiene a su cargo a la Gerencia General, y a partir de él se tienen las jefaturas de las principales áreas con sus colaboradores.



### **3.1.4. Mapa de Procesos de la Empresa**

#### **3.1.4.1. Procesos identificados**

Dentro de la empresa se han identificado los principales procesos que poseen mayor preocupación por parte de la gerencia debido a que están directamente involucrados con los productos y servicios. A continuación, se describen éstos:

##### **a) Alquiler de maquinaria**

Consortio DCDS, cuenta con equipos que son alquilados, con la finalidad de brindar apoyo a las compañías constructoras a nivel nacional e internacional, para construcción.

Consortio DCDS, cuenta en su mayoría línea amarilla. A continuación, se detalla los equipos que poseen:

- Camión Volquete
- Camiones Cisterna de Combustible
- Excavadoras 336 - D2L
- Minicargador 246C
- Retroexcavadoras 416C

##### **b) Movimiento de tierras**

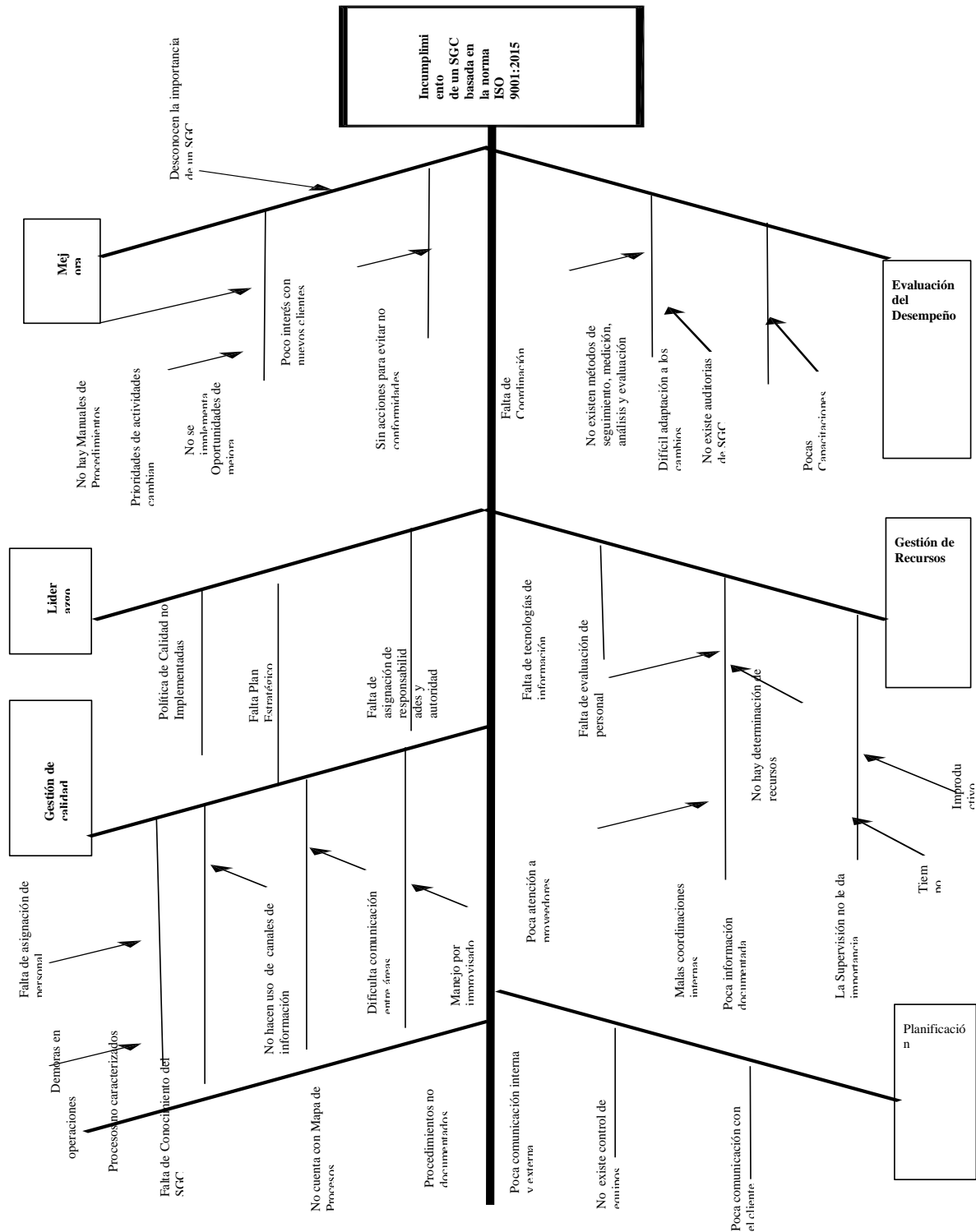
Su principal actividad es el movimiento de tierras de forma mecánica, para ello presentan una serie de maquinaria línea amarilla a su cargo. Previo al inicio de cualquier actuación, efectúan Trabajos de Replanteo, para proveer los accesos para maquinaria, camiones, rampas, etc.

### **3.1.5. Diagnóstico del Área de estudio**

El presente diagnóstico tiene la siguiente estructura:

Identificar mediante el diagrama de Ishikawa la principal falencia de acuerdo a la Norma ISO 9001:2015 y su posible solución

FIGURA 1 Diagrama de Ishikawa- Incumplimiento de un SGC Norma ISO 9001:2015



Fuente: Elaboración Propia.

### 3.1.6. Análisis por especificación de la Norma ISO 9001:2015

El diagnóstico realizado al Consorcio DCDS, se basa en el formato y lineamientos del ISO 9001:2015, donde se aplicó el instrumento evaluador del cumplimiento de la norma, Check List, para identificar y verificar el porcentaje de cumplimientos de ítems de la norma, de igual manera poder identificar los requisitos para su posterior implementación y mostrar la importancia de nuestra propuesta. Los lineamientos e ítems de Check List ISO 9001:2015 (Anexo N° 01).

#### Check List de cumplimiento de la Norma

Se aplicó el instrumento (Check List) de acuerdo a la siguiente estructura:

- a) **Valores de Cumplimiento:** cuyo cuadro establece los porcentajes que se asignan a cada uno de los requisitos de la norma.
- b) **Requisitos:** Se encuentra todos los requisitos de la norma considerados del capítulo N° 4 hasta el N° 10 el cual se realiza la indagación adquiriendo un valor de acuerdo al grado de implementación del SGC.
- c) **El análisis de datos global:** La grafica se genera automáticamente según los valores del análisis realizado, usando el método de promedios ponderados el instrumento nos cuenta todos debes normativos de la empresa. Se calificará de la siguiente manera “Cumple = 3”, cuando según las evidencias documentarias, si se ha cumplido con los requisitos correspondientes de la Norma ISO 9001:2015 y pueda ser auditado, de manera “Cumple Parcialmente =1” en el caso de que un requerimiento aún se encuentre en proceso de implementación y “No Cumple =0”. (Anexo 01).

En la Tabla 3, el diagnóstico inicial del Consorcio DCDS, previamente a la implementación de la norma ISO 9001:2015 fue 31% cumple, mientras el 9% cumple parcialmente con los requisitos de la norma y 60% no cumple con los requisitos que la norma exige.

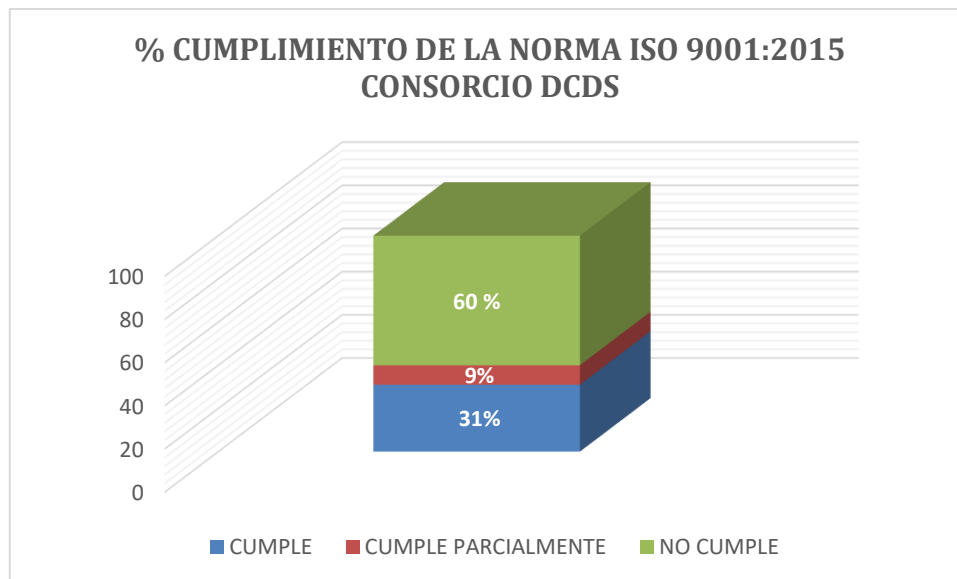
La gráfica de los resultados antes mencionados se muestra en el gráfico 1.

*TABLA 3 % General del cumplimiento actual del SGC ISO 9001:2015 del Consorcio DCDS.*

<b>% CUMPLIMIENTO DE LA NORMA ISO 9001:2015 CONSORCIO DCDS</b>	
CUMPLE (DIAGNÓSTICO)	31%
CUMPLE PARCIALMENTE	09%
NO CUMPLE	60%

*Fuente:* Elaboración propia.

*GRÁFICO 1 Resultado general del cumplimiento actual del SGC ISO 9001:2015*



*Fuente:* Elaboración propia.

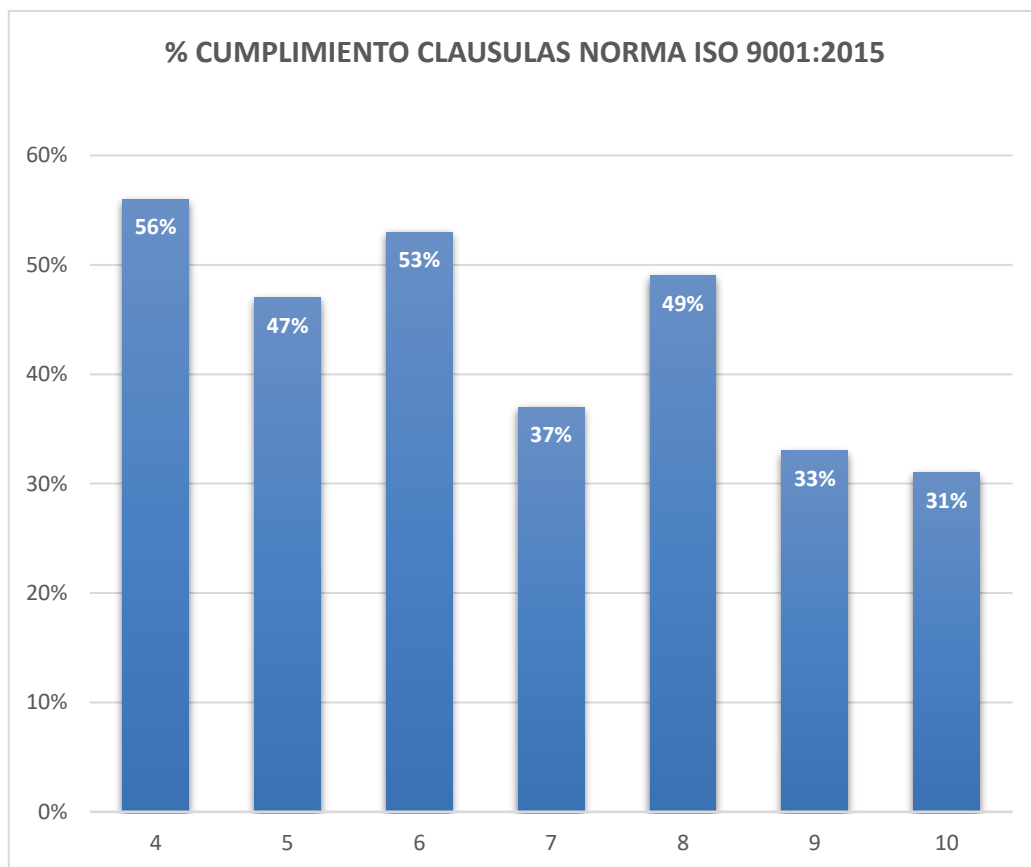
Al analizar cada una de las 7 cláusulas, se obtuvo el mayor cumplimiento, con un 56% en la cláusula de contexto de la organización, mientras un 31% en la cláusula de mejora, en base al 31% del cumplimiento general obtenido durante el diagnóstico inicial de la Norma ISO 9001:2015, previa implementación, como se aprecia en la tabla 4 y Grafico 2.

*TABLA 4 % Cumplimiento del SGC ISO 9001:2015 con respecto a las cláusulas*

% CUMPLIMIENTO POR CLAUSULA		
4.	CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	56%
5.	LIDERAZGO	47%
6.	PLANIFICACIÓN	53%
7.	SOPORTE	37%
8.	OPERACIÓN	49%
9.	EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	33%
10.	MEJORA	31%
<b>CUMPLIMIENTO NORMA ISO 9011:2015</b>		<b>31%</b>

*Fuente:* Elaboración propia.

*GRÁFICO 2 % Cumplimiento por cláusulas del SGC ISO 9001:2015*



*Fuente:* Elaboración propia.

## CAPÍTULO 4 DE LA NORMA ISO 9001:2015: CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN

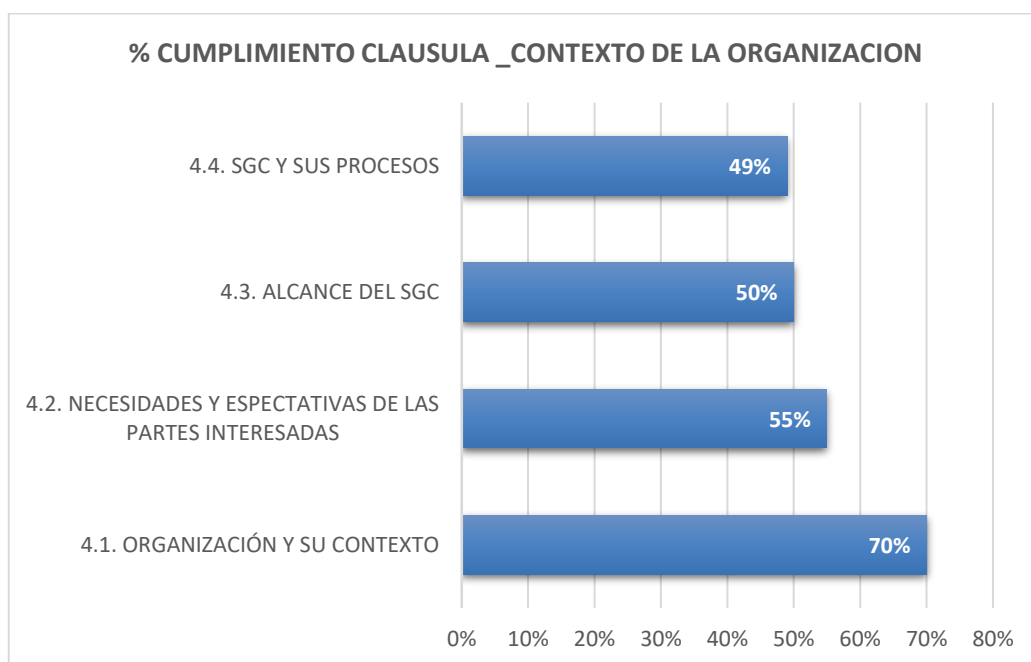
En la tabla 5 y Gráfico 3, se detalla los resultados obtenidos en el contexto de la organización el cual obtuvo el mayor cumplimiento, con un 56% en la cláusula, del 31% del cumplimiento general obtenido durante el diagnóstico inicial de la Norma ISO 9001:2015, previa implementación, esto se debe a que presentó un 70% de cumplimiento en la organización y su contexto, mientras un 50 % en el Alcance del SGC.

*TABLA 5 % Cumplimiento con respecto al Contexto de la Organización*

<b>3. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN</b>	
4.1. ORGANIZACIÓN Y SU CONTEXTO	70%
4.2. NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS	55%
4.3. ALCANCE DEL SGC	50%
4.4. SGC Y SUS PROCESOS	49%
<b>CUMPLIMIENTO NORMA ISO 9011:2015</b>	<b>56%</b>

*Fuente:* Elaboración propia.

*GRÁFICO 3 % Cumplimiento con respecto al Contexto de la Organización*



*Fuente:* Elaboración propia.

## CAPÍTULO 5 DE LA NORMA ISO 9001:2015: LIDERAZGO

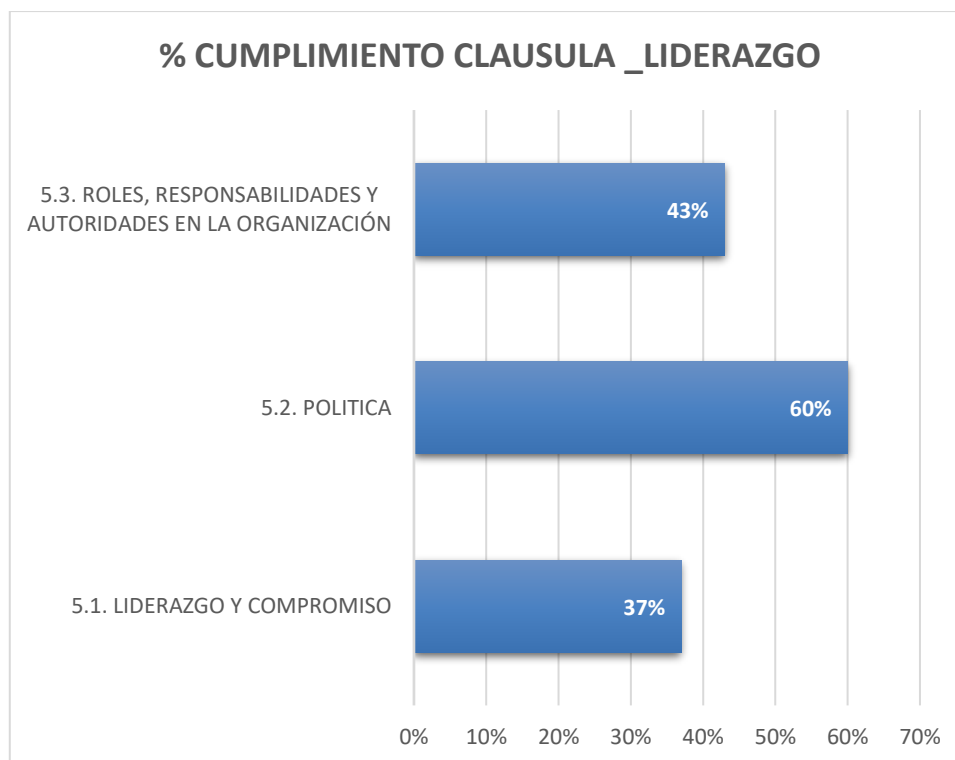
En la tabla 6 y gráfico 4, se aprecian los resultados obtenidos del liderazgo, el cual obtuvo el 47% de cumplimiento, del 31% del cumplimiento general obtenido durante el diagnóstico inicial de la Norma ISO 9001:2015, previa implementación, esto se debe a que presentó un 60% de cumplimiento en su política y 37% en el liderazgo y compromiso.

*TABLA 6 % Cumplimiento con respecto al Liderazgo*

<b>4. LIDERAZGO</b>	
5.1. LIDERAZGO Y COMPROMISO	37%
5.2. POLÍTICA	60%
5.3. ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN	43%
<b>CUMPLIMIENTO NORMA ISO 9011:2015</b>	<b>47%</b>

*Fuente:* Elaboración propia.

*GRÁFICO 4 % Cumplimiento con respecto al Liderazgo*



*Fuente:* Elaboración propia

## CAPÍTULO 6 DE LA NORMA ISO 9001:2015: PLANIFICACIÓN

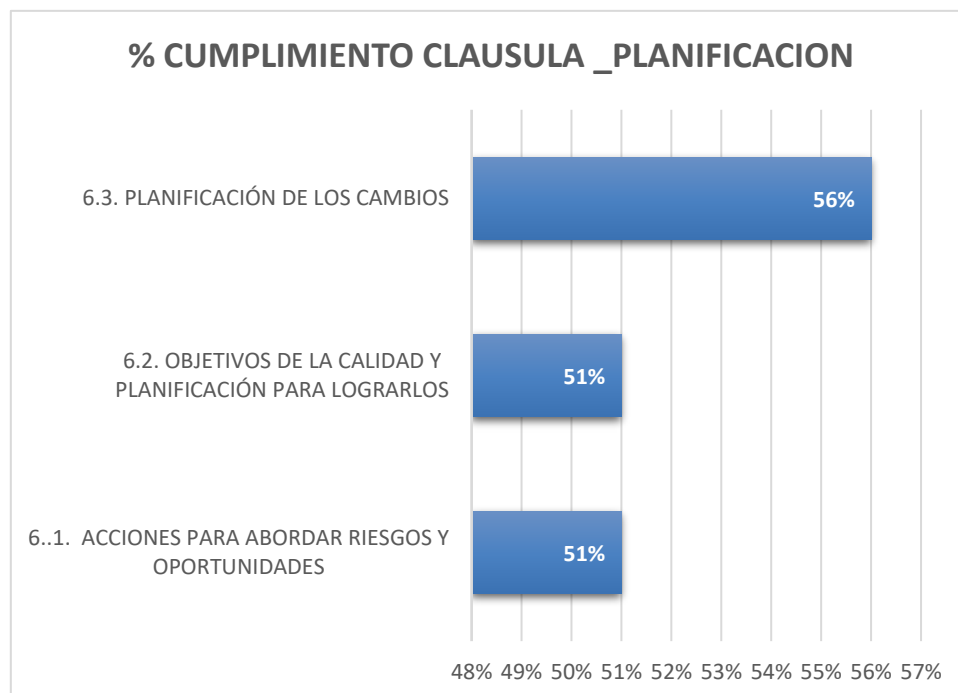
En la tabla 7 y gráfico 5, se detallan los resultados obtenidos la cláusula planificación, el cual obtuvo el segundo mayor porcentaje con 53% de cumplimiento, del 31% del cumplimiento general obtenido durante el diagnóstico inicial de la Norma ISO 9001:2015, previa implementación, esto se debe a que presentó un 56% de cumplimiento en la planificación de los cambios y un 51% en las acciones para abordar riesgos y oportunidades, y objetivos de la calidad y planificación para lograrlos.

*TABLA 7 % Cumplimiento con respecto a la Planificación*

<b>5. PLANIFICACIÓN</b>	
6.1. ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES	51%
6.2. OBJETIVOS DE LA CALIDAD Y PLANIFICACIÓN PARA LOGRARLOS	51%
6.3. PLANIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS	56%
<b>CUMPLIMIENTO NORMA ISO 9011:2015</b>	<b>53%</b>

*Fuente:* Elaboración propia.

*GRÁFICO 5 % Cumplimiento con respecto al Planificación*



*Fuente:* Elaboración propia.



## CAPÍTULO 7 DE LA NORMA ISO 9001:2015: SOPORTE

En la tabla 8 se detalla los resultados obtenidos en el contexto del soporte o apoyo de los ítems aplicados, cumple con el 37%.

Las falencias encontradas están en la infraestructura, falta de desarrollo de competencias del personal y la falta de control de documentación.

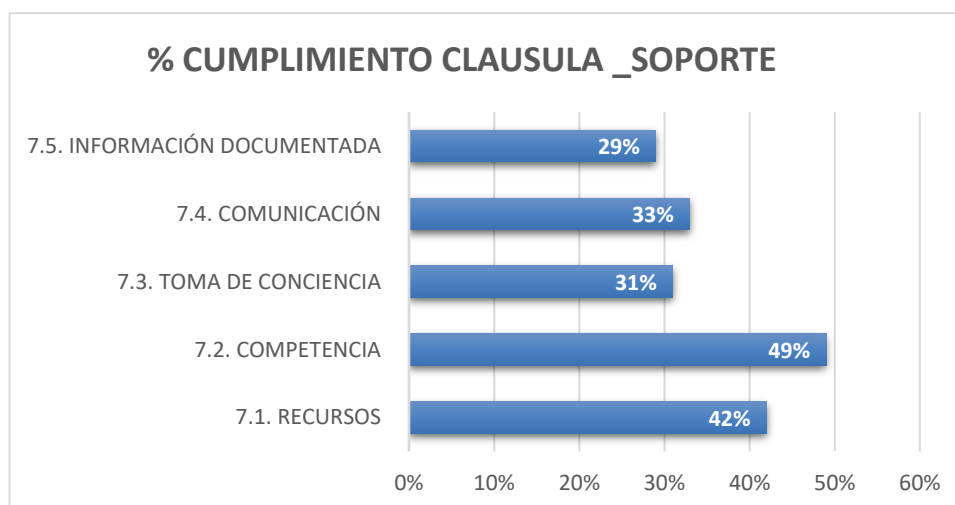
En la tabla 8 y gráfico 6, se detallan los resultados obtenidos de la cláusula soporte, el cual obtuvo un 37% de cumplimiento, del 31% del cumplimiento general obtenido durante el diagnóstico inicial de la Norma ISO 9001:2015, previa implementación, esto se debe a que presentó un 49% de cumplimiento en su competencia, mientras en menor medida en la información documentada con un 29%.

*TABLA 8 % Cumplimiento con respecto a Soporte.*

<b>7. SOPORTE</b>	
7.1. RECURSOS	42%
7.2. COMPETENCIA	49%
7.3. TOMA DE CONCIENCIA	31%
7.4. COMUNICACIÓN	33%
7.5. INFORMACIÓN DOCUMENTADA	29%
<b>CUMPLIMIENTO NORMA ISO 9011:2015</b>	<b>37%</b>

*Fuente:* Elaboración propia.

*GRÁFICO 6 % Cumplimiento con respecto al Soporte*



*Fuente:* Elaboración propia.

## CAPÍTULO 8 DE LA NORMA ISO 9001:2015: OPERACIÓN

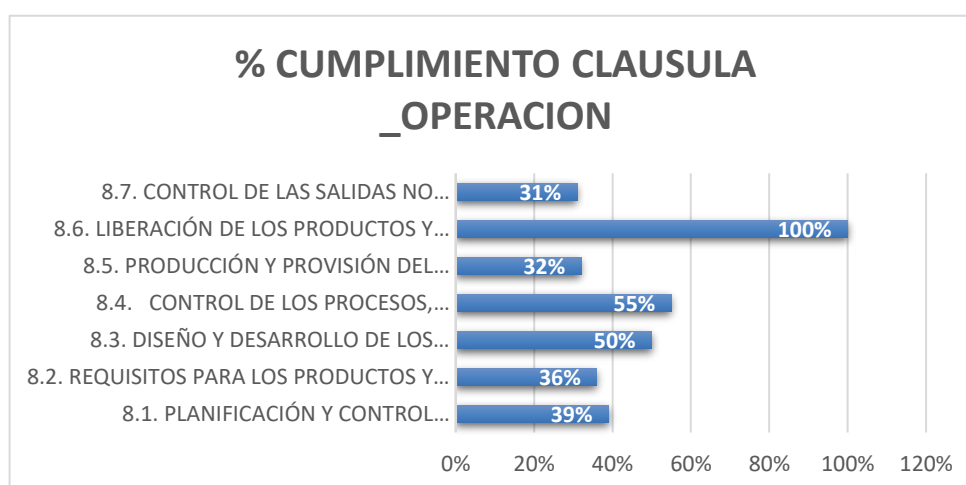
En la tabla 9 y gráfico 7 se aprecia los resultados obtenidos de la cláusula operación, el cual obtuvo un 49% de cumplimiento, del 31% del cumplimiento general obtenido durante el diagnóstico inicial de la Norma ISO 9001:2015, previa implementación, esto se debe a que presentó el mayor porcentaje en todos los ítems que están incluidos dentro de las 7 cláusulas con un 100% en la liberación de los productos y servicios, mientras en menor medida en el control de las salidas no conformes con un 31%.

*TABLA 9 % Cumplimiento con respecto a Operación*

<b>8. OPERACIÓN</b>	
8.1. PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL	39%
8.2. REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS	36%
8.3. DISEÑO Y DESARROLLO DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS	50%
8.4. CONTROL DE LOS PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE	55%
8.5. PRODUCCIÓN Y PROVISIÓN DEL SERVICIO	32%
8.6. LIBERACIÓN DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS	100%
8.7. CONTROL DE LAS SALIDAS NO CONFORMES	31%
<b>CUMPLIMIENTO NORMA ISO 9011:2015</b>	<b>49%</b>

*Fuente:* Elaboración propia.

*GRÁFICO 7 % Cumplimiento con respecto de Operación*



*Fuente:* Elaboración propia

## CAPÍTULO 9 DE LA NORMA ISO 9001:2015: EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

En la tabla 10 se detalla los resultados obtenidos en el contexto de la evaluación del desempeño, de los ítems aplicados cumple con el 33%. La falta de seguimiento, medición, análisis y evaluación del nivel de satisfacción del cliente, además, la falta de auditorías internas hace que se obtenga este porcentaje.

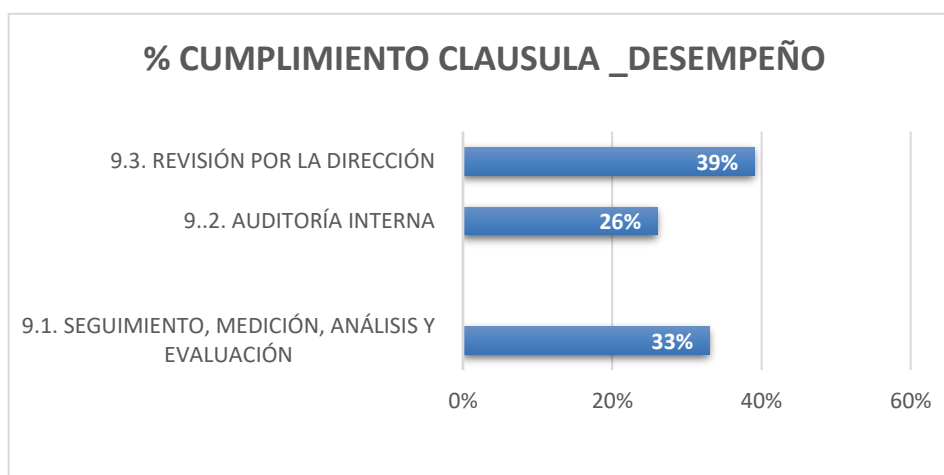
En la tabla 10 y gráfico 8 se aprecia los resultados obtenidos de la cláusula evaluación del desempeño, el cual obtuvo un 33% de cumplimiento, del 31% del cumplimiento general obtenido durante el diagnóstico inicial de la Norma ISO 9001:2015, previa implementación, esto se debe a que presentó el 39% en la revisión por la dirección, mientras un 26% en auditoría interna.

*TABLA 10 Cumplimiento con respecto al Desempeño*

9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	
9.1. SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN	33%
9.2. AUDITORÍA INTERNA	26%
9.3. REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	39%
<b>CUMPLIMIENTO NORMA ISO 9011:2015</b>	<b>33%</b>

*Fuente:* Elaboración propia.

*GRÁFICO 8 % Cumplimiento con respecto del Desempeño*



*Fuente:* Elaboración propia.

## CAPÍTULO 10 DE LA NORMA ISO 9001:2015: MEJORA

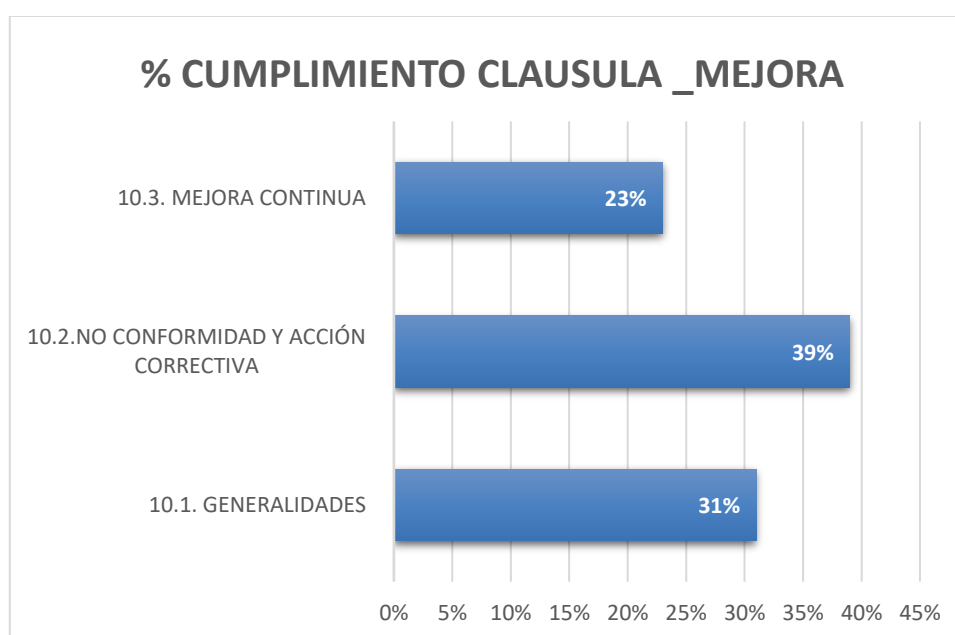
En la tabla 11 y gráfico 9 se aprecia los resultados obtenidos de la cláusula de mejora, el cual obtuvo el menor valor en el cumplimiento durante el diagnóstico inicial de la Norma ISO 9001:2015, previa implementación, con un 31%, en base al 31% del cumplimiento general obtenido, esto se debe a que presentó el 39% en la no conformidad y acción correctiva, mientras un 23% en mejora continua, el cual fue el menor valor obtenido de todos los ítems incluidos en las 7 cláusulas.

*TABLA 11 % Cumplimiento con respecto a Mejora*

10.MEJORA	
10.1. GENERALIDADES	31%
10.2.NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA	39%
10.3. MEJORA CONTINUA	23%
<b>CUMPLIMIENTO NORMA ISO 9011:2015</b>	<b>31%</b>

*Fuente:* Elaboración propia.

*GRÁFICO 9 % Cumplimiento con respecto de a la Mejora*



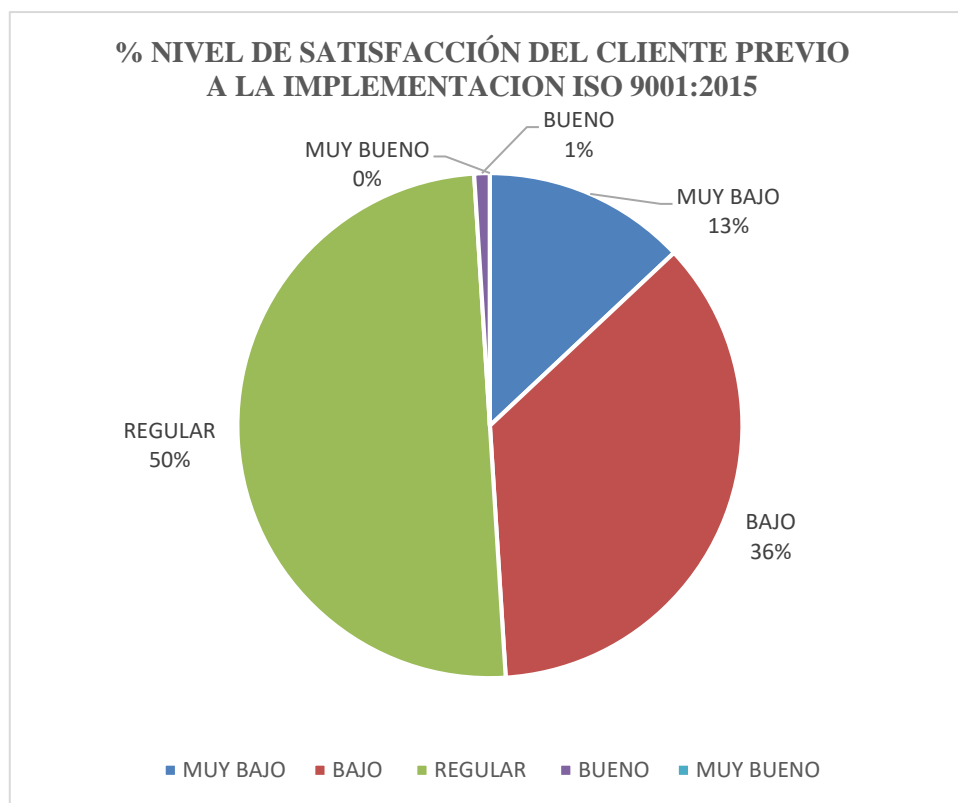
*Fuente:* Elaboración propia.

### 3.1.7. Diagnóstico situacional del área del nivel de satisfacción del cliente

Se realizó la encuesta para medir el Nivel de satisfacción del Cliente, previamente a la implementación de la Norma ISO 9001:2015. Donde el 50% indicó que su nivel de Satisfacción como cliente es Regular, mientras los demás clientes indicaron Bajo 36%, Muy bajo 13%, Bueno 1%. Ninguno indicó que el nivel de satisfacción era Muy bueno, como se aprecia en el gráfico 10.

Además, se puede apreciar en el gráfico 01, el diagnóstico inicial del Consorcio DCDS, previamente a la implementación de la norma ISO 9001:2015 fue 31%, en comparación al 50% que indicó que el nivel de satisfacción era regular como indica el gráfico 10.

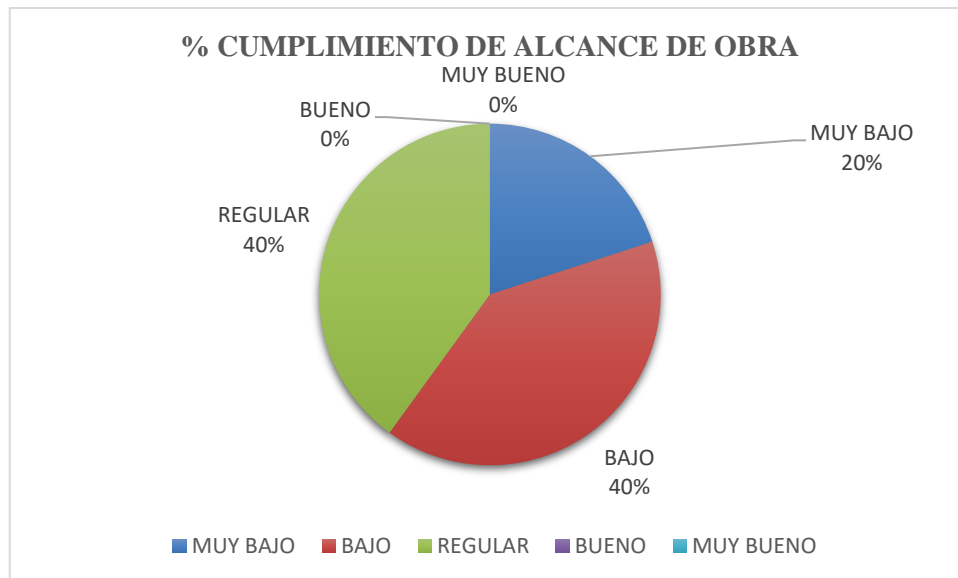
*GRÁFICO 10 % Cumplimiento de Nivel de Satisfacción del Cliente previo a la implementación de la Norma ISO 9001:2015.*



*Fuente:* Elaboración propia.

**1. ¿Cuál es su percepción sobre el cumplimiento de los alcances de la Obra?**

*GRÁFICO 11 %Cumplimiento de los alcances de la Obra*

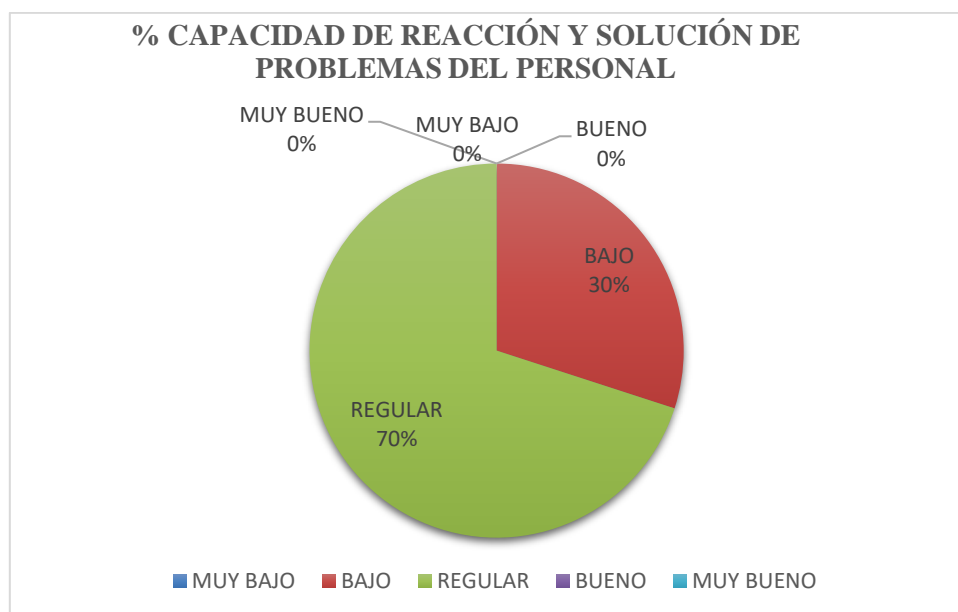


*Fuente:* Elaboración propia

Del total de entrevistados, el 40% indicó que el cumplimiento de alcance la obra es regular y bajo, mientras que un 20% manifestó que era bajo

**2. ¿Cuál es su percepción en cuanto a capacidad de reacción y solución de problemas del personal del Consorcio DCDS?**

*GRÁFICO 12 Capacidad de reacción y solución de problemas del personal*

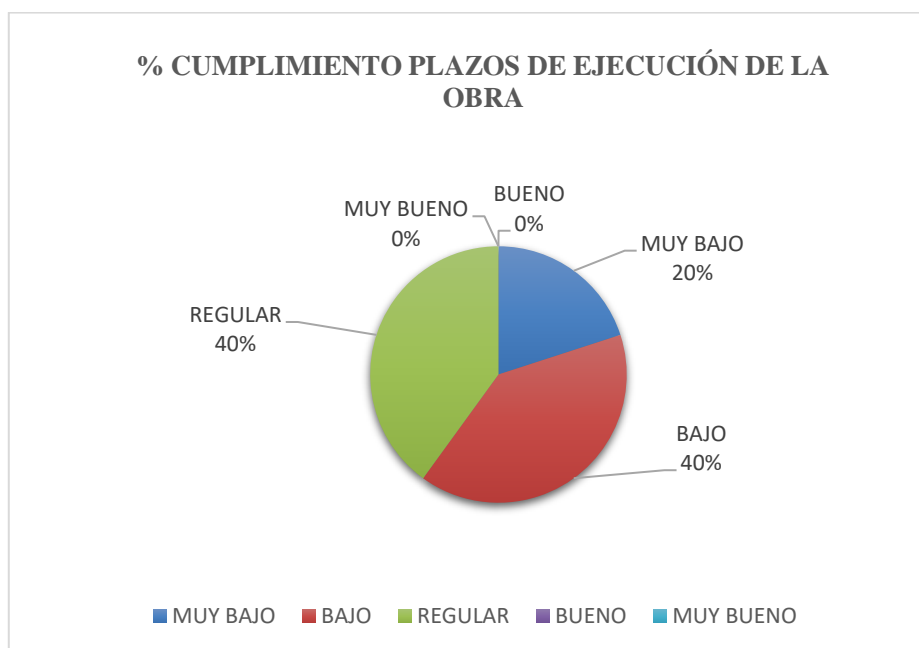


*Fuente:* Elaboración propia.

Del total de entrevistados, el 70% indicó que su percepción en cuanto a capacidad de reacción y solución de problemas del personal de la empresa es regular mientras que un 30% indicó que era bajo.

### 3. ¿Cuál es su percepción sobre el cumplimiento de los plazos de ejecución de la Obra?

*GRÁFICO 13 %Cumplimiento de los plazos de ejecución de la Obra*

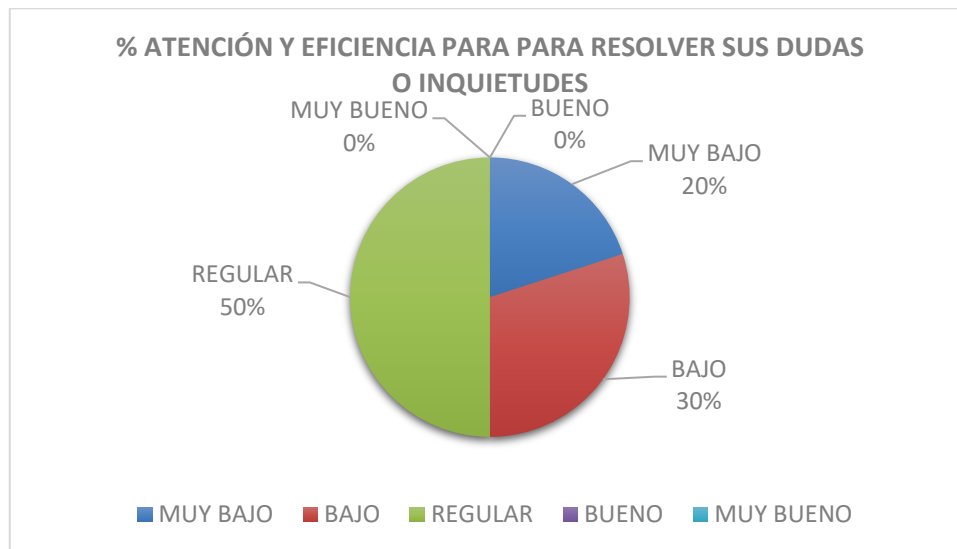


*Fuente:* Elaboración propia.

Del total de entrevistados, el 40% indicó que su percepción sobre el cumplimiento de los plazos de ejecución de la Obra tanto en regular como bajo, mientras que un 20% indicó que era muy bajo.

### 4. ¿El personal es atento y eficiente para resolver sus dudas o inquietudes?

*GRÁFICO 14 % Atención y eficiencia para para resolver sus dudas o inquietudes*

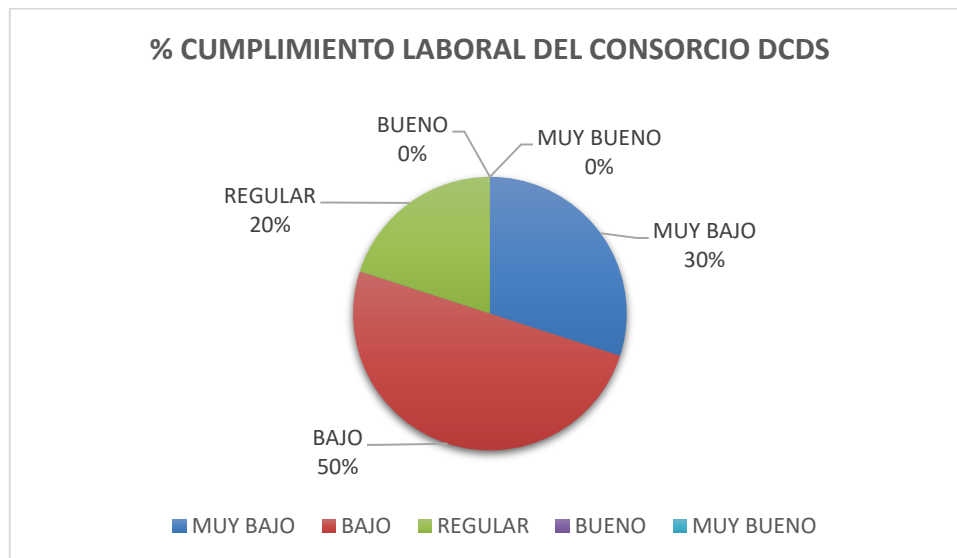


Fuente: Elaboración propia.

Del total de entrevistados, el 50% indicó que el personal es atento y eficiente para resolver sus dudas o inquietudes es regular, mientras que un 30% indicó que era bajo.

**5. ¿Cuál es su percepción sobre el cumplimiento laboral del Consorcio DCDS?**

*GRÁFICO 15 Cumplimiento laboral del Consorcio DCDS*



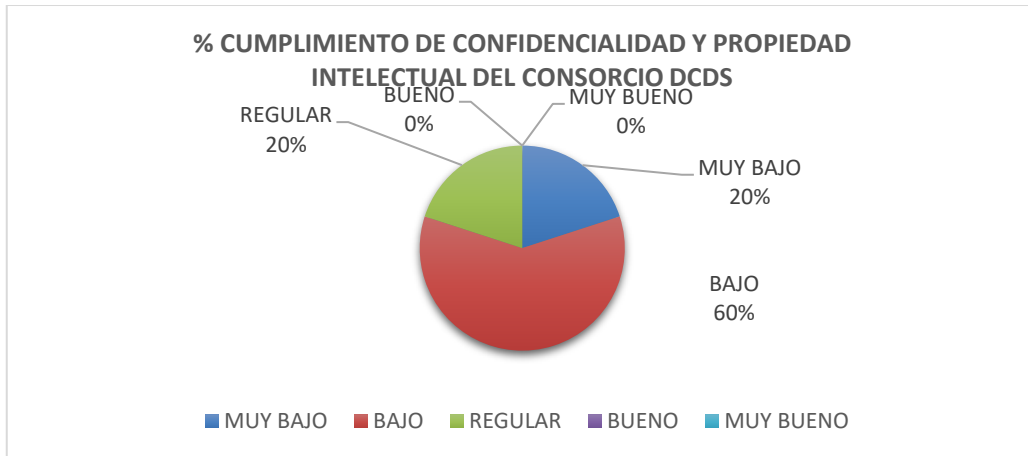
Fuente: Elaboración propia.

Del total de entrevistados, el 50% indicó su percepción sobre el cumplimiento laboral de la empresa como bajo, mientras que un 30% indicó que era muy bajo y un 20% regular.



**6. ¿Cuál es su percepción sobre el cumplimiento de confidencialidad y propiedad intelectual de Consorcio DCDS?**

*GRÁFICO 16 % Cumplimiento de confidencialidad y propiedad intelectual del Consorcio DCDS.*

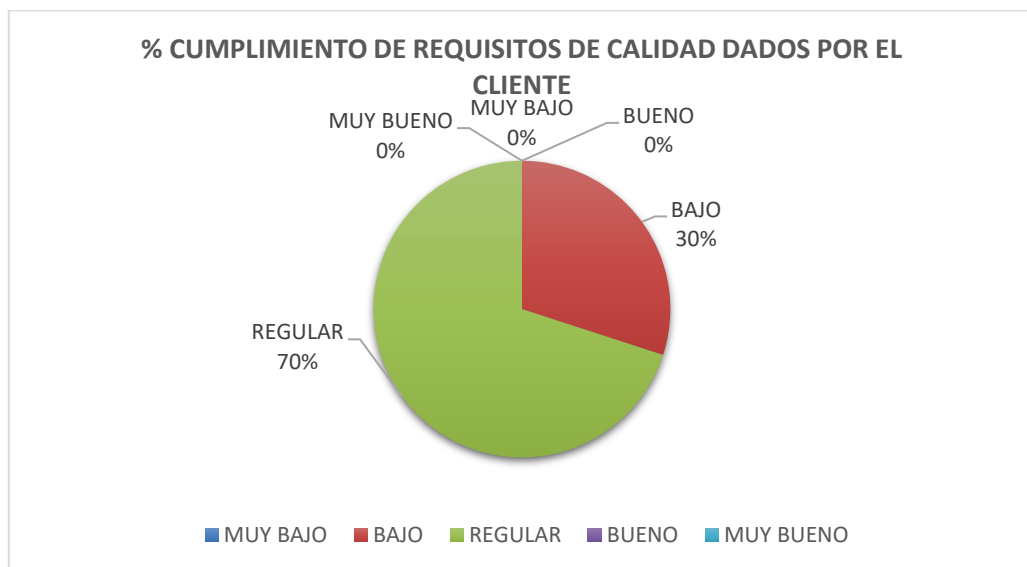


*Fuente:* Elaboración propia.

Del total de entrevistados, el 60% indicó su percepción sobre el cumplimiento de confidencialidad y propiedad intelectual de la empresa como bajo, mientras que un 20% indicó que era regular como muy bajo.

**7. ¿Cuál es su percepción sobre el cumplimiento de los documentos internos y lineamientos de Calidad dados por el Cliente?**

*GRÁFICO 17 % Cumplimiento de requisitos de Calidad dados por el Cliente*

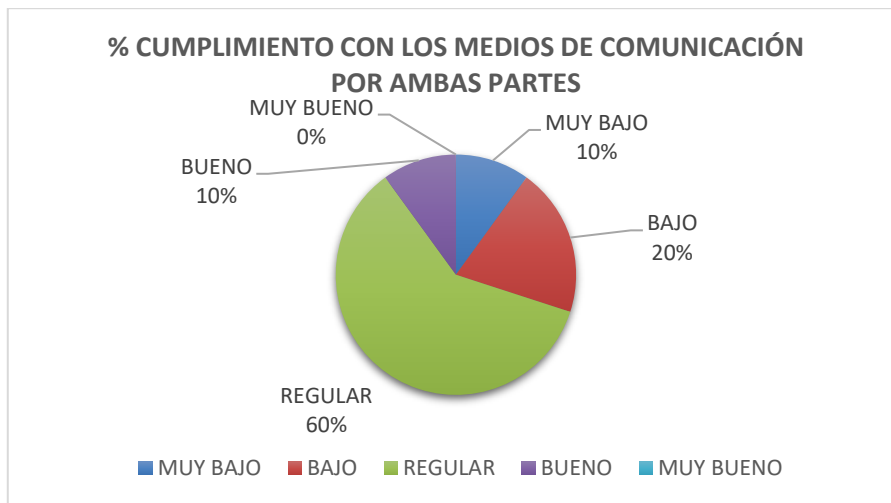


*Fuente:* Elaboración propia.

Del total de entrevistados, el 70% indicó su percepción sobre el cumplimiento de los documentos internos y lineamientos de Calidad dados por el Cliente como regular, mientras que un 30% indicó que era regular como bajo.

**8. ¿Cuál es su percepción sobre el cumplimiento con los medios de comunicación por ambas partes?**

*GRÁFICO 18 % Cumplimiento con los medios de comunicación por ambas partes*

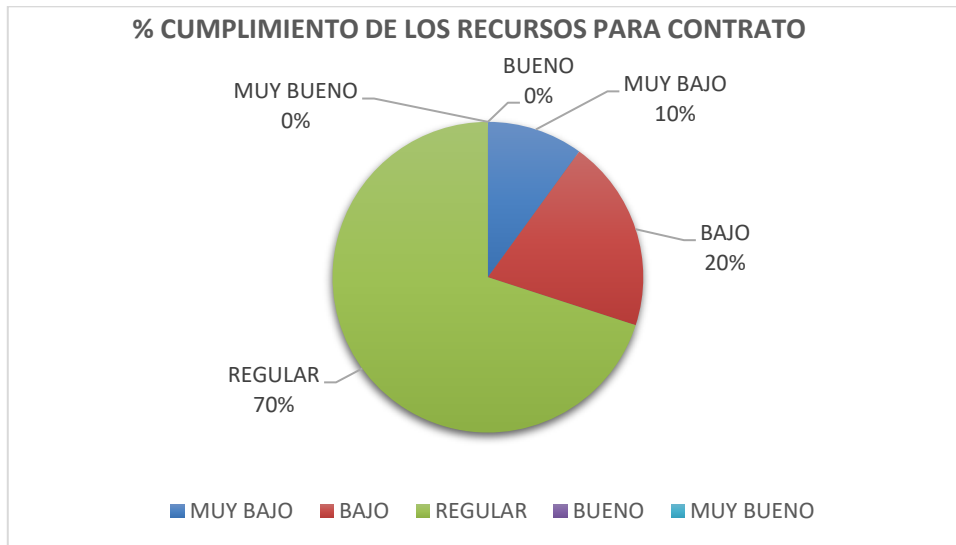


*Fuente:* Elaboración propia.

Del total de entrevistados, el 60% indicó su percepción sobre el cumplimiento con los medios de comunicación por ambas partes como regular, mientras que un 20% indicó que era bajo y un 10% que es bueno como muy bajo.

**9. ¿Cuál es su percepción sobre la experiencia, capacidad de gestión y personal suficiente con idoneidad técnica y que cuenta con los recursos materiales y tecnológicos necesarios para prestar y ejecutar los servicios objeto del presente contrato adecuadamente?**

*GRÁFICO 19 % Cumplimiento de los recursos para contrato*

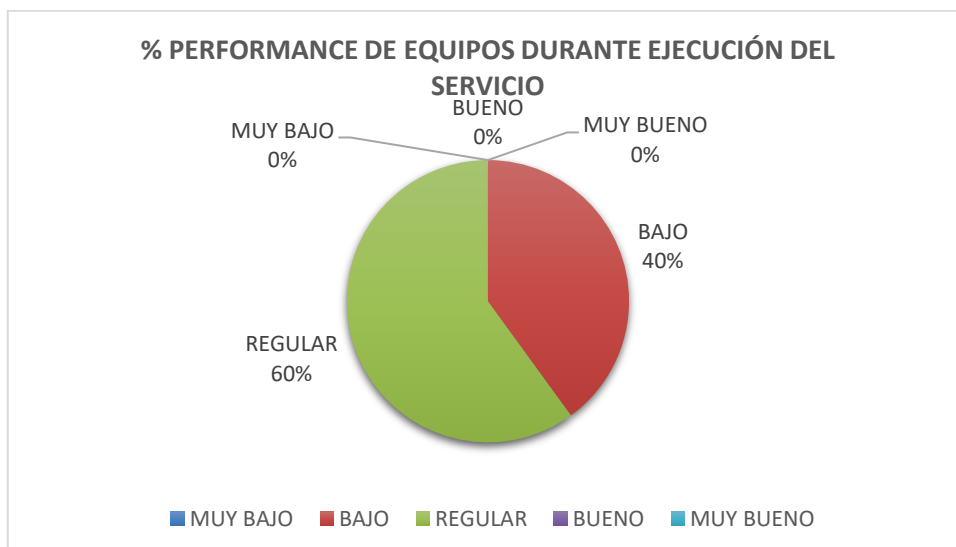


Fuente: Elaboración propia.

Del total de entrevistados, el 70% indicó su percepción sobre la experiencia, capacidad de gestión y personal suficiente con idoneidad técnica y que cuenta con los recursos materiales y tecnológicos necesarios para prestar y ejecutar los servicios objeto del presente contrato adecuadamente como regular, mientras que un 20% indicó que era bajo y un 10% como muy bajo.

**10. ¿Cuál es su percepción sobre la performance (rendimiento) de nuestros equipos usados durante la ejecución del servicio?**

*GRÁFICO 20 % Performance de equipos durante ejecución del servicio*

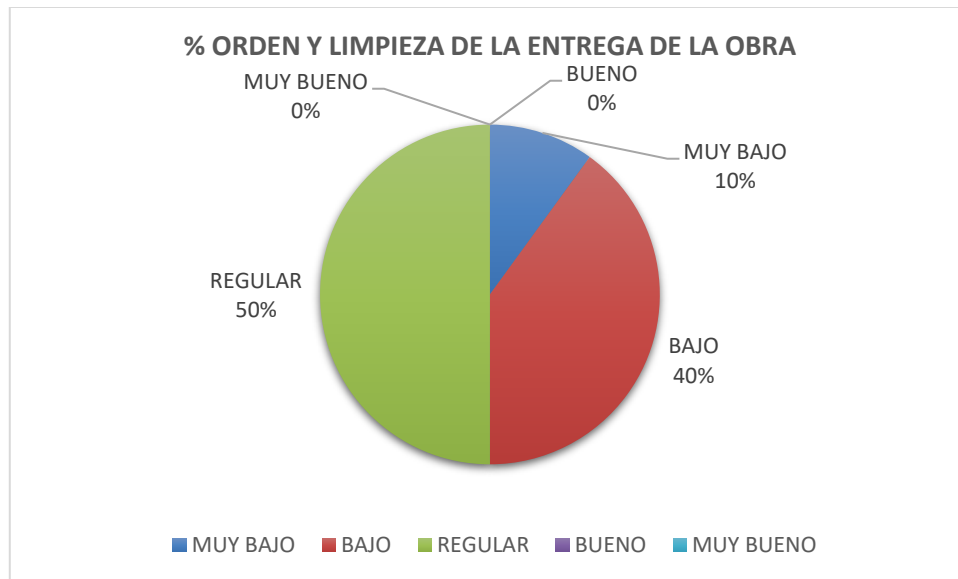


Fuente: Elaboración propia.

Del total de entrevistados, el 60% indicó su percepción sobre la performance (rendimiento) de nuestros equipos usados durante la ejecución del servicio como regular, mientras que un 40% indicó que era bajo.

### 11. ¿Cuál es su percepción sobre el orden y limpieza de la entrega de la obra?

GRÁFICO 21 % Orden y limpieza de la entrega de la obra



Fuente: Elaboración propia.

Del total de entrevistados, el 50% indicó su percepción sobre el orden y limpieza de la entrega de la obra como regular, mientras que un 40% indicó que era bajo y un 10% manifestó que era muy bajo.

### 3.2. Resultado de la Operacionalización de variables antes de la implementación

En la tabla 12, se puede observar el porcentaje obtenido en cada una de variables estudiadas; con respecto a la variable Independiente, donde se obtuvo un 31% del cumplimiento de la norma ISO 9001:2015, resaltando la responsabilidad de control en el contexto de la organización, con un 56%, mientras en la variable Dependiente se observó: Regular 50%, mientras los demás clientes indicaron Bajo 36%, Muy bajo 13%, Bueno 1%. Ninguno indicó que el nivel de satisfacción del cliente era bueno.

TABLA 12 Resultados de los Indicadores en el diagnóstico inicial

VARIABLE	DEFINICIÓN CONTEXTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	% CUMPLIMIENTO
INDEPENDIENTE	Sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015	Sistema de Gestión de Calidad	Índice de cumplimiento de los requisitos del ISO 9001:2015.	31%
		Responsable de Control	Índice de cumplimiento de los requisitos para contexto de la organización según el ISO 9001:2015.	56%
			Índice de cumplimiento de los requisitos para contexto de liderazgo según el ISO 9001:2015.	47%
		Gestión de Recursos Humanos	Índice de cumplimiento de los requisitos para contexto de planificación según el ISO 9001:2015.	53%
			Índice de cumplimiento de los requisitos para contexto de apoyo según el ISO 9001:2015.	37%
		Control de Calidad	Índice de cumplimiento de los requisitos para contexto de operación de operación según el ISO 9001:2015.	49%
			Índice de cumplimiento de los requisitos para contexto de evaluación de desempeño según el ISO 9001:2015.	33%
		Seguimiento y Monitoreo	Índice de cumplimiento de los requisitos para contexto de mejora según el ISO 9001:2015.	31%

DEPENDIENTE	Satisfacción del cliente.	Satisfacción del cliente es una medida de cómo los productos y servicios de la empresa u organización cumplen o superan las expectativas. Farris, Paul W.; Neil T. Bendle; Phillip E. Pfeifer; David J. Reibstein (2010).	Calidad de Servicio	% De clientes satisfechos con el servicio o producto que reciben.		
					Muy Bajo	13%
					Bajo	36%
					Regular	50%
					Bueno	1%
					Muy Bueno	0%

Fuente: Elaboración propia.

### 3.3. Propuesta de implementación SGC basado en la norma ISO 9001: 2015

La propuesta de implantación tiene como fin superar todas las deficiencias encontradas durante el diagnóstico de la Norma ISO 9001:2015 del Consorcio DCDS. Dicha propuesta se llevó a cabo entre los meses de enero, febrero y marzo del 2018 posteriores a el diagnóstico situacional de la empresa, para luego evaluar el impacto de la Implementación de la Norma ISO 9001:2015, en la satisfacción del cliente.

#### 3.3.1. Principios del sistema de gestión de la calidad

El sistema de gestión de calidad propuesto, estará basado en los siguientes principios que garantizarán el éxito de la implementación del mismo:

En el manual de Calidad contempla las 10 cláusulas de la Norma ISO 9001 y su Implementación.

- Objetivo y Campo de Aplicación.
- Referencias Normativas (Identificación de Legislación aplicable).
- Términos y definiciones.
- Contexto de la Organización.
- Liderazgo
- Planificación.
- Apoyo
- Operación.
- Evaluación del desempeño

- Mejora.

### **3.3.2. Requisitos que no son aplicables a la organización**

El Consorcio DCDS, identifica a los siguientes requisitos de la Norma ISO 9001:2015, Como no aplicables por el tipo de organización y a la naturaleza de su producto:

#### **Punto 8.3 de la norma: diseño y desarrollo de los productos y servicios**

**No aplica** porque el diseño y desarrollo es determinado por el cliente.

El cliente es quien determina los requisitos y especificaciones del servicio. El Consorcio DCDS, por ser constructora y trabajar en los sectores públicos y privados, desarrolla las actividades en base a los contratos, en los cuales se detallan las especificaciones y plan para el desarrollo del servicio y/o proyecto, por lo que el cliente ya tiene definidos los planos, formatos, documentación referente al proyecto y tiempos, es por ello que solo nos limitamos a la ejecución del mismo.

#### **Punto F. Control de la producción y de la provisión del servicio**

**No Aplica:** Porque a lo largo de la prestación del servicio del Consorcio DCDS, verifica el cumplimiento de los controles operacionales a lo largo de la prestación del servicio y en cliente verifica a través de área de QC /QA. No aplica porque los resultados del proceso no pueden ser verificados por el Consorcio DCDS, completamente mediante inspección y/o ensayo del producto, asimismo no aseguramos la calidad del material.

Consorcio DCDS, no es responsable de la validación y revalidación periódica de la capacidad para alcanzar los resultados planificados de los procesos de prestación del servicio, para nuestro caso la salida resultante y/o el proyecto entregado al cliente no puede verificarse mediante actividad de seguimiento o mediciones posteriores.

#### **Actividades posteriores a la entrega**

Una vez que el Consorcio DCDS, realiza la entrega de obra y/o proyecto al cliente, no se responsabiliza en adelante por servicios de mantenimiento y los servicios suplementarios como el reciclaje, la disposición final o seguimiento.

### 3.3.3. Plan de trabajo

Con el fin de asegurar el correcto desarrollo, se realizará una verificación de lo que hasta ese punto debería poseer perfectamente el sistema, enfocándolo en tres aspectos fundamentales: la documentación relacionada, la evidencia de la implementación y una metodología específica para su evaluación.

Para la elaboración y adaptación de los registros, la gerencia participó activamente, según la Norma ISO 9001:2015. Estos documentos se sometieron a revisión por la dirección para corroborar que la documentación propuesta este conforme a los requisitos de la Norma ISO 9001:2015, finalmente se llevó a cabo la propuesta del sistema documental.

#### 3.3.3.1. Entradas para el Sistema de Gestión de la Calidad

Para la actualización del SGC, primero y siguiendo el esquema propuesto por la norma, se tendrá en cuenta las entradas pertinentes. El Consorcio DCDS y según la norma ISO 9001:2015 se considerarán de manera continua y permanente las siguientes como principales entradas:

### CLÁUSULA 4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN (PHVA-PLANIFICACIÓN)

Durante la realización del diagnóstico, se logró identificar y definir el entorno en el que la empresa se desenvuelve, es por ello que se realizó MZ-GC-01: Matriz FODA (Anexo 03), la cual deberá ser actualizada anualmente o cuando algún cambio sorpresivo lo amerite.

Cada uno de los puntos identificados en el análisis FODA, deberán ser monitoreados y analizados para determinar si cada uno de estos tiene algún impacto, positivo o negativo en el SGC, los cuales deberán ser gestionadas como oportunidad o riesgo.

Se identificó las necesidades y expectativas de las partes interesadas pertinentes, a fin de identificar riesgos y oportunidades que podrían afectar lograr los resultados previstos del SGC, los resultados nos permiten establecer estrategias para la sostenibilidad del SGC y de nuestra organización, se ha establecido realizar seguimiento y revisión una vez al año y durante la revisión del SGC con la alta dirección.

Se implementó la siguiente documentación:

- INF-GC-01 Informe de Contexto (Anexo 04)
- PR-GC-01 Procedimiento AMFE de Riesgos de Calidad (Anexo 05)



- FO-GC-03 Acta de Revisión por la Dirección. (Anexo 18)
- MN-GC-01 Manual de Calidad. (Anexo 02)

### **Determinación del alcance del SGC**

La organización, ha determinado el alcance de su sistema de gestión de calidad en los cuales han considerado los requisitos del contexto de la organización y los requisitos de las partes interesadas pertinentes:

#### **Alcance de la certificación:**

“Gestión y Ejecución de Proyectos en Minería y Construcción, Para los sectores Públicos y Privados, Servicios de Instalación de Geo sintéticos, Movimiento de Tierras y obras civiles en General”.

### **CLÁUSULA 5. LIDERAZGO (PHVA-PLANIFICACIÓN)**

El éxito de la implementación del SGC, depende primordialmente del compromiso real y visible que manifieste la alta dirección por buscar la satisfacción de los requisitos del cliente, mantener la competitividad de la empresa e incentivar que se implemente y mantenga el SGC.

La Alta Dirección representado por el Gerente General, evidencia su compromiso y liderazgo con el desarrollo, implementación y mantenimiento del Sistema de Gestión de la Calidad y con la mejora continua de la eficacia del SGC a través de la siguiente compromisos y controles:

- Asumiendo la responsabilidad y obligación de rendir cuentas con relación a la eficacia del sistema de gestión de la calidad, por ejemplo: a través de la revisión anual por la alta dirección, mediante el uso de herramientas Check List (Anexo 01).
- Asegurándose que se establezca, comunique y entienda en toda la organización en sistema de gestión de calidad como la Política de la Calidad, los cuales son compatibles con el contexto y la dirección estratégica de la organización (misión, visión y valores)
- Más detalle sobre sus funciones y responsabilidades se documentan en la ficha del perfil de puesto para la Dirección. En el MOF.
- Adoptando y aprobando las Políticas de gestión.
- Asegurando que se establecen y cumplen los objetivos y metas.
- Comunicando a la organización la importancia de satisfacer tanto los requisitos del cliente como los requisitos legales y otros requisitos de Calidad, MA y SSO suscritos.

- Asegurando la disponibilidad de recursos para ello se cuenta con infraestructura, ambiente de trabajo, equipos, recurso humano y presupuesto asignado a las áreas.

#### **a) Política de Gestión de Calidad**

Con el objetivo de poseer una política que se adecue mejor a la realidad y a los propósitos del Consorcio DCDS y que además sea de fácil comprensión para todo el personal, se procedió a actualizar la política de Gestión de Calidad anterior a través de reuniones con el gerente y primordialmente respondiendo a las preguntas ¿a qué me dedico?, ¿qué quiero lograr?, ¿bajo qué método trabajo?, ¿Cómo lo quiero lograr?, las cuales ayudaron a proporcionar la estructura que debe llevar la política.

El documento se encuentre disponible a través en las áreas de trabajo, se incorpora en los cursos de Inducción, capacitación del sistema de gestión de calidad, cursos de inducción, entre otros.

#### **b) Roles, responsabilidades y autoridades en la organización**

La Alta Dirección se asegura que las responsabilidades para los roles pertinentes se asignen, comuniquen y entiendan acorde al PR-RRHH-01 Procedimiento Reclutamiento Selección y Contratación (Anexo 11).

### **CLÁUSULA 6. PLANIFICACIÓN (PHVA-PLANIFICACIÓN)**

Para asegurar que a través de la actualización del SGC, los servicios y procesos internos del Consorcio DCDS, cumplan con los requisitos de los clientes, se realizará la planificación de la calidad buscando otorgar un enfoque estructurado y participativo en la planificación de procesos y servicios, integrando e involucrando a todos los miembros de la empresa para que asuman un papel significativo en el desarrollo y la entrega, de tal forma que todos participen en conjunto como un equipo.

Para esto, cada etapa de la actualización del sistema, iniciará con la realización de una capacitación que permita a los colaboradores del Consorcio DCDS.

*TABLA 13 Plan de capacitación en planificación de la calidad*

CURSO	PARTICIPANTE	TEMAS VISTOS
<b>Liderazgo y compromiso en la gestión de la calidad</b>	Gerente general y jefes de área	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Beneficios del SGC.</li> <li>2. Cambios en la ISO 9001.</li> <li>3. Pensamiento basado en riesgos.</li> <li>4. Liderazgo y compromiso de todos.</li> <li>5. Gestión del cambio.</li> <li>6. Gestión del conocimiento.</li> <li>7. Desarrollo del proyecto.</li> </ol>
<b>Introducción a los modelos ISO 9001:2015 - Planificación del SGC</b>	Personal a nivel jefes de área y operativo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. SGS, modelos ISO 9001:2015.</li> <li>2. Principios de gestión de la calidad.</li> <li>3. Requisitos de la Norma ISO 9001:2015.</li> <li>4. Gestión por procesos.</li> <li>5. Responsabilidad, autoridad y competencia.</li> </ol>

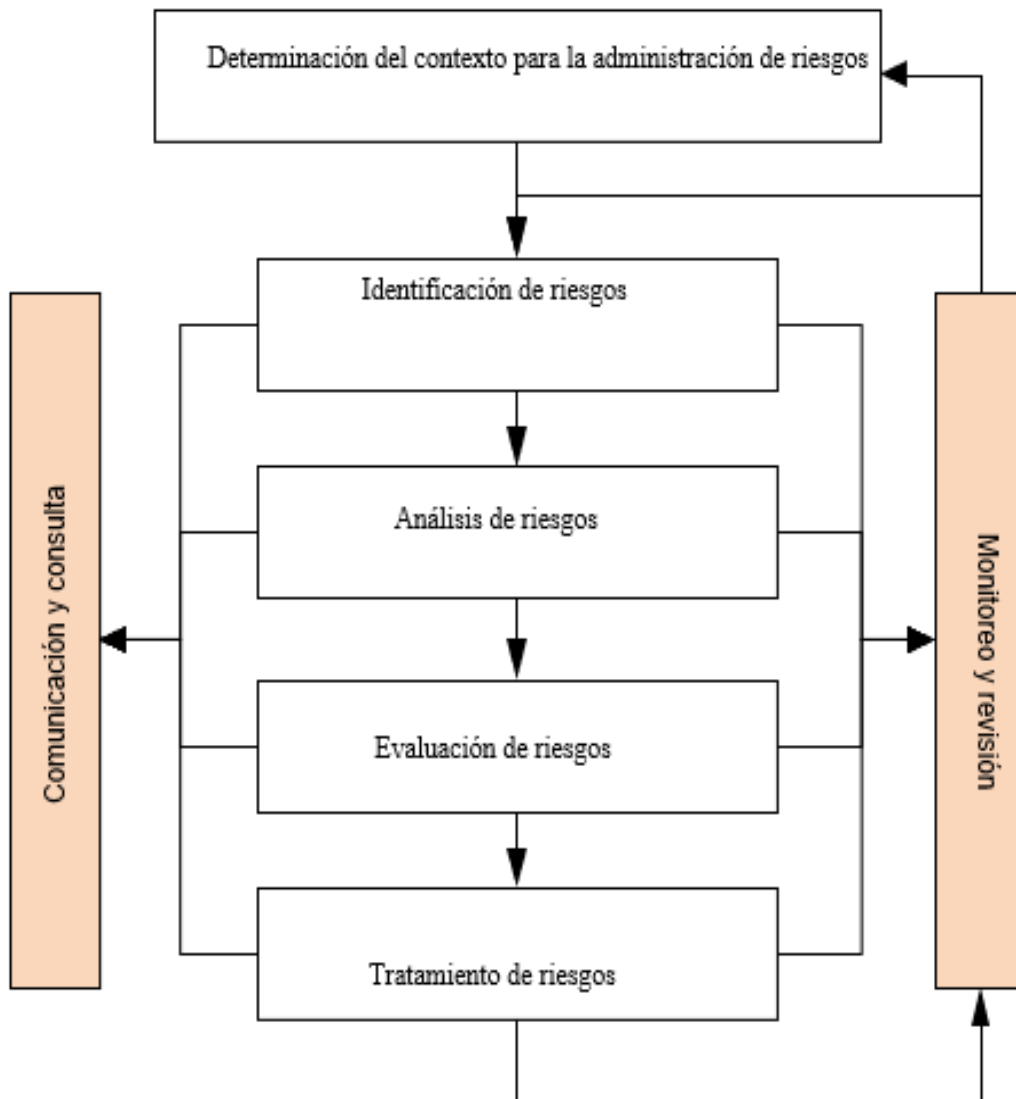
*Fuente:* Elaboración propia.

Asimismo, durante el tiempo de implementación de la actualización propuesta, se deberá llevar a cabo sesiones de sensibilización semanal o quincenal, que estarán a cargo del jefe SIG y que buscarán involucrar y comprometer a los miembros de la empresa con el SGC.

**a) Acciones para abordar riesgos y oportunidades**

El enfoque preventivo de todo el SGC estará enmarcado en este punto de la planificación, en el cual se especifica las actividades a realizar en la siguiente figura:

*FIGURA 2 Procedimiento para la administración de riesgos*



*Fuente:* Elaboración propia.

Los factores internos y externos relevantes para la estrategia de calidad, que se obtienen a través del análisis FODA.

Las partes interesadas y sus requisitos, cada uno de los cuales brindará un riesgo, oportunidad o una combinación de éstos y se gestionan a través del procedimiento citado en el inciso anterior.

Durante la planificación del SGC de nuestra organización, se considera las cuestiones referidas en el con el contexto de la organización y los requisitos de las partes interesadas pertinentes y determina los riesgos, oportunidades y se planifica acciones para abordar estos riesgos y oportunidades en la siguiente información documentada:

- FO-SIG-11 Matriz de requisitos legales.
- PR-SIG-03 Procedimiento identificación, acceso, actualización y verificación requisitos legales.
- MP-SIG-01 Mapa de procesos general.

**b) Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos.**

La organización ha establecido y planificado los objetivos de la calidad en las funciones y niveles pertinentes y los procesos necesarios para el SGC.

Además de ello se procedió a establecer objetivos generales de la calidad a través de la revisión en reuniones y con lluvias de ideas, se establecieron los siguientes como objetivos generales del SGC ISO 9001:2015 los siguientes:

**1. Conseguir y Mantener la satisfacción del cliente mediante productos y servicios de calidad.**

- Identificar los Requisitos de Cliente
- Seguimiento al cumplimiento de los requisitos del cliente
- Actas de Reunión y coordinación
- Protocolos de Calidad
- Actas de Recepción de Obra
- Realizar Encuestas de satisfacción de cliente.
- Certificados de cumplimiento de servicios

**2. Implementar, mantener y mejorar continuamente un Sistema Integrado de Gestión.**

- Enfoque basado en los procesos. (PHVA)
- Identificación de los requisitos legales aplicables.
- Liderazgo
- Compromiso de todos los colaboradores.
- Enfoque a los procesos Operativos.
- Mejora
- Toma de decisiones basada en la evidencia.
- Gestión de las Relaciones

Asimismo, cuando la organización determine la necesidad de cambios el SGC se llevarán a cabo de manera planificada y se debe considerar el propósito del cambio y sus consecuencias potenciales a fin de mantener la integridad del sistema de gestión de la

calidad, asegurando la disponibilidad de recursos; asignación o reasignación de responsabilidades y autoridades.

**c) Proceso de Identificación de Requisitos del Cliente**

El Consorcio DCDS, ha definido como clientes a aquellas empresas o entidades públicas o privadas con las cuales suscribe un contrato y los cuales cuentan con sus respectivos representantes u administradores de contrato; para atender un servicio como, por ejemplo: Minera Yanacocha.

La identificación de los requisitos del cliente se realiza en base al Contrato que se suscribe por cada servicio y Cliente en el MZ-GC-02: Matriz de Identificación, Revisión y Seguimiento de requisitos del Servicio (Anexo 06). En el que se describe los requisitos relacionados al producto y/o servicio, los cuales el Consorcio DCDS, se compromete a satisfacer, la medición de la satisfacción del cliente se realiza como indica el PR-GC-02 Procedimiento de Satisfacción del Cliente (Anexo 07).

En caso de presentarse algún reclamo por parte del cliente, éste será gestionado según el PR-GC-03 Procedimiento tratamiento de no conformidades, atención de quejas y reclamos (Anexo 08) en el cual se establecen las pautas para la gestión de reclamos.

**d) Proceso de Identificación de Requisitos Legales**

Se identifica los requisitos legales y otros requisitos suscritos como partes interesadas o adoptados en forma voluntaria, relacionados a los Aspectos Ambientales, temas de Seguridad, Salud Ocupacional y Calidad según los lineamientos establecidos en el PR-GC-04 Procedimiento de identificación, acceso, actualización y verificación de requisitos legales (Anexo 09)

Para la identificación de los requisitos legales y reglamentarios aplicables a los procesos del Consorcio DCDS, se realiza a través de la MZ-GC-03 Matriz de Requisitos Legales (Anexo 10).

**e) Sistema de Gestión de Calidad y sus Procesos**

El Sistema de Gestión de Calidad es aplicable a toda la organización, a través de los procesos de gestión aplicados a los procesos estratégicos, de apoyo y de producción mencionados. A continuación, se muestra el mapa de procesos general del Consorcio DCDS.

**Procesos Principales**

- Oficina técnica

- Alquiler de maquinaria
- Movimiento de tierras
- Instalación de geo sintéticos y tuberías
- Control de calidad

#### **Procesos de Gestión**

- Gerencia General
- Sistema Integrado de Gestión
- Gerencia de Operaciones
- Comercial
- Área legal.

#### **Procesos de Apoyo**

- Recursos Humanos
- Mantenimiento
- Tecnologías de la información
- Costos y Presupuestos
- Contabilidad
- Logística.

### **CLÁUSULA 7. APOYO (PHVA-HACER)**

La organización determina y proporciona los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión de la calidad.

#### **a) Proceso de implementación de Recursos y Funciones**

La Alta Dirección se compromete con el desarrollo, implementación, mantenimiento y mejora de los Sistemas de Calidad:

- Adoptando y aprobando la Política de Calidad.
- Asegurando que se establecen y cumplen los objetivos y metas.
- Comunicando a la organización la importancia de satisfacer tanto los requisitos del cliente como los requisitos legales y otros requisitos suscritos.
- Asegurando la disponibilidad de recursos para ello se cuenta con infraestructura, ambiente de trabajo, equipos, recurso humano y presupuesto asignado a las áreas y llevando a cabo la Revisión por la Dirección de los Sistemas de Gestión de Calidad.

#### **Funciones, Responsabilidades y Autoridad.**

Para coordinar el desarrollo, implementación, mantenimiento, control y mejoramiento del SGC, se trabajará en base a las responsabilidades y autoridades provenientes del organigrama para el SGC, el cual estará integrado por el gerente general y un Jefe SIG, que contarán con el apoyo constante de los jefes de los áreas principales.

Las roles y responsabilidades de cada puesto del SGC se definirán y documentarán en el perfil del puesto y en diversos documentos del SGC, como: MOF, manual de calidad, procedimientos, instructivos, registros, documentos externos, entre otros. Estos perfiles se comunicarán al personal a través de los jefes de área u otros mecanismos establecidos por el SGC. Los jefes de área son los encargados de mantener informados sobre estas responsabilidades y autoridades al personal a su cargo. Se ha establecido el documento **MOF** en el cual se definen las funciones, responsabilidades y/o autoridad del Gerente General, Representante de la Alta Dirección, jefes de área y todo el personal que conforma el Consorcio DCDS. Estas responsabilidades, funciones y autoridades son comunicadas a todo el personal.

A demás se implementó los siguientes documentos:

- OT-SIG-05 Caracterización de Recursos Humanos.
- PR-LG-03 Procedimiento de Selección, evaluación y reevaluación e proveedores.

### **Alta Dirección.**

Para el Sistema de Gestión Ambiental, Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional y de Calidad la alta dirección está conformado por el Gerente General, cuyas responsabilidades son:

- Asegura la provisión de recursos para el SIG.
- Aprueba las políticas de gestión.
- Revisa los resultados de la evaluación del desempeño del SGI.

### **Audidores del Sistema de Calidad.**

- Desarrollan las actividades que involucren el desarrollo de la auditoria interna del área asignada.



- Preparan el plan y programa de auditoria, listas de verificación, entre otros documentos.
- Llevan a cabo la auditoria interna, siendo el soporte para la identificación de la causa raíz de las No Conformidades y redactan el informe de auditoría y las Solicitudes de Acciones Correctivas (S.A.C.).
- Realizan el seguimiento del cumplimiento de las acciones establecidas para levantar o cerrar una S.A.C.

#### **b) Infraestructura**

Los responsables de cada proceso evalúan la infraestructura de su área permanentemente, a fin de asegurar su adecuado mantenimiento. La organización, provee y mantiene la infraestructura necesaria la conformidad con los requisitos de los servicios; de acuerdo a un Control del Backup y mantienen un Control de actualización de antivirus.

Los equipos de cómputo utilizados por el equipo de trabajo, están asociadas a actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, para los usuarios de obra se protege la información en Backups por usuario, la información del personal de oficina central también se encuentra en el servidor principal con su propio Backups.

#### **c) Ambiente de Trabajo para la Operación de los procesos**

La organización ha determinado como ambiente de trabajo los factores humanos y físicos; proporcionando y manteniendo el ambiente necesario para la operación de sus procesos y logro de la conformidad del servicio. Asimismo, se ejecuta charlas de capacitaciones con respecto a temas de no discriminación, reducción de estrés.

#### **d) Conocimiento de la organización.**

##### **Competencias.**

Se ha establecido el PR-RRHH-01 Procedimiento Reclutamiento Selección y Contratación (Anexo 11), el cual define la metodología a seguir para asegurar que el personal que realice tareas sea competente, tomando como base una educación, formación

o experiencia adecuada, asimismo que tomen la conciencia necesaria de la importancia de la conformidad con la Política del Sistema de Gestión de Calidad.

### **Comunicación**

Se ha establecido el PR-GC-05 Procedimiento de comunicación, participación y consulta (Anexo 12), para establecer:

- Los canales de comunicación interna entre sus diferentes niveles.
- MZ-GG-04: Matriz de comunicaciones- Consorcio DCDS. (Anexo 13)
- Las comunicaciones externas con las diferentes partes interesadas pertinentes, que pudieran estar relacionadas con el desempeño de los Sistemas de Gestión de Calidad. Se puede observar en: Página Web.

Todos los documentos del SIG deben ser revisados como mínimo una vez al año, para su continua adecuación y mejora continua.

## **CLÁUSULA 8. OPERACIÓN (PHVA-HACER)**

### **a) Planificación y Control Operacional, Provisión del Servicio**

Se planificó e implementó acciones, asegurando la provisión del servicio se encuentre bajo condiciones controladas de los procesos necesarios para la realización del servicio mediante los procedimientos siguientes:

Para el Sistema de Gestión de Calidad el control de las operaciones y aseguramiento de la preservación del producto se evidencia a través de la documentación asociada a la realización del producto:

Para la gestión de adquisiciones se cuenta con los PR-LG-01 Procedimiento de Servicios (Anexo 14), PR-LG-02 procedimiento de compras (Anexo 15).

Además, para el SIG el control de proveedores, se realiza según lo establecido en el PR-LG-03 Procedimiento de Selección, Evaluación y Reevaluación de Proveedores (Anexo 16).

## **CLÁUSULA 9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO (PHVA-VERIFICAR)**

### **a) Seguimiento, medición, análisis y evaluación**

Dentro del desempeño de las actividades de la empresa, este es un punto bastante importante, pues del seguimiento, medición, análisis y evaluación depende el estado producto servicio brindado y la satisfacción del cliente. Los documentos implementados son:

- PR-GC-02 Procedimiento de Satisfacción del Cliente 2018. (Anexo 07)
- FO-GC-02 Encuesta de medición del Nivel de Satisfacción del cliente (Anexo 17)

## b) Capacitación

Se realizará la capacitación en los distintos niveles y procesos, buscando capacitar y concientizar al personal involucrado tanto de los procesos, sus entradas y salidas esperadas. El detalle de esta capacitación se muestra en el Table 14, la cual estará a cargo del coordinador y jefes de área, quienes definirán los horarios, así como el material didáctico a utilizar con el fin de lograr un efectivo entendimiento que permita que los procedimientos e instructivos sean cumplidos de manera correcta y permitan obtener la información necesaria de manera objetiva.

*TABLA 14 Capacitación para la implementación, seguimiento, análisis y mejora*

CURSO	PARTICIPANTE	TEMAS
<b>Implementación, seguimiento, análisis y mejora</b>	Personal a nivel gerencial, supervisor y operativo	Control de información documentada
		Administración de riesgos
		Contexto y partes interesadas de la empresa No conformidades y acciones correctivas
		Control de producto no conforme
		Auditorías internas
	Recursos humanos	Identificación y evaluación de requisitos legales
		Contratación
	Logística	Requerimiento y selección de personal
		Cese del personal
		Elaboración y pago de planillas
Producción	Asignación y devolución de activos y otros	
	Evaluación, selección, supervisión y reevaluación de proveedores	
Mantenimiento	Adquisición e inspección de productos y servicios externalizados	
	Gestión de la producción	
	Control de la calidad	
		Mantenimiento preventivo y correctivo
		Calibración de instrumentos de medición.

Administración	Gestión de seguros Recepción y envío de documentos.
----------------	--

---

*Fuente:* Elaboración propia.

**c) Provisión de recursos**

Una vez realizada la capacitación, será responsabilidad del gerente general asegurarse de que se tienen asignados los recursos necesarios para la implementación, desarrollo y cumplimiento de requisitos incluido el SGC. Los jefes y/o encargados de las áreas deberán identificar la insuficiencia o falta de algún recurso e informarlo al jefe administrativo para que éste último solicite y coordine con el gerente la atención de la solicitud.

**d) Proceso de producto no conforme.**

Se ha establecido dentro del Sistema de Gestión de Calidad el PR-GC-07 Procedimiento identificación y control de producto no conforme, con el propósito de establecer e implementar las acciones a seguir cuando sea detectado un producto no conforme. El producto que no sea conforme con los requisitos, se identifica y controla para prevenir su uso o entrega no intencional.

**e) Auditoría Interna.**

Los auditores internos deben estar calificados para evaluar los elementos de la norma ISO 9001:2015, se tendrá además en cuenta su objetividad, integridad, visión analítica e imparcialidad. A su vez, estos no deberán ser responsables ni estar directamente involucrados con el área auditada.

Se ha implementado mediante el PR-GC-06 Procedimiento de auditorías (Anexo 19) y el PG-GC-01 Programa Anual de Auditorias (Anexo 20).

Para llevar a cabo la primera auditoría interna, luego de haber implementado la actualización de la norma, será necesario primero seleccionar al equipo auditor, para lo cual habiendo realizado ya la capacitación requerida, se evaluará a todos lo que la recibieron la para elegir a los auditores internos, de los cuales uno será el auditor líder, quienes valorarán el desarrollo de la implementación del SGC.

El sistema de gestión de calidad será auditado en todos los requisitos de la Norma ISO 9001: 2015 por lo menos una vez al año. Sin embargo, podrán

realizarse auditorías no planificadas ante un requerimiento de la gerencia o por presentarse alguna situación que lo amerite.

La información obtenida de las auditorías internas sirve como elemento de entrada para la Revisión por la Dirección

El Auditor líder elaborará un Informe de Auditoría el cual debe incluir como mínimo:

- Objetivo, alcance de la auditoría, criterios y equipo auditor.
- Fortalezas identificadas.
- No conformidades y observaciones.

El mismo será entregado al coordinador y/o dirección, para su archivo y seguimiento al levantamiento de las no conformidades y observaciones y estará disponible para la revisión de la Gerencia.

**f) Revisión por la dirección.**

La alta dirección al menos una vez al año debe revisar el sistema de gestión de la calidad para asegurarse de su conveniencia, adecuación, eficacia y alineación continua con la dirección estratégica de la organización, se conserva información documentada en el FO-GC-03 Acta de Revisión por la Dirección (Anexo 18).

## **CLÁUSULA 10. MEJORA (PHVA-ACTUAR)**

Se considera importante la determinación y selección las oportunidades de mejora e implementa cualquier acción necesaria para cumplir los requisitos del cliente y aumentar la satisfacción del cliente.

**a) Proceso de análisis y manejo de no conformidades y acciones correctivas**

La no conformidad y las medidas que se ponen en práctica para evitar y actuar sobre esta no conformidad es uno de los puntos básicos del SGC. Las fallas y errores se presentarán, lo importante es detectarlos, arreglarlos y poner en práctica medidas para que no se vuelvan a producir y esto es lo que se pretende con el tratamiento de la no conformidad y sus acciones correctivas. Adicionalmente, la necesidad de tratar sobre la acción correctiva va directamente relacionada también con la búsqueda de oportunidades de mejora a través de los elementos de SGC.

Se ha establecido el PR-GC-03 Procedimiento tratamiento de no conformidades, atención quejas y reclamos (Anexo 08), con el objetivo de describir la forma en que

la empresa identifica e investiga las no conformidades potenciales y reales, así como la implementación y seguimiento de las acciones correctivas y preventivas consideradas en los Sistemas de Gestión de Calidad.

**b) Proceso de revisión por la Dirección.**

Se ha establecido un check list (Anexo 01), el cual describe el mecanismo para llevar a cabo las revisiones del Sistema de Gestión de Calidad, implementado con el fin de asegurar su continua adecuación y su eficacia. Así mismo identifica los documentos de entrada que deberán ser revisados y se establece el documento de salida donde se identifican las decisiones que deberán tomarse (coherentes con la mejora continua).

La gerencia general con el apoyo de jefes de áreas y el coordinador SIG realizará la revisión del SGC, cada vez que la Dirección y Gerente General lo consideren necesario, o de forma ordinaria mínimo una vez al año, y en forma extraordinaria cuando se presenten necesidades o cambios significativos en los procesos.

Como resultado de cada revisión por parte de la Dirección, el coordinador SIG elaborará el FO-GC-03 Acta de Revisión por la Dirección (Anexo 18) el cual debe contener lo Acciones a desarrollar y responsables, plazos y recursos.

A demás de la implementación de los siguientes documentos:

FO-GC-04 Solicitud de Acción Correctiva. (Anexo 21)

PR-GC-09 Procedimiento de revisión por la Dirección. (Anexo 25)

PR-GC-07 Procedimiento, Identificación y Control de Producto No conforme. (Anexo 23)

Este informe es comunicado a las personas comprometidas en el cumplimiento de las acciones planificadas, para su implementación de forma tal que permita la conservación del SGC. El fin del informe es permitir al gerente general o responsable del proceso realizar el seguimiento del cumplimiento de los compromisos adquiridos.

Habiendo finalizado con la última etapa para la actualización del SGC, se obtiene en su totalidad el MN-GC-01: Manual de Calidad (Anexo 02), en conformidad con la Norma ISO 9001:2015.

Posterior al diseño de la actualización del SGC, se realizará una revisión de la viabilidad de Certificar el SGC bajo las medidas de una empresa certificadora y una

evaluación de los costos y las ganancias incurridas en implementar la actualización del SGC diseñada.

### 3.3.4. Satisfacción del cliente

La evaluación de la satisfacción de los clientes se realizará a través de una encuesta, la cual ha sido formulada por el área de administrativa en conjunto con Gerencia, En base al resultado de las encuestas aplicadas, se analiza la información e identidad de los puntos más importantes e impactantes en el formato FO-GC-02 Encuesta de medición del Nivel de Satisfacción del cliente (Anexo 17).

### 3.3.5. Resultados de la implementación de la norma ISO 9001:2015

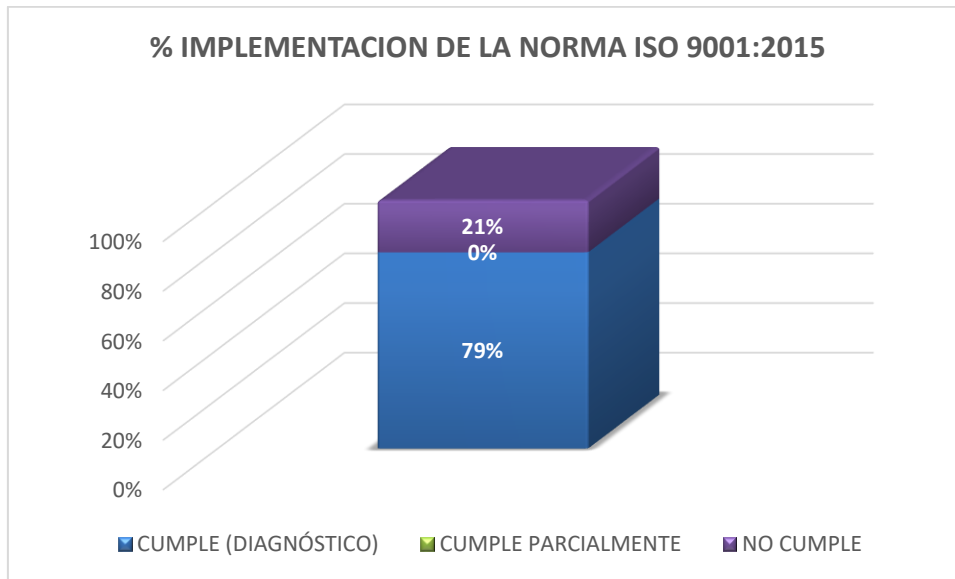
Después del diseño e implementación de la Norma ISO 9001:2015, se realizó el check list (Anexo 01) obteniéndose un 79% en comparación al 31% del diagnóstico inicial, mientras el 21% de incumplimiento en comparación al 60% inicial y un cumplimiento parcial inicial de 9 % frente a un 0% luego de la implementación, como se aprecia en la tabla 15 y gráfico 22.

*TABLA 15 % Implementación del SGC ISO 9001:2015 Consorcio DCDS*

% IMPLEMENTACION DE LA NORMA ISO 9001:2015 CONSORCIO DCDS	
CUMPLE (DIAGNÓSTICO)	79%
CUMPLE PARCIALMENTE	0%
NO CUMPLE	21%

*Fuente:* Elaboración propia.

GRÁFICO 22 % Implementación del SGC ISO 9001:2015



Fuente: Elaboración propia.

En tabla 16 y gráfico 23 se observa el porcentaje obtenido después de la implementación de la Norma ISO 9001:2015, con respecto al contexto de la organización se obtuvo un 79%, liderazgo 89%, planificación 76%, soporte 73%, operación 75%, evaluación del desempeño 78% y en mejora 83%, en comparación a 56%, 47%, 53%, 37%, 49%. 33% y 3% respectivamente, obtenido en el diagnóstico inicial.

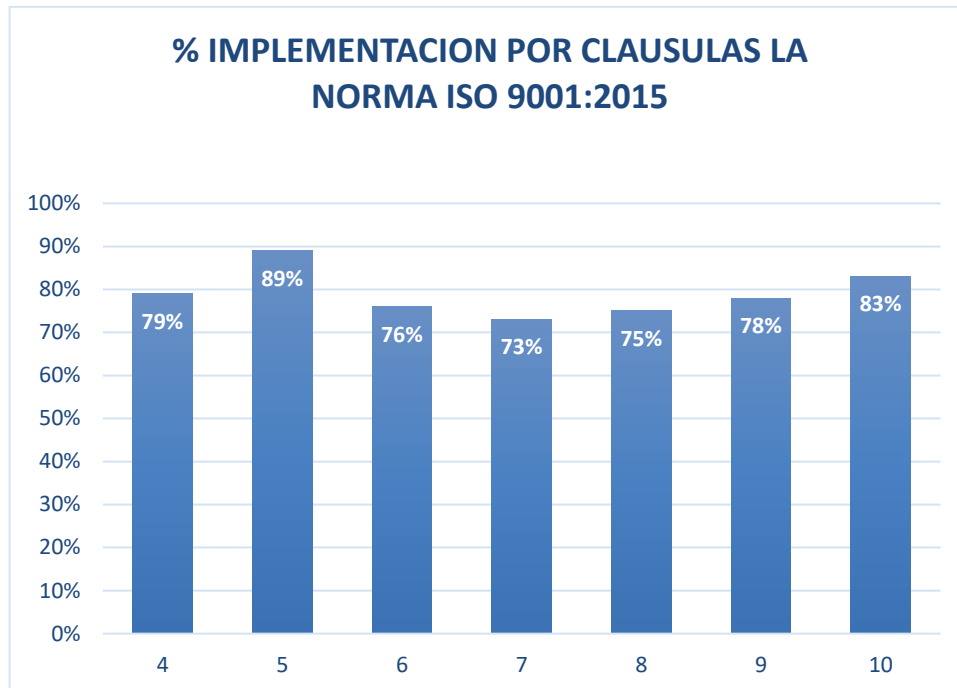
TABLA 16 % Implementación del SGC ISO 9001:2015 con respecto a las cláusulas.

% IMPLEMENTACION POR CLAUSULA	
4.CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	79%
5. LIDERAZGO	89%
6. PLANIFICACIÓN	76%
7. SOPORTE	73%
8. OPERACIÓN	75%
9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	78%
10. MEJORA	83%
<b>IMPLEMENTACIÓN NORMA ISO 9011:2015</b>	<b>79%</b>

Fuente: Elaboración propia.



*GRÁFICO 23 % Implementación por cláusulas del SGC ISO 9001:2015*



*Fuente:* Elaboración propia.

### **3.2.6. Nivel de satisfacción del cliente después de la implementación de la norma ISO 9001:2015**

Los resultados obtenidos después de la implementación de la norma ISO 9001:2015 respecto a la incidencia del nivel de satisfacción al cliente, según la encuesta realizada fue Muy bueno 3%, Bueno 58%, Regular 29%, Bajo 10% y Muy bajo, no califico ningún encuestado en comparación al diagnóstico inicial donde se obtuvo 0%, 1%, 50%, 36% y 13% respectivamente, como se aprecia en el gráfico 24.

*GRÁFICO 24 % Implementación de Nivel de Satisfacción del Cliente*



Fuente: Elaboración propia.

### 3.3.6. Resultado de la Operacionalización de variables después de la implementación

En la tabla 17, se puede observar el porcentaje obtenido en cada una de variables estudiadas; con respecto a la variable independiente donde se obtuvo un 79 % de cumplimiento de los requisitos luego de la implementación de norma ISO 9001:2015 resaltando el liderazgo con un 89%, en comparación al diagnóstico inicial donde se obtuvo solo un 31%, donde resaltó la responsabilidad de control en el contexto de la organización, con un 56%. En la variable dependiente, se observa Muy bueno 3%, Bueno 58%, Regular 29%, Bajo 10% y Muy bajo 0%, en el diagnóstico inicial donde se obtuvo 0%, 1%, 50%, 36% y 13% respectivamente.

*TABLA 17 Resultados de los Indicadores después de la Implementación*

VARIABLE	DEFINICIÓN CONTEXTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	%	
				CUMPLIMIENTO	
INDEPENDIENTE	Sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015	La Norma ISO 9001:2015 explica lo importante que es analizar las necesidades y expectativas de todas las partes interesadas, por	Sistema de Gestión de Calidad	Índice de cumplimiento de los requisitos del ISO 9001:2015.	31%
			Responsable de Control	Índice de cumplimiento de los requisitos para contexto de la organización según el ISO 9001:2015.	56%

<b>DEPENDIENTE</b>		lo tanto, tiene un enfoque de calidad total y a los modelos de excelencia. (Sistemas de gestión de la calidad, 2015)		Índice de cumplimiento de los requisitos para contexto de liderazgo según el ISO 9001:2015.	47%
			Gestión de Recursos Humanos	Índice de cumplimiento de los requisitos para contexto de planificación según el ISO 9001:2015.	53%
				Índice de cumplimiento de los requisitos para contexto de apoyo según el ISO 9001:2015.	37%
			Control de Calidad	Índice de cumplimiento de los requisitos para contexto de operación de operación según el ISO 9001:2015.	49%
				Índice de cumplimiento de los requisitos para contexto de evaluación de desempeño según el ISO 9001:2015.	33%
			Seguimiento y Monitoreo	Índice de cumplimiento de los requisitos para contexto de mejora según el ISO 9001:2015.	31%
			Satisfacción del cliente es una medida de cómo los productos y servicios de la empresa u organización cumplen o superan las expectativas. Farris, Paul W.; Neil T. Bendle; Phillip E. Pfeifer; David J. Reibstein (2010).		Muy Bajo 0%
					Bajo 10%
		Gestión de procesos del área de operaciones		Calidad de Servicio	% De clientes satisfechos con el servicio que reciben.
				Bueno 58%	
				Muy Bueno 3%	

Fuente: Elaboración propia.

### 3.4. Evaluación económica de la propuesta

Para la realización y ejecución de cualquier proyecto, es importante determinar y analizar los costos en los que se incurrirá, así como los beneficios que potencialmente se obtendrán. En este caso, se evaluará la implementación de la actualización del SGC del Consorcio DCDS, el cual le permitirá mejorar el desempeño de la empresa y la satisfacción de sus clientes, así como contar con una certificación en base a un sistema bien diseñado y adaptado a sus características y necesidades específicas.

Por lo tanto, la presente evaluación económica tiene como propósito determinar los costos y las ganancias implicadas en la implementación de la propuesta, lo que a su vez permitirá conocer si ésta es rentable y, por ende, beneficiosa para la organización.

Cabe resaltar que esta propuesta se evaluará bajo un horizonte de tiempo de 3 años, debido a que la certificación obtenida bajo la Norma ISO 9001:2015 se deberá renovar luego de culminado dicho período.

#### 3.4.1. Costos de implementación

Dentro de los costos en lo que se incurre para la implementación de la actualización propuesta, se incluyen tanto los costos de los elementos necesarios que finalmente terminarán haciéndose parte del SGC de forma directa e indirecta, como los gastos que serán necesarios para la gestión, distribución y comercialización del mismo, por lo tanto, estos costos son:

##### 3.4.1.1 Costos directos

En este punto tenemos el costo de mano de obra directa, así como del material directo y de la materia prima adicional para el cumplimiento de los contratos que con el SGC dejarían de perderse.

- a) **Mano de obra directa:** Para el coste de la mano de obra directa, se tiene en cuenta tanto el sueldo mensual como todos los beneficios que se le deberán pagar al nuevo Coordinador SIG, para tal efecto se trabajará con un sueldo base de S/. 2200,00 cantidad que representa el promedio de sueldos actual del mercado de acuerdo al cargo y al tamaño de la empresa. Los cálculos correspondientes se muestran en la siguiente tabla:

*TABLA 18 Beneficios sociales*

BENEFICIOS SOCIALES	%
CTS	8.33%
Provisiones por vacaciones	8.33%
Gratificaciones	16.66%
<b>TOTAL</b>	<b>33.32%</b>

*Fuente:* Elaboración propia

*TABLA 19 Costo de mano de obra directa*

PUESTO	CANT.	REM. MENS. (S/.)	REM ANUAL (S/.)
Coordinador SIG.	1	2200.00	26400.00
Sub Total	1		26400.00
Mas 33.32 % Prov. Y Ben. Soc.			8796.48
<b>TOTAL</b>			<b>35196.48</b>

*Fuente:* Elaboración propia

- b) Material directo:** el cual se clasificará en maquinarias (los que representen un costo único al inicio de la implementación del sistema) y herramientas (los cuales también actuarán directamente sobre la puesta en marcha del SGC pero que en este caso representarán costos mensuales). Ambos costos se detallan a continuación.

*TABLA 20 Costo de material directo - Maquinaria*

IT	Cantidad	Máquina	Marca	Año	PU (S/.)	Total (S/.)
1	01	Computador	Lenovo	-	1800.00	1800.00
2	01	Celular	Sony	-	750.00	750.00
3	02	Equipo de Medición	Mitutoyo	-	350.00	700.00
4	03	Equipo de escritorio	s/m	-	450.00	1350.00
<b>TOTAL</b>						<b>4.600,00</b>

*Fuente:* Elaboración propia

*TABLA 21 Costo de material directo – Herramientas*

IT	Cantidad	Herramienta	Marca	PU (S/.)	Precio mensual	Precio Anual
1	1	Línea celular	CLARO	99.00	99.00	1188.00
2	1	Módem		60.00	60.00	720.00
<b>TOTAL</b>						<b>1908.00</b>

*Fuente:* Elaboración propia

c) **Materia prima:** este último costo directo, tiene que ver con la materia prima que será necesaria para producir la demanda adicional que se obtendría. Para esto, se trabajó con la información financiera proporcionada por la empresa, sacando un promedio de los contratos perdidos en los últimos 3 años y del monto al que éstos ascendían se obtuvo un aproximado de la cantidad de dinero que ingresaría a la empresa asumiendo que estos contratos ya no se pierdan.

Asimismo, el porcentaje aproximado de lo que representa la materia prima en cada trabajo es de 35%, dato que fue proporcionado también por la empresa. Cabe resaltar que no se tiene en cuenta el costo de mano de obra adicional debido a que no se requerirá, se trabajará con el mismo personal, pero aprovechando mejor las capacidades de las máquinas y equipos.

Con estos datos se elaboró la proyección del costo de la materia prima adicional para los siguientes 3 años.

*TABLA 22 Costos de materia prima*

Años	Producción	% de Materia Prima (35%)
1	62478.00	21867.30
2	62478.00	21867.30
3	62478.00	21867.30

*Fuente:* Elaboración propia

En base a los cuadros anteriores, se elaboró el Tabla 23, el cual muestra los costos directos totales para los años de duración del proyecto.

*TABLA 23 Costos directos totales*

Años	Mano de Obra Directa	Materia Prima	Material Directo	Total (S/.)
1	35196.48	21867.30	1908.00	58971.78
2	35196.48	21867.30	1908.00	58971.78
3	35196.48	21867.30	1908.00	58971.78

*Fuente:* Elaboración propia

### 3.4.1.2 Costos indirectos:

Es importante también tener en cuenta los costos indirectos, los cuales, también representan cantidades importantes, en el caso del presente proyecto, se incluyen los costos de materiales indirectos (Tabla 24) y otros costos indirectos como mantenimiento y depreciaciones (Tabla 25).

*TABLA 24 Costos de materiales indirectos*

COSTO DE MATERIALES INDIRECTOS				
IT	Cantidad	Descripción	PU (S/.)	Total (S/.)
1	2	Camisa	50.00	100.00
2	2	Pantalón	105.00	210.00
3	1	Casaca	200.00	200.00
4	2	Kits de accesorios	55.00	110.00
<b>TOTAL</b>				<b>620.00</b>

*Fuente:* Elaboración propia

*TABLA 25 Otros costos indirectos*

Rubros	Monto Anual (S/.)
Depreciaciones	1357.95
Mantenimiento	1300.00
Calibración	875.00
Suministros diversos	650.00
<b>TOTAL</b>	<b>4182.95</b>

*Fuente:* Elaboración propia

*TABLA 26 Costos indirectos totales*

Años	M.I. (S/.)	Otros costos Indir. (S/.)	Costos Indir. Totales (S/.)
1	620.00	4182.95	4802.95
2	620.00	4182.95	4802.95
3	620.00	4182.95	4802.95

*Fuente:* Elaboración propia

### 3.4.1.3 Gastos administrativos:

Tienen que ver con la distribución que el SGC necesitará para funcionar, es decir, los gastos relacionados con la documentación, auditorías, etc.

*TABLA 27 Costos administrativos*

Rubros	Monto Anual (S/.)
Auditoría de certificación	810.50
Auditoría de seguimiento anual	3125.80
Medios de comunicación adicionales	1100.00
Acciones de revisión por la dirección	1200.00
Distribución y control de documentos	400.00
Capacitación de personal anual	2000.00
Material de capacitación	500.00
Imprevistos 5% rubros anteriores.	456.82
<b>TOTAL</b>	<b>9593.12</b>

*Fuente:* Elaboración propia

### 3.4.1.4 Gastos de venta:

Los gastos promocionar la certificación, la cual básicamente se realizará por medios digitales a través de una página Web.

*TABLA 28 Gastos de venta*

Rubros	Monto anual
Difusión/Publicidad de la Certificación	475.00
Imprevistos 5% rubros anteriores.	23.75
<b>TOTAL</b>	<b>498.75</b>

*Fuente:* Elaboración propia



Con los cuatro grupos de costos descritos, se elaboró la proyección del costo de la implementación. Lo obtenido se resume a continuación:

*TABLA 29 Costo total del proyectado*

Años	Costo Dir. S/.	Costo Ind. S/.	Gast. Admin. S/.	Gast. Ventas S/.	Costo Total S/.
1	58971.78	4802.95	9593.115	498.75	73866.60
2	58971.78	4802.95	9593.115	498.75	73866.60
3	58971.78	4802.95	9593.115	498.75	73866.60

*Fuente:* Elaboración propia

### 3.3.2. Presupuesto e inversiones en la implementación

Las inversiones para el SGC están dadas por los desembolsos que serán necesarios desde el inicio del presente proyecto, es decir, los requerimientos para el desarrollo e implementación y el capital de trabajo a fin de lograr dejar el SGC operando en condiciones normales.

#### 3.3.2.1 Activo tangible

Son los bienes que la empresa debe adquirir en el período de implementación. Estos bienes, estarán sujetos a depreciación durante el período de duración del proyecto, en la Tabla 30 se muestran las inversiones tangibles de la propuesta, donde se identifica las edificaciones y obras civiles.

*TABLA 30 Activo tangible*

Rubros	Monto estimado
Edif. y obras. Civiles.	1650.00
Maquinaria y equipos.	3000.00
Mobiliario y equipo de oficina.	1450.00
Imprevistos 5%	305.00
<b>TOTAL</b>	<b>6405.00</b>

*Fuente:* Elaboración propia

#### 3.3.2.2 Activo intangible:

Es la inversión de naturaleza inmaterial que se realiza sobre un activo, en este caso, estará constituido por los servicios o derechos que serán adquiridos por ser indispensables

para la ejecución de la propuesta y que se tendrán en cuenta en la contabilidad debido a que poseen la capacidad de generar beneficios económicos futuros. La Tabla 31 muestra las inversiones intangibles:

*TABLA 24 Activo intangible*

<b>Rubros</b>	<b>Monto estimado</b>
Gastos en estudio	8500.00
Certificación y auditoria	22000.00
Capacitación para la actualización del SGC	4000.00
Gastos imprevistos 5%	1725.00
<b>TOTAL</b>	<b>36225.00</b>

*Fuente:* Elaboración propia

### 3.3.2.3 Capital de trabajo

Son los recursos que se requieren para poder operar el nuevo SGC, estos recursos deben estar disponibles a corto plazo para cubrir las necesidades del SGC a tiempo. En este caso, como se muestra en la Tabla 32 para la implementación de la propuesta, se trabajará con un capital de trabajo para una reserva de un mes.

*TABLA 32 Capital de trabajo*

<b>Rubros</b>	<b>Reserva</b>	<b>Total (S/.)</b>
Mano de obra directa	1 mes	2933.04
Materia prima	1 mes	1822.28
Gastos de indirectos	1 mes	400.25
Gastos de administración	1 mes	799.43
Gastos de ventas	1 mes	498.75
<b>TOTAL</b>		<b>6453.74</b>

*Fuente:* Elaboración propia

La tabla 33 se muestra la inversión total para la propuesta de actualización del sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001: 2015 del Consorcio DCDS.

TABLA 33 Inversión total en la actualización del SGC

Rubros	Monto Total
Inversión Tangible	6405.00
Inversión Intangible	36225.00
Capital de Trabajo	6453.74
<b>TOTAL</b>	<b>49083.74</b>

Fuente: Elaboración propia

### 3.3.3. Proyección de ingresos

La tabla 34 se muestra la proyección de los ingresos esperados del Consorcio DCDS, generaría a través de la correcta implementación de la actualización del SGC, estos ingresos estarían dados básicamente por los ahorros de dinero que se lograría, así como la ganancia por nuevos contratos que se obtendrían. Para realizar dicha proyección, se trabajó con la información proporcionada por el área financiera de la empresa, considerando como principales fuentes de ingresos los siguientes:

**Gastos por mantenimiento correctivo:** en los últimos 3 años, los gastos por este concepto han ido en crecimiento en la empresa, a través del SGC, que implica cumplir con un plan de mantenimiento preventivo, estos gastos deberán ser evitados.

**Penalizaciones por incumplimiento de plazos:** se lograría un ingreso importante con la reducción de las penalidades por incumplimiento de fechas de entrega, el cual es uno de los principales puntos débiles actuales. La información salió de la data histórica de la cantidad de dinero que se ha venido pagando por penalidades, el cual generalmente asciende al 5% por cada trabajo finalizado a destiempo.

**Gastos por reproceso:** se lograrían evitar los productos mal elaborados, y por ende el gasto adicional que implica volver y corregir dichos errores.

**Desechos:** a través del SGC, se lograría evitar este tipo de fallas en las que no solo se pierde la materia prima sino también las horas trabajo, las horas máquina, etc. y de lo cual ya no se logra recuperar nada.

**Contratos perdidos:** en los últimos años, la empresa ha venido perdiendo contratos, por no gestionar bien sus procesos y ocupando tiempo y capacidad en reparaciones y reproceso, lo cual impidió que pueda cubrirlos, a través de una adecuada gestión estos contratos potencialmente podrían obtenerse y generar nuevos ingresos

*TABLA 34 Ingresos totales*

Años	Gastos por mantenimiento correctivo (S/.)	Penalizaciones por incumplimiento de plazos (S/.)	Reprocesos (S/.)	Desechos (S/.)	Contratos perdidos (S/.)	Total (S/.)
1	52850.00	20860.00	16630.00	25874.00	61120.00	177334.00
2	54862.00	20860.00	16630.00	25874.00	61120.00	179346.00
3	58647.00	20860.00	16630.00	25874.00	61120.00	183131.00

*Fuente:* Elaboración propia / Área Comercial del Consorcio DCDS.

### 3.3.3.1 Estructura financiera

La Tabla 35 muestra la estructura financiera de acuerdo a las inversiones necesarias para poner en funcionamiento el proyecto. Cabe resaltar que el 100% de la inversión será bajo financiamiento propio por parte de la empresa.

*TABLA 35 Estructura financiera*

Rubros	Aporte Propio (S/.)	Banco (S/.)	Total (S/.)
<b>1. Inversiones Fijas</b>	<b>6405.00</b>	<b>0.00</b>	<b>6405.00</b>
Terrenos	0.00	0.00	0.00
Edif. y obras. Civiles.	1650.00	0.00	1650.00
Maq. y Eq.	3000.00	0.00	3000.00
Mob. y Eq. Oficina	1450.00	0.00	1450.00
Imprevistos	305.00	0.00	305.00
<b>2. Inversiones Intangibles</b>	<b>36225.00</b>	<b>0.00</b>	<b>36225.00</b>
Gastos Estudios	8500.00	0.00	8500.00
Certificación y auditoria	22000.00	0.00	22000.00
Capacitación para la actualización	4000.00	0.00	4000.00
Imprevistos	1725.00	0.00	1725.00
<b>3. Capital de Trabajo</b>	<b>6453.74</b>	<b>0.00</b>	<b>6453.74</b>
<b>4. Inversión Total</b>	<b>49083.74</b>	<b>0.00</b>	<b>49083.74</b>
Cobertura (%)	100%	0%	100%

*Fuente:* Elaboración propia

### 3.3.3.2 Estado de ganancias y pérdidas proyectado

La Tabla 36 se muestra el estado de ganancias y pérdidas proyectado para la propuesta de actualización, a través de las ganancias que se espera obtener.

*TABLA 36 Estado de ganancias y pérdidas*

Rubro	Año 1	Año 2	Año 3
<b>(+) Ingresos (Cobranzas) Menos:</b>	<b>177334.00</b>	<b>179346.00</b>	<b>183131.00</b>
<b>(-) Costo de implementación</b>			
<b>(-) Materiales directos</b>	1908.00	1908.00	1908.00
<b>(-) Materia prima</b>	21867.30	21867.30	21867.30
<b>(-) Mano de obra directa</b>	35196.48	35196.48	35196.48
<b>(-) Costos indirectos</b>	4802.95	4802.95	4802.95
Utilidad Bruta:	<b>113559.27</b>	<b>115571.27</b>	<b>119356.27</b>
<b>(-) Gastos de administración</b>	9593.115	9593.115	9593.115
<b>(-) Gastos de ventas</b>	498.75	498.75	498.75
Utilidad Operativa:	<b>103467.41</b>	<b>105479.41</b>	<b>109264.41</b>
<b>(-) Gastos Financieros</b>	0.00	0.00	0.00
<b>(-) Impuesto a la renta (28%)</b>	28970.87	29534.23	30594.03
<b>(-) Participaciones (10%)</b>	10346.7405	10547.9405	10926.4405
Utilidad Neta	<b>64149.79</b>	<b>65397.23</b>	<b>67743.93</b>

*Fuente:* Elaboración propia

### 3.3.3.3 Flujo de caja proyectado

El flujo de caja presenta un detalle de las entradas y salidas efectivas de dinero que tendrá el Consorcio DCDS, a lo largo de la vida útil de la propuesta, el saldo o flujo neto obtenido, por lo tanto, constituye un importante indicador de la liquidez para el proyecto, permitiendo determinar la rentabilidad de la inversión.

La tabla 37 se muestra el estado de flujo de caja para la propuesta de actualización del SGC.

TABLA 37 Flujo de caja

Rubro	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3
<b>Ingresos (Cobranzas) Actividades de operación</b>		177334.00	179346.00	183131.00
<b>(-) Costo de implementación</b>				
<b>(-) Materiales Directos</b>		1908.00	1908.00	1908.00
<b>(-) Materia prima</b>		21867.30	21867.30	21867.30
<b>(-) Mano de obra directa</b>		35196.48	35196.48	35196.48
<b>(-) Costos indirectos</b>		4802.95	4802.95	4802.95
<b>(-) Gastos de administración</b>		9593.12	9593.12	9593.12
<b>(-) Gastos de ventas</b>		498.75	498.75	498.75
<b>(-) Balance de IG V</b>		9545.46	9545.46	9545.46
<b>(-) Impuesto a la renta</b>		28970.87	29534.23	30594.03
<b>(-) Participaciones</b>		10346.74	10547.94	10926.44
(aumento o disminución de caja)		<b>54604.33</b>	<b>55851.77</b>	<b>58198.47</b>
<b>Menos:</b>				
Actividades de Inversión				
<b>(-) Adquisición de Activo Fijo</b>				
	-47942.93			
(aumento o disminución de caja)	<b>49083.74</b>			
<b>Menos:</b>				
Actividades de Financiamiento				
<b>Ingreso de préstamo para adquis A.F</b>		0,00		
<b>Devolución de préstamo A.F.</b>		0,00	0,00	0,00
<b>Intereses del Financiamiento</b>		0,00	0,00	0,00
(aumento ó disminución de caja)		0,00	0,00	0,00
<b>Saldo inicial de caja</b>		0,00	14.312,08	76.883,29
Aumento o variación de caja del período		<b>5520.59</b>	<b>55851.77</b>	<b>58198.47</b>
<b>Saldo final de caja</b>		5520.59	61372.37	119570.84

Fuente: Elaboración propia

### 3.3.3.4 Viabilidad de la propuesta

Para determinar la viabilidad de la presente propuesta de actualización del SGC, se evaluarán los parámetros de VANE (valor actual neto económico) y la TIRE (tasa interna de retorno

económico), los cuales están basados en la estimación de los flujos de caja descrito en el punto anterior.

Tabla 38 se muestra el cálculo realizado para obtener el valor actual neto (VAN) trabajando a un horizonte de 3 años y con un Kc (costo de capital) de 25%

**a) Valor actual neto (VAN)**

El valor actual neto (VAN) es el valor actualizado y acumulado de los flujos de fondos de cada periodo menos la inversión en el año cero (o el año base elegido).

VAN mayor que cero = el proyecto se acepta

VAN igual que cero = el proyecto es indiferente

VAN menor que cero = el proyecto se rechaza

Se aplica la siguiente fórmula para determinar el VAN económico

$$VAN = -I_{nv.} + \sum_{j=1}^n \frac{F_j}{(1+i)^j}$$

**Donde:**

F<sub>j</sub> = Flujo neto en el periodo j.

Inv. = Inversión en el periodo cero.

i = Tasa de interés.

n = Número de periodos.

*TABLA 38 Cálculo para el Valor Actual Neto Económico*

AÑOS	2018	2019	2020	2021
PERÍODO	0	1	2	3
FLUJO DE CAJA	-49083.74	54604.33	55851.77	58198.47

Fuente: Elaboración propia

**VAN = S/. 60,142.48**

### b) El Costo de Oportunidad de Capital (COK)

Es la tasa de la mejor inversión alternativa de similar riesgo, que dejaríamos de percibir por realizar el proyecto.

Para determinar el COK se realizará de la siguiente manera:

$$COK = CK + Riesgo$$

**Dónde:** CK = Promedio de las Tasas de Interés (22,85%).

Riesgo = Rendimiento de Acciones en la Bolsa de Valores (1,79%).

$$COK = 22,85\% + 1,79\% = 24,64\%$$

Que para efectos del cálculo se tomará como el 25% el Costo de Oportunidad.

### c) Relación beneficio costo (B/C)

Mide la relación entre el valor actual acumulado (VA) generado por el proyecto de innovación, versus su costo (inversión).

Representa la cantidad de excedente actualizado que se percibe por cada unidad monetaria invertida, después de haber cubierto los costos de la propuesta.

- B/C mayor que 1 = el proyecto se acepta
- B/C igual que 1 = el proyecto es indiferente
- B/C menor que 1 = el proyecto se rechaza

Se aplica la siguiente fórmula para determinar el B/C económico:

$$\frac{B}{C} = \frac{VAN}{VAP}$$

**Donde:**

VAN = Valor actual neto.

VAP = Valor actual de inversión.

### d) Periodo de recuperación de la inversión (PRI)

Se le considera un indicador secundario de rentabilidad posterior a su ocurrencia por lo que se le considera como un evaluador estático de la rentabilidad.

Se aplica la siguiente fórmula para determinar el PRI económico:

$$\sum_{j=0}^{Tp} \frac{F_j}{(1+i)^j} = 0$$



**Donde:**

$T_p$  = Periodo de recuperación.

$F_j$  = Flujo neto en el periodo

$i$  = Tasa de interés.

$n$  = Número de periodos.

Generalmente está más asociado al término de liquidez, mediante el cual se recupera la inversión inicial, a través de la liquidez generada por el proyecto de innovación.

**e) Tasa Interna de Retorno (TIR)**

La tasa interna de rendimiento, también conocida como tasa interna de retorno, es un indicador financiero que mide el rendimiento de los fondos que se pretenden invertir en un proyecto. Es la tasa que iguala la suma de los flujos descontados a la inversión inicial; en la cual se supone que el dinero que se gana año con año, se reinvierte en su totalidad. De tal manera que se trata de la tasa de rendimiento generada en el interior de la empresa por medio de la inversión.

Por lo cual, la tasa interna de rendimiento permite conocer el rendimiento real de una inversión.

Se determina por medio de tanteos (prueba y error) hasta que la tasa de interés haga igual la suma de los flujos descontados, a la inversión inicial. Los criterios para decidir la aceptación o rechazo de un proyecto por este método se muestran a continuación:

- Si la TIR < a la tasa mínima aceptable de rendimiento del proyecto (TMAR), se rechaza, ya que el proyecto genera menos beneficios que el interés pagado por la banca; ante lo cual sería más atractivo depositar el monto de los recursos disponibles en el banco o bien, optar por una alternativa de inversión rentable.
- Si la TIR = a la tasa mínima aceptable de rendimiento del proyecto, el proyecto es indiferente. De tal manera que los beneficios del proyecto sólo pagarán los costos.
- Si la TIR > a la tasa mínima aceptable de rendimiento del proyecto, el proyecto se acepta. Lo que significa que el beneficio real que se obtiene con el proyecto es mayor a la tasa de interés que pagan los bancos.

Los resultados para el VANE, beneficio / costo (B/C), y periodo de recuperación para la propuesta se pueden observar en la tabla 39:

*TABLA 39 Parámetros de la propuesta*

AÑOS	2018	2019	2020	2021
PERÍODO	0	1	2	3
FLUJO DE CAJA	-49083.74	54604.33	55851.77	58198.47
FLUJO ACUMULADO	-49083.74	6661.40	62513.17	120711.64

*Fuente:* Elaboración propia

*TABLA 40 Indicadores financieros*

VAN=	VALOR ACTUAL NETO=	S/. <b>60,142.48</b>	> 0	se acepta el proyecto
TIR=	TASA INTERNA DE RETORNO=	99%	> 25%	<b>se acepta el proyecto</b>
B/C=	RELACIÓN BENEFICIO COSTO=	1.23	>1	<b>se acepta el proyecto</b>
PRI=	PERÍODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN (años)=	1		
KC=	COSTO DE CAPITAL=	25%		

*Fuente:* Elaboración propia

## CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

### 4.1. Discusión

Al implementar el Sistema de Gestión de Calidad basada en la Norma ISO 9001:2015 mejoró la incidencia en el nivel de satisfacción del cliente del Consorcio DCDS, bajo el cumplimiento de cada uno de los lineamientos de la Norma ISO9001:2015 en un 79%, frente al 31% obtenido previamente a la implementación que aquejaba a la organización.

Se reconoce las limitaciones que se ha tenido para la elaboración de la presente investigación debido a la falta de actualización de ciertos documentos y requisitos mínimos que la Norma ISO 9001:2015 solicita y que son necesarias para su implementación. Sin embargo, estas limitaciones fueron subsanables permitiendo el desarrollo de la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad.

Realizando un análisis comparativo de nuestros resultados con los antecedentes u estudios previos se puede decir que en relación a la investigación “Diseño e Implementación del Sistema de Gestión de Calidad Basada en la Norma ISO 9001:2015, para mejorar el nivel de satisfacción de los clientes en el servicio de lavandería industrial de la empresa MAXLIM SRL – CAJAMARCA”; nuestros resultados concuerdan con la mejora de estándares, procedimientos, formatos y/ o registros documentados, ya que, al ser implementados, nos permite una mejor calidad de servicio a la hora de brindar información a los clientes permitiendo mejorar el nivel de satisfacción de los clientes y la fidelización del cliente en un mercado competitivo.

En la presente investigación se cumple nuestro objetivo principal de determinar como la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad basada en la Norma ISO 9001:2015 y su incidencia en el nivel de satisfacción del cliente del Consorcio DCDS, que sea factible de aplicar; para ello se realizó diagnósticos de evaluación sobre el estado actual de la empresa, a través de la herramienta de diagnóstico del ISO (Check list), obteniendo que en las cláusulas del ISO, (Organización, Liderazgo, Planificación, Apoyo, Operación, Evaluación del desempeño y mejora), se evidenció un cumplimiento del 31% de la documentación al iniciar el proceso de implementación de la Norma, además se obtuvieron individualmente

los resultados de los cláusulas antes nombrados con su respectivo porcentaje de cumplimiento, posterior a la implementación se obtuvo el 79%, logrando incidir significativamente en los valores obtenidos antes y después de la implementación de la norma en el nivel de satisfacción del cliente, muy bajo 13%, bajo 36%, regular 50%, bueno 1%, frente al diagnóstico actual con un muy bajo 0%, bajo 10%, regular 29%, bueno 58%, muy bueno 3%.

Los resultados obtenidos en la presente investigación tienen una gran coincidencia con la literatura previa en que si hay un control de calidad apoyado con la evolución de los Sistemas de Calidad que detalla el autor (Gutiérrez Pulido, Calidad Total Y Productividad, 2010) el cual se enfoca al logro de resultados, cumpliendo objetivos de calidad para satisfacer las necesidades, expectativas y los requisitos de las partes interesadas. Las diferentes partes del sistema de gestión de una organización pueden integrarse conjuntamente con el sistema de gestión de la calidad, dentro de un sistema de gestión único, utilizando elementos comunes. Esto puede facilitar la planificación, la asignación de recursos, el establecimiento de objetivos complementarios y la evaluación de la eficacia global de la organización

La gerencia y los trabajadores en general son conscientes que la mejora es a mediano y largo plazo, para ello se tienen que trabajar en base a programas y estrategias de desarrollo tanto para el cliente interno como externo con la finalidad de ofrecer un servicio de calidad acorde con las nuevas tecnologías, dándole un valor agregado a este para marcar la diferencia y ser cada día más competitivos ante las nuevas empresas que serán nuestra competencia.

## **4.2. Conclusiones**

Se implementó el Sistema de Gestión de Calidad basado en la estructura documental requerida por la Norma ISO 9001:2015 del Consorcio DCDS, para ello se realizó el diseño de la propuesta a través de un plan de trabajo basado el ciclo PHVA, que adecua todos los requisitos de la norma a través de sus etapas, las cuales incluyen las entradas para la actualización del SGC; planificación de la calidad; herramientas de gestión para la mejora continua; implementación, seguimiento, análisis y mejora y finalmente la auditoría interna y la revisión por la dirección. Cada etapa incluye una propuesta de capacitación con temas necesarios que faciliten la implementación y con una lista de chequeo con los mínimos

entregables que deben estar conformes al finalizar cada etapa, a través del cual se mejorará el funcionamiento y resultados del SGC, asegurando así la calidad de los servicios. Se logró implementar en un 79% frente a un 31 % en la etapa inicial de diagnóstico.

Se evaluó el nivel de la satisfacción del cliente previa implementación del Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO 9001:2015 y la incidencia posterior a la implementación de la norma, obteniendo: bueno 58%, regular 29%, bajo 10% frente al diagnóstico inicial donde se obtuvo 1%, 50%, 36% respectivamente, de esta manera se concluye que la implementación de norma ISO 9001:2015 mejora la incidencia del nivel de satisfacción del cliente, por lo tanto si existe una relación entre variables, aceptándose la hipótesis de trabajo.

La viabilidad de la implementación del Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO 9001:2015 a través de un análisis económico (costo – beneficio), del Consorcio DCDS, muestra que es factible en base a los siguientes parámetros obtenidos:

*TABLA 41 Indicadores Financieros Resumen*

VANE	=	60,142.48
B/C	=	1,23
<b>Kc</b>	=	25%
<b>PRI</b>	=	1 Año
<b>TIR</b>	=	99%

## REFERENCIAS

AENOR (2016). Asociación Española de Normalización y Certificación.

Alvarado, S. (2004). Diseño de una estrategia para el mejoramiento de la calidad del servicio en talleres por medio del entrenamiento técnico tomando como base de análisis y estudio a general motors colmotores. Colombia.

Baeza, M., & Mertens, L. (2000). La norma ISO 9000 y la competencia laboral. México, Ediciones CONOCER.

Bellón, L. (2001). Calidad Total Qué la promueve, Qué la Inhibe.

Berumen, S. A. (2006). Competitividad y desarrollo local. ESIC Editorial.

Bernárdez, M. L. (2007). Desempeño Organizacional: Mejora, Creación e incubación de nuevas organizaciones. Authorhouse.

Bureau Veritas; (2015); “Seminario DIS – ISO 9001:2015 – Principales cambios.” Disponible en <http://www.bureauveritas.com.mx/FrGhKxJF/BUREAU+VERITAS+Seminario+2015.pdf>

Cantú Delgado, H. (2006). Desarrollo de una cultura de calidad. Tercera Edición, McGraw-Hill. México, DF.

Castro, M. (2003). El proyecto de investigación y su esquema de elaboración. (2ª.ed.). Caracas: Uypal.

Consortio DCDS. (2018). Documentación del Sistema de Gestión de la Calidad.

COMITÉ TÉCNICO ISO/TC176. 2008, Norma ISO 9001:2008. Primera Edición. Geneva.

COMITÉ TÉCNICO ISO/TC176 (2015) , Norma ISO 9001:2015. Primera Edición. Geneva.

COMITÉ TÉCNICO ISO/TC176 (2015 ) Términos y definiciones ISO. Primera Edición. Geneva

Cuatrecasas, L. (2010). *Gestión Integral de la Calidad: Implantación, Control y Certificación*. Editorial Profit. Barcelona.

Cuatrecasas, L. (2012). *Gestión de la Calidad Total en Organización de Organización y Dirección de Operaciones*. Editorial Díaz de Santos. Madrid.

Cuervo, T. (2015). “Modelo Malcolm Baldrige vs Norma ISO 9001”. Disponible en: <http://www.unir.net/ciencias-sociales/revista/noticias/modelo-malcolm-baldrige-vs-norma-iso-9001/549201454042/>

DEMING, Edwards (1996). *Calidad, Productividad y Competitividad*. Tercera Edición. Madrid: Diaz de Santos.

Evans, J. R., & Lindsay, W. M. (2008). *Administración y control de la calidad*. Mexico: Cengage Learning.

Farris, Paul W.; Neil T. Bendle; Phillip E. Pfeifer; David J. Reibstein (2010). *Marketing Metrics: The Manager's Guide to Measuring Marketing Performance*. Second Edition

Ferrando, M., & Granero, J. (2005). *Calidad Total: Modelo EFQM de Excelencia*. España: FC editorial.

Galgano, A. (1995). *Los 7 Instrumentos de la calidad total*. España: Ediciones Diaz de Santos.

GONZÁLEZ, Hugo.(2009) ¿Cuáles son los beneficios de implantar ISO 9000? Xtrategus Group. *Gestión Estratégica*. Disponible en: [http:// www.xtrategus.com.ar/Noticias/BeneficiosdeimplantarISO9000/tabid/2/Default.aspx](http://www.xtrategus.com.ar/Noticias/BeneficiosdeimplantarISO9000/tabid/2/Default.aspx)

Gutierrez Pulido, H. (2010). *Calidad Total Y Productividad*. Mexico: McGraw-Hill.

Guajardo, E. (2003). *Calidad Total: Conceptos y enseñanzas de los grandes maestros de la Calidad*. 5ta. Reimpresión Editorial Pax; México.

Gryna, F. M., Chua, R. C., DeFeo, J. A., & Pantoja Magaña, J. (2007). *Método Juran Análisis y Planeación de la Calidad*. Mexico: McGRAW- HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A.

Harrington, J. (1997). *Mejoramiento de los procesos de la empresa*. Colombia: McGraw-Hill.

Hernández, S. (2010). Metodología de la Investigación. Quinta Edición, Editorial Mc. Graw Hill, México.

INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD (INACAL) s/f. “Reglas para una certificación”. Disponible en: <https://www.inacal.gob.pe/repositorioaps/data/1/1/4/jer/requisitosparaacreditacion/files/reglamento%20acreditaci%C3%B3n.pdf>

International Organization for Standardization. (2015). ISO 9000:2015 Sistemas de Gestión de Calidad - Fundamentos y vocabulario. Ginebra, Suiza.

International Organization for Standardization. (2015). ISO 9001:2015 Sistemas de Gestión de la Calidad - Requisitos. Ginebra, Suiza.

International Organization for Standardization. (2011). ISO 17021:2011 Evaluación de la Conformidad-Requisitos para los organismos que realizan la auditoría y certificación de sistemas de gestión. Ginebra, Suiza.

James, P. (1997). La Gestión de la Calidad Total: Un texto introductorio. España: Pearson Educación.

Juran, J. (1996). Juran y la calidad por el diseño: nuevos pasos para planificar la calidad de los bienes y servicios. Ediciones Díaz de Santos. México.

ISHIKAWA, Kaoru 1994 *Introducción al control de calidad*. Primera Edición. Madrid: Días de Santos

Kerlinger, F. (1983). Investigación del Comportamiento. Técnicas y Metodología (2º Edición). México: Editoria Interamericana.

Kotler, P., & Gary, A. (2008). Estrategia de desarrollo de marca, productos y servicios. En Fundamentos de marketing (pág. 206). Mexico: Pearson Educación.

Lusthaus, C., & Adrien, M. A., M., Anderson, G., Carden, F, & Montalvan, G. (2002). Evaluación Organizacional. Marco para mejorar el Desempeño.

Marcelo Ybañez, Christian Martín “Diseño y propuesta de implementación de un sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2008, para incrementar el nivel de satisfacción del cliente interno en el servicio de topografía de la empresa jalca ingenieros S.R.L. – Cajamarca 2016” / Cajamarca: UPN. Facultad de Ingeniería, 2016.



Manrique, A. D., & Medina, A. M. (2005). La cultura de la calidad bajo las normas ISO en las empresas de Neiva: investigación. Universidad Surcolombiana, Facultad de Economía y Administración, Programa Administración de Empresas.

Méndez J. & Avella, N. (2009). Diseño de un sistema de gestión de la calidad basada en los requisitos de la norma ISO 9001:2008 para la empresa Dicomtelsa. Colombia, Bogotá.

Miranda, F., Chamorro, A., & Rubio, S. (2007). Introducción a la gestión de la calidad. Madrid: Delta Publicaciones.

Operé, M., & PÉREZ, J. (1995). Calidad Total.

Pérez Fernandez de Velasco, J. A. (2004). Gestión por Procesos. Madrid: ESIC Editorial.

Pérez, J. A. (2010). Gestión por procesos (4ta ed.). Madrid: EISIC.

Quiroz Malca, Jimmy Martín "Diseño e implementación del sistema del sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2015, para mejorar el nivel de satisfacción de los clientes de la empresa MAXLIM SRL - Cajamarca". / Cajamarca : UPN. Facultad de Ingeniería, 2016.

Real Academia Española. (2015). Diccionario de la lengua castellana. RAE.

Requisitos de la Norma Española de Sistemas de Gestión ISO 9001 . (2015).

Rubio, J. (2011). Métodos de evaluación de riesgos laborales. Madrid: Ediciones Díaz Santos.

Stalk, G., Evans, P., & Shulman, L. E. (1992). *Competing on Capabilities: The New Rules of*.

Sampier, (2007) Fundamentos de La Metodología de La Investigacion. 5ta Edición.

Sánchez, M. F. (2005). Calidad total: modelo EFQM de excelencia. FC Editorial.

Sangüesa, M., Mateo R. & Ilzarbe, L. (2008). Teoría y Práctica de la Calidad. Ediciones Paraninfo S.A. España.

Standardization, I. O. (2015). ISO 9001:2015. GINEBRA, SUIZA.

Singh, S. (1997). Control de Calidad Total: Claves, Metodologías y Administración para el éxito. México: McGraw - Hill.

Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos. 6ª Edición,

Sistema de Gestión de la Calidad y sus Procesos Edición 2015

SUNAT: Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (En línea)

TalentWise SC; México; Desempeño organizacional (2016). Disponible en: <http://www.twmexico.com/desempeno-organizacional.htm>

TÜV Rheinland; (2015); “Norma ISO 9001:2015: ¿Qué esperar y cómo anticiparse?”.

Ugaz Flores, L. A. (2012). Propuesta de diseño e implementación de un sistema de gestión de calidad basado en la Norma ISO 9001: 2008 aplicado a una empresa de fabricación de lejías.

Vaughn, R. (2007). Control de calidad. Limusa. México

# ANEXOS

# ANEXO N° 01

**Anexo 01: FO-GC-01 Check list: Revisión por la Dirección implementación ISO 9001:2015**

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONSORCIO DCDS</b>	CHECK LIST: FO-GC-01
	<b>CHECK LIST: REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN IMPLEMENTACIÓN ISO 9001:2015</b>	FECHA DE EMISION: 07/01/2018
VERSION: 01	FECHA DE REVISION: 09/01/2018	PAGINA: 1 de 1

4. Contexto de la organización				Observaciones
<b>4.1. Comprensión de la organización y su contexto</b>				
<b>- Respecto a la comprensión de la organización y su contexto:</b>				
1	Se ha determinado las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y que afectan a su capacidad para lograr resultados previstos de su sistema de gestión de Calidad	2	0	MZ-GC-01 Matriz FODA. INF-GC-01 Informe de Contexto y gestión de Riesgos.
2	La organización realiza el seguimiento y la revisión de la información sobre estas cuestiones externas e internas.	2	0	MZ-GC-01 Matriz FODA.
<b>4.2. Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas</b>				

<b>- Respecto a la comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas:</b>				
La organización ha determinado:				
3	Las partes interesadas son pertinentes al Sistema de Gestión de la Calidad	2	0	
4	Las necesidades y expectativas pertinentes (es decir requisitos) de estas partes interesadas	2	0	
5	Cuáles son las necesidades y expectativas que se convierten en requisitos legales y otros requisitos	2	0	
<b>4.3. Determinación del alcance del sistema de gestión de Calidad.</b>				
<b>Respecto a la determinación del alcance del sistema de gestión de Calidad:</b>				
<b>- Para determinar el alcance, la organización ha considerado:</b>				
6	_Las cuestiones externas e internas de la comprensión de la organización y su contexto? _Los requisitos legales y otros requisitos de la comprensión de necesidades y expectativas de las partes interesadas? _Sus actividades, productos y servicios?	2	0	
7	Se mantiene el alcance como información documentada y está disponible a las partes interesadas	2	0	
<b>4.4. Sistema de gestión de Calidad</b>				
<b>- Respecto al sistema de gestión de Calidad y sus Procesos:</b>				
8	La organización establece, implementa, mantiene y mejora continuamente un sistema de gestión de Calidad.	2	0	La organización se encuentra en la implementación del Sistema de Gestión de la calidad. MN-GC-01 Manual de Calidad

9	<p>Determinación de procesos necesarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se determino entradas requeridas y las salidas esperadas de estos procesos.</li> <li>- Se determino secuencia e interacción de estos procesos.</li> <li>- Se determino y aplico los criterios y los métodos necesarios para asegurarse de la operación eficaz y el control de estos procesos.</li> <li>- Se determino recursos necesarios para estos procesos y asegurarse de su disponibilidad.</li> <li>- Se designo las responsabilidades y autoridades para estos procesos.</li> <li>- Se aborda los riesgos y oportunidades.</li> <li>- Se evaluó los procesos e implemento cualquier cambio necesario.</li> <li>- Se mejoró los procesos y el sistema de gestión de la calidad</li> </ul>	2	0	MZ-GC-01 Matriz FODA
10	Se mantiene y conserva la información documentada.	2	0	Carpeta Virtual ISO 9001.
<b>5. Liderazgo</b>				<b>Observaciones</b>
<b>5.1. Liderazgo y compromiso</b>				
<b>- Respecto al liderazgo y compromiso:</b>				
11	¿Asumiendo la responsabilidad y la rendición de cuentas con relación a la eficacia del sistema de gestión de Calidad?	2	0	FO-GC-03 Acta de Revisión por la Dirección
12	¿Asegurándose de que se establezcan la política de Calidad y los objetivos de Calidad, y que éstos sean compatibles con la dirección estratégica y el contexto de la organización?	2	0	
13	¿Asegurándose de la integración de los requisitos del sistema de gestión de Calidad en los procesos de negocio de la organización?	2	0	
14	¿Asegurándose de que los recursos necesarios para el sistema de gestión de calidad estén disponibles?	2	0	Se brindan recursos necesarios para la implementación del Sistema.
15	Se ha comunicado la importancia de una gestión de la calidad eficaz y de la conformidad con los requisitos del sistema de gestión de la calidad.	2	0	La organización realiza capacitaciones y difusiones referentes al

**“IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2015 Y SU INCIDENCIA EN EL NIVEL DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE DEL CONSORCIO DCDS”.**

				Sistema de Gestión de la calidad ISO 9001:2015.
16	El sistema de gestión de la calidad logra los resultados previstos.	2	0	El SIG realiza el seguimiento al sistema de Gestión de la Calidad.
17	Comprometiendo, dirigiendo y apoyando a las personas, para contribuir a la eficacia del sistema de gestión de la calidad	2	0	Charlas y difusiones sobre ISO 9001: 2015 y compromiso de la organización y colaboradores.
<b>5.1.2 Enfoque al cliente</b>				
18	Se ha determinado, se comprenden y se cumplen regularmente los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables.	2	0	FO-GC-05 Partes interesadas.
19	Se ha determinado y se considerado los riesgos y oportunidades que pueden afectar a la conformidad de los productos y servicios y a la capacidad de aumentar la satisfacción del cliente	2	0	Identificación de Riesgos a través del formato.
20	Se mantiene el enfoque en el aumento de la satisfacción del cliente.	2	0	FO-GC-02 Encuesta de medición del Nivel de Satisfacción del cliente
<b>5.2. Política de Calidad</b>				
<b>- Respecto a la política de Calidad:</b>				
21	Es apropiada al propósito y contexto de la organización y apoye su dirección estratégica.	2	0	La Política del SGC cumple con los requisitos mencionados
22	Proporciona un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la calidad.	2	0	
23	Incluye un compromiso de cumplir los requisitos aplicables.	2	0	
24	Incluya un compromiso de mejora continua del sistema de gestión de la calidad.	2	0	



25	Se encuentra disponible y se mantiene como información documentada.	2	0	
26	Se ha comunicado, entendido y aplicado dentro de la organización.	2	0	
27	Se encuentra disponible para las partes interesadas pertinentes.	2	0	
<b>5.3. Roles, responsabilidades y autoridades en la organización</b>				
<b>Respecto a los roles, responsabilidades y autoridades en la organización:</b>				
28	¿La alta dirección ha asignado responsabilidades y autoridades para que los roles pertinentes se asignen y comuniquen dentro de la organización?	2	0	Se cuenta con la Descripción del puesto de trabajo
<b>6. Planificación</b>				<b>Observaciones</b>
<b>6.1. Acciones para abordar riesgos y oportunidades</b>				
<b>- Respecto a las acciones para abordar riesgos y oportunidades:</b>				
¿Se han determinado los riesgos y oportunidades relacionados con sus:				
29	Se aseguran que el Sistema de Gestión de calidad logre los objetivos previstos	2	0	PR-GC-01 Procedimiento AMFE de Riesgos de Calidad
30	Se aumentan los efectos deseables	2	0	
31	Se previene o reduce los efectos no deseables	2	0	
La organización debe planificar:				
32	¿Se planifican las acciones para abordar estos riesgos y oportunidades?	2	0	PR-GC-01 Procedimiento AMFE de Riesgos de Calidad

33	¿Se ha integrado e implementado acciones en sus procesos del Sistema de Gestión de Calidad?	2	0	
34	¿Se ha evaluado la eficacia de las acciones?	2	0	
<b>6.2. Objetivos de la Calidad y planificación para lograrlos</b>				
La organización ha establecido objetivos de calidad para las funciones y niveles y los procesos				
35	¿Son coherentes con la política de calidad?	2	0	
36	¿Son medibles?	2	0	
37	¿Se tienen en cuenta los requisitos aplicables?	2	0	PR-GC-04 Procedimiento de identificación, acceso, actualización y verificación de requisitos legales. MZ-GC-03 Matriz de Requisitos Legales.
38	¿Son pertinentes para la conformidad del Servicio y para el aumento de la satisfacción del cliente?	2	0	
39	¿Son objeto de Seguimiento?	2	0	
40	¿Son comunicados?	2	0	
41	¿Son actualizados según corresponda?	2	0	Revisión y actualización constante del Difusión.
Al planificar cómo lograr sus objetivos de la calidad, la organización ha determinado:				
42	Que se va hacer?	2	0	

43	¿Qué cursos se requerirán?	2	0	
44	¿Quién será responsable?	2	0	
45	¿Cuándo finalizará?	2	0	
46	¿Cómo se evaluarán los resultados?	2	0	
<b>6.3. Planificación de los cambios</b>				
La Organización debe considerar:				
47	¿Se considera el propósito de los cambios y sus consecuencias potenciales?	2	0	
48	¿Se considera la integridad del Sistema de Gestión de la Calidad?	2	0	PR-SIG-01 Procedimiento gestión de documentos
49	¿Se considera la disponibilidad de los recursos?	2	0	
50	¿Se asignan o reasignación responsabilidades y autoridades?	2	0	Descripción del puesto de trabajo con cargo de entrega.
<b>7. Apoyo</b>				<b>Observaciones</b>
<b>7.1. Acciones para abordar riesgos y oportunidades</b>				
Generalidades:				
51	Se considera las capacidades y limitaciones de los recursos internos existentes	2	0	Los ambientes para la operación de proceso, la infraestructura en buenas condiciones. Los recursos de seguimiento, conocer la organización.
52	¿Se ha establecido que se necesita obtener de los proveedores externos?	2	0	
Personas:				

53	Se determina y proporciona la cantidad de personas necesarias para la implementación eficaz del sistema de gestión de calidad, para la operación y control de procesos	2	0	
Infraestructura:				
54	Se determina, proporciona y mantiene la infraestructura necesaria para la operación de sus procesos y lograr la conformidad de los productos y servicios	2	0	
Ambiente para la operación de los procesos:				
55	Se determina proporciona y mantiene el ambiente necesario para la operación y sus procesos para lograr la conformidad de los productos y servicios	2	0	
Recursos de Seguimiento y medición				
56	La organización ha determinado y proporcionado los recursos necesarios para asegurarse de la validez y fiabilidad de los resultados cuando se realice el seguimiento la medición para verificar la conformidad de los productos y servicios con los requisitos.	2	0	Se cuenta con certificados de calibración de equipos y certificados de proveedores.
57	Los recursos son apropiados para el tipo específico de actividades de seguimiento y medición realizadas.	2	0	
58	Se mantienen los recursos para asegurar la idoneidad continua para su propósito.	2	0	
59	Se ha calibrado o verificado, o ambas, a intervalos específicos, o antes de su utilización contra patrones de medición trazables o patrones de medición internacionales o nacionales.	2	0	
60	¿Se han identificado para determinar su estado?	2	0	
61	Se ha protegido contra ajustes, daños o deterioro que pudieran invalidar el estado de calibración y los posteriores resultados de medición.	2	0	
Conocimiento de la Organización				

62	Se ha determinado los conocimientos necesarios para la operación de sus procesos y para lograr la conformidad de los productos y servicios.	2	0	Certificados de capacitación por el proveedor o fabricante, a los conductores y operadores. Ejemplo: Ferreyros, Volvo
63	¿Los conocimientos son mantenidos y puestos a disposición en la medida que sea necesario?	2	0	
64	Se consideran los conocimientos actuales y se determinó como adquirir o acceder a los conocimientos adicionales requeridos.	2	0	
<b>7.2. Competencia</b>				
La Organización debe:				
65	Se ha determinado la competencia necesaria de las personas que realizan, bajo su control, un trabajo que afecta al desempeño y eficacia del SGC	2	0	PR-RRHH-01 Procedimiento Reclutamiento Selección y Contratación. FO-GC-06 Caracterización de Recursos Humanos. CV Documentados de acuerdo a perfil. (RRHH)
66	El personal es competente para los trabajos que realiza.	2	0	
67	Se han tomado acciones para adquirir la competencia necesaria y evaluar la eficacia de las acciones tomadas.	2	0	
68	Se conserva la información documentada como evidencia de la competencia del personal	2	0	
<b>7.3. Toma de conciencia</b>				
La Organización debe asegurarse de que las personas tomen conciencia sobre:				
69	La Política de la Calidad	2	0	Misión, Visión, Valores.
70	Los objetivos de Calidad pertinentes	2	0	
71	Su contribución a la eficacia al Sistema de Gestión de Calidad, incluyendo beneficios de una mejora del desempeño	2	0	

72	Las implicaciones del incumplimiento de los requisitos del sistema de Gestión de calidad.	2	0	
<b>7.4. Comunicación</b>				
La Organización debe determinar las comunicaciones internas y externas que deben incluir:				
73	Que comunicar	2	0	PR-GC-05 Procedimiento de comunicación, participación y consulta. MZ-GG-04 Matriz de comunicaciones- Consortio DCDS.
74	Cuando comunicar	2	0	
75	A quién comunicar	2	0	
76	Cómo comunicar	2	0	
77	Quién comunica	2	0	
<b>7.5. Información documentada</b>				
Generalidades: El Sistema de Gestión de la empresa debe Incluir:				
78	Incluye Información documentada solicitada por la norma Internacional.	2	0	Documentos, procedimientos y formatos del Sistema de Gestión de la Calidad. Difusión de Política Integrada SIG. Norma ISO 9000.
79	La información determinada como necesaria para la eficacia del SGC	2	0	
Creación y Actualización: La Organización debe asegurarse:				
80	¿Cuenta con Identificación y descripción?	2	0	Documentos, procedimientos y
81	¿Cuenta con Formatos y medios de Soporte?	2	0	

82	¿Cuenta con Revisión y aprobación con respecto a la conveniencia y adecuación?	2	0	formatos del Sistema de Gestión de la Calidad.
Control de Información documentada: La información se controla:				
83	¿Se encuentra disponible y es idónea para su uso, donde y cuando se necesite?	2	0	Servidor SIG 2018 disponible para que todos los usuarios puedan verla. En oficina del SIG, Se cuenta con la documentación en físico.
84	¿Se encuentra protegida adecuadamente?	2	0	Backup de la información. (TI)
85	Se ha distribuido, se ha dado acceso, ¿se ha recuperado y se da uso?	2	0	
86	Se encuentra Almacenado y preservado, incluida la preservación de la legibilidad.	2	0	PR-SIG-01 Procedimiento gestión de documentos.
87	¿Se realiza el control de cambios?	2	0	
88	Se conserva y dispone los documentos	2	0	
<b>8. Operación</b>				
<b>8.1. Planificación y control Operacional</b>				
La Organización debe planificar, implementar y controlar los procesos mediante:				
89	Se ha determinado los requisitos para los productos y servicios	2	0	Hoja Técnica de los productos (MSDS autorizados).
90	Se ha establecido criterios para: los procesos y la aceptación de los productos y servicios.	2	0	Especificaciones del contrato.

91	Se ha determinado los recursos necesarios para lograr la conformidad con los requisitos del producto o servicio.	2	0	
92	Se ha implementado los controles de los procesos según los criterios.	2	0	
93	Se ha determinado el mantenimiento y conservación de la información documentada para: Tener confianza en que los procesos se han llevado a cabo según lo planificado. Demostrar la conformidad de los productos o servicios.	2	0	
94	La planificación debe ser adecuada para las operaciones de la empresa.	2	0	
95	Se controlan los cambios, y se revisa las consecuencias de los cambios previstos, ¿se han tomado acciones ante situaciones adversas?	2	0	
96	Se controlan los procesos contratados externamente.	NA	NA	
<b>8.2. Requisitos para los productos y servicios</b>				
Comunicación con el cliente debe Incluir:				
97	Contiene información relativa a los productos o servicios	2	0	PR-GC-05 Procedimiento de comunicación, participación y consulta. MZ-GG-04 Matriz de comunicaciones- Consortio DCDS. PR-GC-03 Procedimiento de tratamiento de no conformidades, atención de quejas y reclamos. PR-GC-07 Procedimiento de identificación y control de producto no conforme.
98	Se trata sobre consultas, pedidos, contratos, ¿incluyendo cambios?	2	0	
99	Se realiza la retroalimentación con la cliente relativa	2	0	
100	¿Se comunica al cliente sobre la manipulación o control de su propiedad?	2	0	
101	Se ha establecido los requisitos específicos para las acciones de contingencia.	2	0	
Determinación de los requisitos para los productos y servicios				



102	Se cumple con los requisitos legales, reglamentos aplicables, necesarios por la organización.	2	0	PR-GC-04 Procedimiento de identificación, acceso, actualización y verificación de requisitos legales. MZ-GC-03 Matriz de Requisitos Legales.
103	Se cumple con las declaraciones acerca de los productos y servicios que ofrece.	2	0	Certificados de Cumplimientos de Servicios.
Revisión de los requisitos para los productos y servicios antes de comprometerse a realizar el producto o servicio				
104	Se evalúan los requisitos específicos del cliente, incluyendo los requisitos para las actividades de entrega y las posteriores. Son confirmados estos requisitos y los no expresados.	2	0	MZ-GC-02 Matriz de Identificación, Revisión y Seguimiento de requisitos del Servicio.
105	Se evalúan los requisitos no establecidos por el cliente, pero necesarios para el producto o servicio.	2	0	
106	Se evalúan los requisitos específicos por la organización.	2	0	
107	Se evalúan los requisitos legales y reglamentarios aplicables a los productos y servicios	2	0	
108	Se evalúan las diferencias entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente. ¿Son resueltos?	2	0	
109	¿Se conserva la información documentada sobre los resultados?	2	0	
110	Se conserva la información sobre cualquier requisito nuevo para el producto o servicio	2	2	
Cambios en los requisitos para el producto o servicio				

111	Se posee la información documentada sobre los cambios en los requisitos, se asegura que el personal involucrado tenga conocimiento.	2	0	MZ-GC-02 Matriz de Identificación, Revisión y Seguimiento de requisitos del Servicio.
<b>8.3. Diseño y desarrollo del producto y servicio</b>				
Generalidades				
112	Se ha establecido, implementado y se mantiene un proceso de diseño y desarrollo.	NA	NA	El diseño del servicio está dado por el Cliente. Especificaciones del contrato. PR-GC-02 Procedimiento de Satisfacción del Cliente
Planificación del Diseño y desarrollo				
113	Se considera la naturaleza, duración y controles para el diseño y desarrollo	NA	NA	
114	Se incluye las revisiones del diseño y desarrollo en las etapas del proceso requeridas.	NA	NA	
115	Se considera las actividades requeridas de verificación y validación del diseño y desarrollo.	NA	NA	
116	Se han definido las responsabilidades y autoridades en el proceso de diseño y desarrollo.	NA	NA	
117	Se ha considerado las necesidades de recursos internos y externos para el diseño y desarrollo de los productos y servicios.	NA	NA	
118	Se ha considerado la necesidad de controlar las interfaces entre las personas que participan activamente en el proceso de diseño y desarrollo	NA	NA	
119	Se ha considerado la necesidad de la participación activa de los clientes y usuarios en el proceso de diseño y desarrollo	NA	NA	
120	Se ha considerado los requisitos para la posterior provisión de productos y servicios	NA	NA	

121	Se cumple con el nivel de control del proceso de diseño y desarrollo esperado por los clientes y otras partes interesadas pertinentes	NA	NA	
122	Se cuenta con la información documentada necesaria para demostrar que se han cumplido los requisitos del diseño y desarrollo.	NA	NA	
Entradas para el Diseño y Desarrollo				
123	Se considero los requisitos funcionales y de desempeño.	NA	NA	El diseño del servicio está dado por el Cliente. Especificaciones del contrato.
124	Se considero la información proveniente de actividades previas de diseño y desarrollo similares.	NA	NA	
125	Se considero los requisitos legales y reglamentarios.	NA	NA	
126	Se considero las normas o códigos de prácticas que la organización se ha comprometido a implementar.	NA	NA	
127	Se considero las consecuencias potenciales de fallar debido a la naturaleza de los productos y servicios.	NA	NA	
128	Las entradas son adecuadas para los fines del diseño y desarrollo, estar completas y sin ambigüedades.	NA	NA	
129	Las entradas del diseño y desarrollo contradictorias son resueltas.	NA	NA	
130	Se conservar la información documentada sobre las entradas del diseño y desarrollo.	NA	NA	
Controles del diseño y desarrollo				
131	Se ha definido los resultados a lograr.	NA	NA	El diseño del servicio está dado por el Cliente. Especificaciones del contrato.
132	Se realizan las revisiones para evaluar la capacidad de los resultados del diseño y desarrollo para cumplir los requisitos.	NA	NA	
133	Se realizan actividades de verificación para asegurarse de que las salidas del diseño y desarrollo cumplen los requisitos de las entradas.	NA	NA	

134	Se realizan actividades de validación para asegurarse de que los productos y servicios resultantes satisfacen los requisitos para su aplicación especificada o uso previsto.	NA	NA	
135	Se toma acción necesaria sobre los problemas determinados durante las revisiones, o las actividades de verificación y validación	NA	NA	
136	Se conserva la información documentada de estas actividades.	NA	NA	
Salidas del Diseño y desarrollo				
137	Se asegura que se cumpla con los requisitos de las entradas.	NA	NA	El diseño del servicio está dado por el Cliente. Especificaciones del contrato. PR-GC-02 Procedimiento de Satisfacción del Cliente
138	Son adecuadas para los procesos posteriores para la provisión de productos y servicio.	NA	NA	
139	Se asegura que incluyan o hacen referencia a los requisitos de seguimiento y medición, y a los criterios de aceptación.	NA	NA	
140	Se especifican las características de los productos y servicios que son esenciales para su propósito previsto y su provisión segura y correcta.	NA	NA	
141	Se conserva los registros asociados.	NA	NA	
Cambios en el diseño y desarrollo				
142	Se ha identificado, revisado y controlándolos cambios hechos durante el diseño y desarrollo.	NA	NA	El diseño del servicio está dado por el Cliente. Especificaciones del contrato.
143	Se encuentra documentado los cambios de diseño y desarrollo.	NA	NA	
144	Se encuentra documentado los resultados de las revisiones.	NA	NA	
145	Se encuentra documentado la autorización de los cambios.	NA	NA	
146	Se encuentra documentado las acciones tomadas para prevenir los impactos adversos.	NA	NA	
<b>8.4. Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente</b>				
Generalidades				

147	Se asegura que los procesos, productos y servicios suministrados externamente son conformes a los requisitos.	2	0	PR-LG-01 Procedimiento de Servicios. PR-LG-02 Procedimiento de compras. PR-LG-03 Procedimiento de Selección, Evaluación y Reevaluación de Proveedores.
148	Se aplican controles cuando los productos y servicios de proveedores externos están destinados a incorporarse dentro de los propios productos y servicios.	2	0	
149	Se aplican controles cuando los productos y servicios son proporcionados directamente a los clientes por proveedores externos en nombre de la organización.	2	0	
150	Se aplican controles cuando un proceso, o una parte de un proceso, es proporcionado por un proveedor externo como resultado de una decisión de la organización.	2	0	
151	Se ha determinado y aplicado criterios para la evaluación, la selección, el seguimiento del desempeño y la reevaluación de los proveedores externos, basándose en su capacidad para proporcionar procesos o productos y servicios de acuerdo con los requisitos.	2	0	
152	Se conserva la información documentada de las actividades y de cualquier acción necesaria que surja de las evaluaciones.	2	0	
<b>Tipo y alcance del control</b>				
153	Se asegura que los procesos suministrados externamente permanecen dentro del control de su sistema de gestión de la calidad.	2	0	PR-LG-01 Procedimiento de Servicios. PR-LG-02 Procedimiento de Compras. PR-LG-03 Procedimiento de Selección, Evaluación y Reevaluación de Proveedores.
154	Se ha definido los controles que pretende aplicar a un proveedor externo y los que pretende aplicar a las salidas resultantes.	2	0	
155	Se considera el impacto potencial de los procesos, productos y servicios suministrados externamente en la capacidad de la organización de cumplir regularmente los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables. Se considera la eficacia de los controles aplicados por el proveedor externo.	2	0	
156	Se ha determinado la verificación u otras actividades necesarias para asegurarse de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente cumplen los requisitos.	2	0	
<b>Información para los proveedores externos</b>				
157	Se realiza la adecuación de los requisitos antes de su comunicación al proveedor externo.	2	0	PR-LG-01 Procedimiento
158	Se comunica al proveedor los procesos, productos y servicios a proporcionar.	2	0	

159	Se comunica al proveedor la aprobación de: productos y servicios, métodos, procesos y equipos, la liberación de productos y servicios.	2	0	de Servicios. PR-LG-02 Procedimiento de Compras. PR-LG-03 Procedimiento de Selección, Evaluación y Reevaluación de Proveedores.
160	Se hace la revisión de la competencia del personal, incluyendo cualquier calificación requerida de las personas	2	0	
161	Las interacciones del proveedor externo con la organización	2	0	
162	Se realiza el control y el seguimiento del desempeño del proveedor externo.	2	0	
163	Las actividades de verificación o validación que la organización, o su cliente, se realizan en las instalaciones del proveedor externo.	2	0	
<b>8.5. Producción y provisión del servicio</b>				
Control de la producción y de la provisión del servicio				
164	Se cuenta con información documentada sobre las características de los productos a producir, los servicios a prestar, o las actividades a desempeñar.	NA	0	
165	Se cuenta con información documentada sobre los resultados a alcanzar.	NA	0	
166	Se tiene en cuenta la disponibilidad y el uso de los recursos de seguimiento y medición adecuados	NA	0	
167	Se ha implementado actividades de seguimiento y medición en las etapas apropiadas para verificar que se cumplen los criterios para el control de los procesos o sus salidas, y los criterios de aceptación para los productos y servicios.	NA	0	
168	Se cuenta con la infraestructura y el entorno adecuados para la operación de los procesos.	NA	0	
169	Se cuenta con personal competente, incluyendo cualquier calificación requerida;	NA	0	
170	Se realiza la validación y revalidación periódica de la capacidad para alcanzar los resultados planificados de los procesos de producción y de prestación del servicio, cuando las salidas resultantes no puedan verificarse mediante actividades de seguimiento o medición posteriores.	NA	0	

171	Se cuenta con la implementación de acciones para prevenir los errores humanos	NA	0	
172	Se cuenta con la implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega.	NA	0	
Identificación y trazabilidad				
173	Se realiza la identificación de las salidas para asegurar la conformidad de los productos y servicios.	2	0	Codificación de órdenes de servicio y códigos de proyecto programa GES NET.
174	Se identifica el estado de las salidas con respecto a los requisitos de seguimiento y medición a través de la producción y prestación del servicio.	2	0	
175	Se controla la identificación única de las salidas cuando la trazabilidad sea un requisito, y debe conservar la información documentada.	2	0	
Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos.				
176	Se cuida la propiedad del cliente o proveedores externos mientras se encuentre bajo el poder de la organización.	2	0	PR-GC-02 Procedimiento de Propiedad del Cliente. PR-GC-02 Procedimiento de Satisfacción del Cliente
177	Se a identificado, verificado la propiedad del cliente o proveedor externo.	2	0	
178	En el caso de pérdida o deterioro se ha informado al cliente o proveedor sobre lo sucedido y se mantienen la documentación necesaria.	2	0	
Preservación				
179	Se preserva las salidas durante la producción y prestación del servicio, en la medida necesaria para asegurarse de la conformidad con los requisitos	2	0	PR-GC-02 Procedimiento de Propiedad del Cliente.
Actividades posteriores a la entrega				
180	Se cumple los requisitos para las actividades posteriores a la entrega asociadas con los productos y servicios.	NA	NA	La empresa no realiza actividades posteriores a la entrega de obra al cliente
181	Los requisitos legales y reglamentarios;	NA	NA	

182	Las consecuencias potenciales no deseadas asociadas a sus productos y servicios;	NA	NA	
183	La naturaleza, el uso y la vida útil prevista de sus productos y servicios;	NA	NA	
184	Los requisitos del cliente;	NA	NA	
185	La retroalimentación del cliente.	NA	NA	
<b>Control de Cambios</b>				
186	Se revisa y controla los cambios para la producción o la prestación del servicio, en la extensión necesaria para asegurarse de la continuidad en la conformidad con los requisitos.	2	0	En los formatos se identifica un punto para el control de los cambios.
187	Se conserva información documentada que describa los resultados de la revisión de los cambios, las personas que autorizan el cambio y de cualquier acción necesaria que surja de la revisión.	2	0	
<b>8.6. Liberación de los Productos y Servicios</b>				
La organización ha:				
188	Se ha implementado disposiciones planificadas, en las etapas adecuadas, para verificar que se cumplen los requisitos de los productos y servicios	2	0	En los formatos se identifica un punto para el control de los cambios.
189	La liberación del producto o servicio solo se realiza cuando e hayan completado satisfactoriamente las disposiciones planificadas, a menos que sea aprobado de otra manera por una autoridad pertinente y, cuando sea aplicable, por el cliente.	2	0	
190	Se conserva la información documentada sobre la liberación de los productos y servicios, como mínimo debe contener: evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación, trazabilidad a las personas que autorizan la liberación.	2	0	
<b>8.7. Control de Salidas no conformes</b>				



Sobre las Salidas que no sean conformes				
191	Se controla que las salidas que no sean conformes con sus requisitos se identifican y se controlan para prevenir su uso o entrega no intencionada	2	0	PR-GC-03 Procedimiento tratamiento de no conformidades, atención de quejas y reclamos. PR-GC-07 Procedimiento identificación y control de producto no conforme.
192	Se toman las acciones adecuadas basándose en la naturaleza de la no conformidad y en su efecto sobre la conformidad de los productos y servicios	2	0	
	Se trata las salidas no conformes de una o más de las siguientes maneras:	NA	NA	
193	Corrección	2	0	
194	Separación, contención, devolución o suspensión de provisión de productos y servicios.	2	0	
195	Información al cliente.	2	0	
196	Obtención de autorización para su aceptación bajo concesión.	2	0	
197	Se realiza la verificación de la conformidad con los requisitos cuando se corrigen las salidas no conformes.	2	0	
La organización conserva la información documentada que:				
198	Describa la no conformidad.	2	0	PR-GC-03 Procedimiento tratamiento de no conformidades, atención de quejas y reclamos. PR-GC-07 Procedimiento identificación y control de producto no conforme.
199	Describa las acciones tomadas.	2	0	
200	Describa todas las concesiones obtenidas.	2	0	
201	Identifique la autoridad que decide la acción con respecto a la no conformidad.	2	0	
<b>9. Evaluación de Desempeño</b>				
<b>9.1. Seguimiento y medición, análisis y evaluación</b>				

Generalidades: La organización ha determinado:				
202	Que necesita seguimiento y medición	2	0	MZ-GC-03 Matriz de medición del nivel de satisfacción de partes interesadas.
203	Los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación necesarios para asegurar resultados válidos.	2	0	PR-GC-02 Procedimiento de Satisfacción del Cliente
204	Cuando se deben llevar a cabo el seguimiento y la medición	2	0	
205	Cuando se deben analizar y evaluar los resultados del seguimiento y la medición	2	0	
206	Se ha evaluado el desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad.	2	0	
207	Se conserva información documentada apropiada como evidencia de los resultados	2	0	
Satisfacción del cliente				
208	Se ha determinado métodos para medir la satisfacción del cliente, realizar el seguimiento y revisar esta información	2	0	PR-GC-02 Procedimiento de Satisfacción del Cliente FO-GC-02 Encuesta de medición del Nivel de Satisfacción del cliente
Análisis y evaluación				
209	Se analiza y evalúa los datos y la información apropiados que surgen por el seguimiento y la medición.	2	0	Certificado de cumplimiento de servicios.
	Se evalúan los resultados del análisis:	NA	0	

210	La conformidad de los productos y servicios;	2	0	
211	El grado de satisfacción del cliente;	2	0	
212	El desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad;	2	0	
213	Si lo planificado se ha implementado de forma eficaz;	2	0	
214	La eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades;	2	0	
215	El desempeño de los proveedores externos;	2	2	
216	La necesidad de mejoras en el sistema de gestión de la calidad.	2	0	
<b>9.2. Auditoría Interna</b>				
La Organización debe llevar a cabo Auditorías:				
217	Auditorías Internas o externas.	2	0	PR-GC-06 Procedimiento de auditorías
218	Es conforme con los requisitos propios de la organización para su sistema de gestión de la calidad, los requisitos de esta Norma Internacional.	2	0	PG-GC-01 Programa Anual de Auditorías.
219	Se implementa y se mantiene en el tiempo	2	0	FO-GC-04 Solicitud de Acción Correctiva
La Organización ha:				
220	Planificado, establecido, implementado y mantenido uno o varios programas de auditoría que incluyan la frecuencia, los métodos, las responsabilidades, los requisitos de planificación y la elaboración de informes, que deben tener en consideración la importancia de los procesos involucrados, los cambios que afecten a la organización y los resultados de las auditorías previas.	2	0	PR-GC-06 Procedimiento de auditorías PG-GC-01 Programa Anual de Auditorías. FO-GC-04 Solicitud de
221	Se ha definido los criterios de la auditoría y el alcance para cada auditoría.	2	0	Acción Correctiva

222	Se ha seleccionado los auditores y llevar a cabo auditorías para asegurarse de la objetividad y la imparcialidad del proceso de auditoría.	2	0	
223	Se ha comunicado los resultados de las auditorías se informen a la dirección pertinente.	2	0	
224	Se han Realizado correcciones y tomar las acciones correctivas adecuadas sin demora injustificada.	2	0	
225	Se conserva la información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y de los resultados de las auditorías.	2	0	
<b>9.3. Revisión por la Dirección</b>				
Generalidades				
226	La alta dirección revisa el sistema de gestión de la calidad de la organización a intervalos planificados	2	0	FO-GC-03 Acta de Revisión por la Dirección
Entradas de la revisión por la dirección				
	La revisión por la dirección incluye consideraciones sobre:	NA	NA	
227	El estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas.	2	0	PR-GC-09 Procedimiento de revisión por la Dirección. FO-GC-03 Acta de Revisión por la Dirección
228	Los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al sistema de gestión de la calidad.	2	0	
229	La satisfacción del cliente y la retroalimentación de las partes interesadas pertinentes.	2	0	
230	El grado en que se han logrado los objetivos de la calidad.	2	0	
231	El desempeño de los procesos y conformidad de los productos y servicios.	2	0	
232	Las no conformidades y acciones correctivas.	2	0	
233	Los resultados de seguimiento y medición.	2	0	

234	Los resultados de las auditorías.	2	0	
235	El desempeño de los proveedores externos.	2	0	
236	La adecuación de los recursos.	2	0	
237	La eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y las oportunidades.	2	0	
238	Las oportunidades de mejora.	2	0	
Salidas de la revisión por la dirección				
	Las salidas de la revisión por la dirección Incluye:	NA	NA	
239	Las oportunidades de mejora.	2	0	PR-GC-09 Procedimiento de revisión por la Dirección. FO-GC-01 Check list: Revisión por la Dirección implementación ISO 9001:2015 FO-GC-03 Acta de Revisión por la Dirección
240	Cualquier necesidad de cambio en el sistema de gestión de la calidad.	2	0	
241	Las necesidades de recursos.	2	0	
242	Se conserva información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones por la dirección.	2	0	
<b>10. Mejora</b>				
<b>10.1. Generalidades</b>				
243	Se ha determinado y seleccionado las oportunidades de mejora e implementar cualquier acción necesaria para cumplir los requisitos del cliente y aumentar la satisfacción del cliente.	2	0	Se detallan en caso se presenten.
Las acciones Incluyen:				
244	Mejorar los productos y servicios para cumplir los requisitos, así como considerar las necesidades y expectativas futuras.	2	0	

245	Corregir, prevenir o reducir los efectos no deseados.	2	0	PR-GC-01 Procedimiento AMFE de Riesgos de Calidad
246	Mejorar el desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad.	2	0	FO-GC-03 Acta de Revisión por la Dirección
<b>10.2. No conformidad y acción correctiva</b>				
Cuando ocurre una no conformidad, incluida cualquiera originada por quejas, la organización se realiza:				
247	En el caso de una no conformidad: tomar acciones para controlarla y corregirla, hacer frente a las consecuencias.	2	0	PPR-GC-09 Procedimiento de revisión por la Dirección.
248	Se realiza la revisión y el análisis de la no conformidad.	2	0	FO-GC-01 Check list: Revisión por la Dirección
249	Se realiza la determinación de las causas de la no conformidad.	2	0	implementación ISO 9001:2015
250	Se realiza la determinación de si existen no conformidades similares, o que potencialmente puedan ocurrir.	2	0	FO-GC-03 Acta de Revisión por la Dirección
251	Se implementa cualquier acción necesaria.	2	0	PR-GC-03 Procedimiento tratamiento de no conformidades, atención de quejas y reclamos.
252	Se revisa la eficacia de cualquier acción correctiva tomada.	2	0	PR-GC-07 Procedimiento identificación y control de producto no conforme.
253	Si fuera necesario, actualizar los riesgos y oportunidades determinados durante la planificación.	2	0	PR-GC-06 Procedimiento de auditorías
254	Si fuera necesario, hacer cambios al sistema de gestión de la calidad.	2	0	PG-GC-01 Programa Anual de Auditorías.
255	Las acciones correctivas son apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas.	2	0	FO-GC-04 Solicitud de Acción Correctiva
La organización conserva información documentada sobre:				
256	La naturaleza de las no conformidades y cualquier acción tomada posteriormente;	2	0	PR-GC-03 Procedimiento tratamiento de no

257	Los resultados de cualquier acción correctiva.	2	0	conformidades, atención de quejas y reclamos. PR-GC-07 Procedimiento identificación y control de producto no conforme.
<b>10.3. Mejora Continua</b>				
258	Se considera los resultados del análisis y la evaluación, y las salidas de la revisión por la dirección, para determinar si hay necesidades u oportunidades que deben considerarse como parte de la mejora continua.	2	0	PR-GC-09 Procedimiento de revisión por la Dirección. FO-GC-01 Check list: Revisión por la Dirección implementación ISO 9001:2015


% IMPLEMENTACIÓN	%
---------------------	---

LEYENDA	
0	NO CUMPLE
1	CUMPLE PARCIALMENTE
2	CUMPLE

# ANEXO N° 02



**Anexo 02: MN-GC-01: Manual de Calidad**

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONSORCIO DCDS	CÓDIGO: MN-GC-01
	<b>MANUAL DE CALIDAD</b>	FECHA DE EMISIÓN: 29/03/2018
VERSIÓN: 01	FECHA DE REVISIÓN: 31/03/2018	PAGINA 1 de 18

**1. MANUAL DE CALIDAD**

El presente manual tiene por objetivo describir la forma cómo se establece, implementa, mantienen y mejora la Gestión de Calidad y la conformidad con las Norma ISO 9001:2015.

**2. REFERENCIAS NORMATIVAS**

El siguiente manual contiene conceptos y directrices del sistema de gestión de calidad del Consorcio DCDS, asimismo los normados en las normas:

- ISO 9001:2015-Sistema de Gestión de Calidad-Requisitos.
- ISO 9000:2015-Sistema de Gestión de Calidad-Vocabulario.

**3. TÉRMINOS Y DEFINICIONES**

Los términos y definiciones del sistema de gestión de calidad son acorde a los de la norma ISO 9000:2015-Sistema de Gestión de Calidad-Vocabulario, adicionalmente usamos las siguientes abreviaturas:

- SGC: Sistema de Gestión de Calidad.
- SIG: Sistema Integrado de Gestión.
- GG: Gerencia General.

**4. REQUISITOS QUE NO SON APLICABLES A LA ORGANIZACIÓN:**

Consortio DCDS, identifica a los siguientes requisitos de la Norma ISO 9001:2015, Como no aplicables por el tipo de organización y a la naturaleza de su producto:

- **PUNTO 8.3 DE LA NORMA: DISEÑO Y DESARROLLO DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS**

**No aplica** porque el diseño y desarrollo es determinado por el cliente.

El cliente es quien determina los requisitos y especificaciones del servicio. Consorcio DCDS, por ser constructora y trabajar en los sectores públicos y privados, desarrolla las actividades en base a los contratos, en los cuales se detallan las especificaciones y plan para el desarrollo del servicio y/o proyecto, por lo que el cliente ya tiene definidos los planos, formatos, documentación referente al proyecto y tiempos, es por ello que solo nos limitamos a la ejecución del mismo.

- **8.5.1 PUNTO F. CONTROL DE LA PRODUCCIÓN Y DE LA PROVISIÓN DEL SERVICIO**

**No Aplica:** Porque a lo largo de la prestación del servicio del Consorcio DCDS, verifica el cumplimiento de los controles operacionales a lo largo de la prestación del servicio y en cliente verifica a través de área de QC /QA.

No aplica porque los resultados del proceso no pueden ser verificados por Consorcio DCDS, completamente mediante inspección y/o ensayo del producto, asimismo no aseguramos la calidad del material.

Consorcio DCDS, no es responsable de la validación y revalidación periódica de la capacidad para alcanzar los resultados planificados de los procesos de prestación del servicio, para nuestro caso la salida resultante y/o el proyecto entregado al cliente no puede verificarse mediante actividad de seguimiento o mediciones posteriores.

- **8.5.5 ACTIVIDADES POSTERIORES A LA ENTREGA**

Una vez que el Consorcio DCDS, realiza la entrega de obra y/o proyecto al cliente, no se responsabiliza en adelante por servicios de mantenimiento y los servicios suplementarios como el reciclaje, la disposición final o seguimiento.

## **5. DECLARACIÓN DE LA GERENCIA GENERAL.**

En el Consorcio DCDS, fomentamos la generación de grandes servidores, líderes, que a través del respeto estimulen el trabajo compartido y fomenten entre sus equipos la lealtad, gratitud y con un trabajo eficaz y Eficiente.

## **6. CLÁUSULA 4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN (PHVA-PLANIFICACIÓN)**

Consortio DCDS, identifica las cuestiones internas, externas y las necesidades y expectativas de las partes interesadas pertinentes, a fin de identificar riesgos y oportunidades que podrían afectar lograr los resultados previstos del SGC, los resultados nos permiten establecer estrategias para la sostenibilidad del SGC y de nuestra organización, se ha establecido realizar seguimiento y revisión una vez al año y durante la revisión del SGC con la alta dirección.

Se cuenta con la información documentada **“Informe de Contexto, Matriz FODA.**

### **Determinación del alcance del SGC**

La organización, ha determinado el alcance de su sistema de gestión de calidad en los cuales han considerado los requisitos del contexto de la organización y los requisitos de las partes interesadas pertinentes:

#### **Alcance de la certificación:**

“Gestión y Ejecución de Proyectos en Minería y Construcción, Para los sectores Públicos y Privados, Servicios de Instalación de Geosintéticos, Movimiento de Tierras y obras civiles en General”.

#### **a.- Sistema de Gestión de Calidad y sus Procesos**

El Sistema de Gestión de Calidad es aplicable a toda la organización que incluye **“Gestión y Ejecución de proyectos en Minería y Construcción, Para los sectores públicos y Privados, Servicios de Instalación de Geosintéticos, Movimiento de Tierras y Obras Civiles en General”**, gestionados a través de los procesos de gestión aplicados a los procesos estratégicos, de apoyo y de producción mencionados en el **MP-SIG-01 Mapa de procesos del Consorcio DCDS**. A continuación, se muestra el mapa de procesos:

#### **Procesos Principales**

- Oficina técnica
- Alquiler de maquinaria
- Movimiento de tierras
- Instalación de geosintéticos y tuberías
- Control de calidad

#### **Procesos de Gestión**

- Gerencia General
- Sistema Integrado de Gestión
- Gerencia de Operaciones
- Comercial
- Área legal.

#### Procesos de Apoyo

- Recursos Humanos
- Mantenimiento
- Tecnologías de la información
- Costos y Presupuestos
- Contabilidad
- Logística.

Para el proceso de Gestión de Calidad, se ha establecido los siguientes documentos claves de control:

PROCESO	DOCUMENTOS CLAVES DE CONTROL
GESTIÓN DE CALIDAD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Política SIG (Seguridad, Medio Ambiente y Calidad).</li> <li>• Manual del SGC.</li> <li>• Procedimiento de Auditorías.</li> <li>• Procedimiento de Identificación y control, de producto no conforme.</li> </ul>

#### 7. CLÁUSULA 5. LIDERAZGO (PHVA-PLANIFICACIÓN)

La Alta Dirección representado por el Gerente General, evidencia su compromiso y liderazgo con el desarrollo, implementación y mantenimiento del Sistema de Gestión de la Calidad y con la mejora continua de la eficacia del SGC a través de la siguiente compromisos y controles:

- Asumiendo la responsabilidad y obligación de rendir cuentas con relación a la eficacia del sistema de gestión de la calidad, por ejemplo: a través de la **revisión anual por la alta dirección**.
- Asegurándose que se establezca, comunique y entienda en toda la organización en sistema de gestión de calidad como la **Política de la Calidad (SIG), Objetivos y Programas del SGC**,

los cuales son compatibles con el contexto y la dirección estratégica de la organización (**misión, visión y valores**)

- Más detalle sobre sus funciones y responsabilidades se documentan en la ficha del **perfil de puesto para la Dirección. En el MOF.**
- Adoptando y aprobando las Políticas de gestión.
- Asegurando que se establecen y cumplen los objetivos y metas.
- Comunicando a la organización la importancia de satisfacer tanto los requisitos del cliente como los requisitos legales y otros requisitos de Calidad, MA y SSO suscritos.
- Asegurando la disponibilidad de recursos para ello se cuenta con infraestructura, ambiente de trabajo, equipos, recurso humano y presupuesto asignado a las áreas y Llevando a cabo la Revisión por la Dirección de los Sistemas de Gestión de Calidad.

### **ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN**

La Alta Dirección se asegura que las responsabilidades para los roles pertinentes se asignen, comuniquen y entiendan acorde al **PR-RRHH-01 Procedimiento Reclutamiento Selección y Contratación.**

## **8. CLÁUSULA 6. PLANIFICACIÓN (PHVA-PLANIFICACIÓN)**

### **ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES**

Durante la planificación del SGC de nuestra organización, se considera las cuestiones referidas en el con el contexto de la organización y los requisitos de las partes interesadas pertinentes y determina los riesgos, oportunidades y se planifica acciones para abordar estos riesgos y oportunidades en la siguiente información documentada: **“Informe de Contexto y Gestión de Riesgos”** y **Matriz de Riesgos AMFE.**

### **OBJETIVOS DE LA CALIDAD Y PLANIFICACIÓN PARA LOGRARLOS**

La organización ha establecido y planificado los objetivos de la calidad en las funciones y niveles pertinentes y los procesos necesarios para el SGC.

Asimismo, cuando la organización determine la necesidad de cambios el SGC se llevarán a cabo de manera planificada y se debe considerar el propósito del cambio y sus consecuencias potenciales a fin de mantener la integridad del sistema de gestión de la calidad, asegurando la disponibilidad de recursos; asignación o reasignación de responsabilidades y autoridades.

## **PROCESO DE IDENTIFICACION DE REQUISITOS DEL CLIENTE**

El Consorcio DCDS, ha definido como clientes a aquellas Empresas o Entidades públicas o privadas con las cuales suscribe un contrato y los cuales cuentan con sus respectivos Representantes u Administradores de Contrato; para atender un Servicio como, por ejemplo: Minera la Zanja, Barrick Lagunas Norte y Pierina, Rio Tinto La Granja, Minera Coimolache, Antamina, etc.

La identificación de los requisitos del cliente se realiza en base al **Contrato que se suscribe por cada servicio y Cliente** en el “**FO-SIG-07 MATRIZ DE IDENTIFICACION, REVISION Y SEGUIMIENTO DE REQUISITOS DEL SERVICIO**” en el que se describe los requisitos relacionados al producto y/o servicio, los cuales el Consorcio DCDS, se compromete a satisfacer, la medición de la satisfacción del cliente se realiza como indica el “**PR-SIG-09 PROCEDIMIENTO DE SATISFACCION DEL CLIENTE**”.

En caso de presentarse algún reclamo por parte del cliente, éste será gestionado según el “**PR-SIG-05 PROCEDIMIENTO TRATAMIENTO DE NO CONFORMIDADES, ATENCION DE QUEJAS Y RECLAMOS**” en el cual se establecen las pautas para la gestión de reclamos.

## **PROCESO DE IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES**

El Consorcio DCDS, se identifica los requisitos legales y otros requisitos suscritos como partes interesadas o adoptados en forma voluntaria, relacionados a los Aspectos Ambientales, temas de Seguridad, Salud Ocupacional y Calidad según los lineamientos establecidos en el “**PR-SIG-03 PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN, ACCESO, ACTUALIZACIÓN y VERIFICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES**”.

Para la identificación de los requisitos legales y reglamentarios aplicables a los procesos se realiza a través de la “**FO-SIG-11 Matriz de Requisitos Legales**”.

### **9. CLÁUSULA 7. APOYO (PHVA-HACER)**

La organización determina y proporciona los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión de la calidad. Como parte de su gestión, mantiene el proceso de:

PROCESO	DOCUMENTOS DE CONTROL
<b>RECURSOS HUMANOS</b>	PR-RRHH-01 Procedimiento Reclutamiento Selección y Contratación. Perfiles por Puesto, Carpetas de Personal, Programa de

## PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN DE RECURSOS Y FUNCIONES

La Alta Dirección se compromete con el desarrollo, implementación, mantenimiento y mejora de los Sistemas de Gestión Ambiental, de Seguridad y Salud Ocupacional y de Calidad:

- Adoptando y aprobando las Políticas de gestión.
- Asegurando que se establecen y cumplen los objetivos y metas.
- Comunicando a la organización la importancia de satisfacer tanto los requisitos del cliente como los requisitos legales y otros requisitos suscritos.
- Asegurando la disponibilidad de recursos para ello se cuenta con infraestructura, ambiente de trabajo, equipos, recurso humano y presupuesto asignado a las áreas y Llevando a cabo la Revisión por la Dirección de los Sistemas de Gestión de Calidad.

### a. Funciones, Responsabilidades y Autoridad.

El Consorcio DCDS, ha establecido el documento **MOF** en el cual se definen las funciones, responsabilidades y/o autoridad del Gerente General, Representante de la Alta Dirección, jefes de área y todo el personal que conforma el consorcio. Estas responsabilidades, funciones y autoridades son comunicadas a todo el personal.

#### Alta Dirección.

Para el Sistema de Gestión Ambiental, Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional y de Calidad la alta dirección está conformado por el Gerente General, cuyas responsabilidades son:

- Asegura la provisión de recursos para el SIG.
- Aprueba las políticas de gestión.
- Revisa los resultados de la evaluación del desempeño del SGI.

#### Audidores del Sistema de Calidad.

- Desarrollan las actividades que involucren el desarrollo de la auditoria interna del área asignada.
- Preparan el plan y programa de auditoria, listas de verificación, entre otros documentos.
- Llevan a cabo la auditoria interna, siendo el soporte para la identificación de la causa raíz de las No Conformidades y redactan el informe de auditoría y las Solicitudes de Acciones Correctivas.
- Realizan el seguimiento del cumplimiento de las acciones establecidas para levantar o cerrar una SAC.

#### **a. Infraestructura**

Los responsables de cada proceso evalúan la infraestructura de su área permanentemente, a fin de asegurar su adecuado mantenimiento. La organización, provee y mantiene la infraestructura necesaria la conformidad con los requisitos de los servicios; de acuerdo a un Control del Backup y mantienen un Control de actualización de antivirus.

Los equipos de cómputo utilizados por el equipo de trabajo, están asociadas a actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, para los usuarios de obra se protege la información en Backups por usuario. La información del personal de oficina central también se encuentra en el servidor principal al cual se le hace un Backups.

#### **b. Ambiente de Trabajo para la Operación de los procesos**

La organización ha determinado como ambiente de trabajo los factores humanos y físicos; proporcionando y manteniendo el ambiente necesario para la operación de sus procesos y logro de la conformidad del servicio. Asimismo, se ejecuta charlas de capacitaciones con respecto a temas de no discriminación, reducción de estrés.

El ambiente para el desarrollo de los cursos debe tener requisitos mínimos de temperatura entre 18 a 22 C°.

#### **c. Conocimiento de la organización.**

Los conocimientos se mantienen en la información documentada de los procesos y la organización a través de la aplicación de los programas de capacitación aborda las necesidades y tendencias cambiantes para adquirir o acceder a nuevos conocimientos a fin de lograr mejoras en la conformidad del servicio



#### **d. Competencias.**

El Consorcio DCDS, ha establecido el “**PR-RRHH-01 Procedimiento Reclutamiento Selección y Contratación – VI**”, el cual define la metodología a seguir para asegurar que el personal que realice tareas para o en nombre del Consorcio DCDS, sea competente, tomando como base una educación, formación o experiencia adecuada, asimismo que tomen la conciencia necesaria de la importancia de la conformidad con la Política del Sistema Integrado de Gestión Dichas competencias se encuentran establecidas en el documento “Manual de organización y funciones por cada puesto de trabajo”.

#### **e. Comunicación**

El Consorcio DCDS, ha establecido el “**PR-SIG-04 PROCEDIMIENTO COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONSULTA**” para establecer:

- Los canales de comunicación interna entre sus diferentes niveles,
- Matriz de comunicaciones.
- Las comunicaciones externas con las diferentes partes interesadas pertinentes, que pudieran estar relacionadas con el desempeño de los Sistemas de Gestión de Calidad.

#### **Información Documentada**

La organización cuenta con un procedimiento para la identificación, creación, actualización, control de la información documentada.

**Todos los documentos del SIG deben ser revisados como mínimo una vez al año, para su continua adecuación y mejora continua.**

### **10. CLÁUSULA 8. OPERACIÓN (PHVA-HACER)**

#### **Planificación y Control Operacional, Provisión del Servicio**

La organización, a través de cada una de sus áreas planifica, implementa las acciones determinadas en el capítulo 6, asegurando la provisión del servicio se encuentre bajo condiciones controladas y controla los procesos necesarios para la realización del servicio mediante los procedimientos siguientes:

PROCESOS	PROCEDIMIENTO
PRINCIPALES	Plan de Gestión por proyecto y por áreas.
	Plan de Construcción
	Procedimientos operativos
	Procedimientos del SIG (Capacitación, Consultoría, Auditorías)
SOPORTE	Procedimiento Reclutamiento Selección y Contratación
	Procedimiento de Compras.
	Procedimiento de Servicios.

Para el Sistema de Gestión de Calidad el control de las operaciones y aseguramiento de la preservación del producto se evidencia a través de la documentación asociada a la realización del producto descrita en los **“Planes de Calidad”**.

Para la gestión de adquisiciones se cuenta con los **“PR-LG-01 PROCEDIMIENTO DE SERVICIOS”, “PR-LG-02 PROCEDIMIENTO DE COMPRAS”**.

Además, para el SIG el control de proveedores, se realiza según lo establecido en el **“PR-LG-03 PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN, EVALUACIÓN Y REEVALUACIÓN DE PROVEEDORES”**.

## **11. CLÁUSULA 9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO (PHVA-VERIFICAR)**

### **SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN**

El Consorcio DCDS, ha establecido los mecanismos para el seguimiento y medición de:

- Las características clave del proceso, criterios de control, la identificación y trazabilidad de los productos a través de los **“Planes de Calidad”**.
- Las características clave del producto, criterios de aceptación, equipo de medición a través de las **“Especificaciones Técnicas”**.
- Del desempeño de seguridad y salud ocupacional a través del **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO** para mantener los equipos.
- A las acciones correctivas a través del **“PR-SIG-05 TRATAMIENTO DE NO CONFORMIDADES, ATENCION QUEJAS Y RECLAMOS”**.

- La satisfacción del cliente a través del **“PR-SIG-09 PROCEDIMIENTO SATISFACCION DEL CLIENTE”**.
- Por RRHH se realiza evaluaciones de desempeño en físico y digitales.

**a. Proceso de producto no conforme.**

El Consorcio DCDS, ha establecido dentro del Sistema de Gestión de Calidad el **“PR-SIG-11 Procedimiento de Control de Producto No Conforme”**, con el propósito de establecer e implementar las acciones a seguir cuando sea detectado un producto no conforme. El producto que no sea conforme con los requisitos, se identifica y controla para prevenir su uso o entrega no intencional.

**b. Auditoría Interna.**

El Consorcio DCDS, ejecuta auditorías internas a intervalos planificados para proporcionar información y evaluar la implementación y mejora del sistema de gestión de la calidad, los requisitos están definidos en el **“PR-SIG-07 PROCEDIMIENTO DE AUDITORIAS”**.

La información obtenida de las auditorías internas sirve como elemento de entrada para la Revisión por la Dirección.

**c. Revisión por la dirección.**

La alta dirección al menos una vez al año debe revisar el sistema de gestión de la calidad para asegurarse de su conveniencia, adecuación, eficacia y alineación continua con la dirección estratégica de la organización, se conserva información documentada en el **“FO-SIG-16 Acta de Revisión por la Dirección”**.

## **12. CLÁUSULA 10. MEJORA (PHVA-ACTUAR)**

El Consorcio DCDS, considera importante la determinación y selección las oportunidades de mejora e implementa cualquier acción necesaria para cumplir los requisitos del cliente y aumentar la satisfacción del cliente.

## **PROCESO DE ANALISIS Y MANEJO DE NO CONFORMIDADES y ACCIONES CORRECTIVAS**

El Consorcio DCDS, ha establecido el **“PR-SIG-05 PROCEDIMIENTO TRATAMIENTO DE NO CONFORMIDADES, ATENCION QUEJAS Y RECLAMOS”** con el objetivo de describir la forma en que se identifica e investiga las no conformidades potenciales y reales, así como la implementación y seguimiento de las acciones correctivas y preventivas consideradas en los Sistemas de Gestión de Calidad.

#### **PROCESO DE REVISION POR LA DIRECCIÓN**

El Consorcio DCDS, ha establecido el **“PR-SIG-10 PROCEDIMIENTO DE REVISION POR LA DIRECCION” (Anexo N°01)** el cual describe el mecanismo para llevar a cabo las revisiones el Sistema de Gestión de Calidad, implementado con el fin de asegurar su continua adecuación y su eficacia.

Así mismo identifica los documentos de entrada que deberán ser revisados y se establece el documento de salida donde se identifican las decisiones que deberán tomarse (coherentes con la mejora continua).

Asimismo, la compañía mejora continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del sistema de Gestión de la calidad, considerando los resultados del análisis y la evaluación, y las salidas de la revisión por la dirección, a fin de evaluar si hay necesidades u oportunidades que deben considerarse como parte de la mejora continua.

# ANEXO N° 03

**Anexo 03 MZ-GC-01: Matriz FODA**

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONSORCIO DCDS</b>	CODIGO: MZ-GC-01
	<b>MATRIZ FODA</b>	FECHA DE EMISIÓN: 16/01/2018
VERSIÓN: 01	FECHA DE REVISIÓN: 20/02/2018	PAGINA 1 de 7

ANÁLISIS INTERNO	ANÁLISIS EXTERNO
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<p>1.- La organización tiene más de 14 años de experiencia en minería, por lo tanto, tiene experiencia y profesionalismo en el rubro</p> <p>2.- La organización cuenta con profesionales de reconocida trayectoria en el sector minero y con la experiencia probada que los respalda. El mismo que cuenta con las competencias requeridas por nuestros clientes.</p> <p>3.- Cuenta en su planilla con el recurso humano y personal identificado en su base de datos para afrontar proyectos de gran envergadura con eficacia y eficiencia.</p> <p>4.- Los equipos con los que cuenta son propios y de última generación y de acuerdo a la necesidad de sus proyectos y clientes.</p> <p>5.- Es reconocida en el medio local y regional como una organización especializada en trabajos de construcción en minería especializada en Pads de Lixiviación. Movimiento de tierras, carguío y acarreo y obras civiles.</p> <p>6.- Cuenta con el recurso logístico identificado y evaluado para la ejecución de sus proyectos y cumplir con el requerimiento de nuestros clientes y partes interesadas pertinentes.</p> <p>7.- Cuenta con recursos económicos propios y con el respaldo de entidades bancarias (Puede acceder a créditos financieros) para la ejecución de proyectos</p>	<p>1.- Conseguir nuevos proyectos y mantenernos en el mercado nacional.</p> <p>2.- Amplio mercado laboral a nivel regional y nacional con la opción de ingresar a competir en otros rubros</p> <p>3.- Contar con la posibilidad de obtener créditos más altos.</p> <p>4.- Crecimiento y reconocimiento a nivel nacional e internacional</p> <p>5.- Implementar y certificar un sistema de gestión basado en la Norma ISO 9001-2015</p> <p>6.- Convertirnos en un aliado estratégico para nuestros clientes.</p> <p>7.- Reducción de costos y cuidado al medio ambiente al disminuir el consumo de recursos. (Papel, Combustible, Energía eléctrica)</p> <p>8.- Conseguir una cultura en seguridad y cuidado del medio ambiente en todo el personal de la organización.</p> <p>9.- Mantener los índices de accidentabilidad en seguridad y medio ambiente en cero.</p> <p>10.- Reconocimiento como una organización que cumple con el cuidado del medio ambiente, El cuidado de su personal en temas de seguridad y Calidad en sus servicios.</p> <p>11.- Contribuir al cuidado del medio ambiente.</p>

<p>de gran envergadura y poder cumplir con nuestros clientes y partes interesadas</p> <p>8.- Realiza la ejecución de sus proyectos basada en procesos (PHVA) Busca permanente mente la mejora continua Implementando y certificando el sistema integrado de gestión.</p> <p>9.- Cuenta con Infraestructura idónea en oficinas y campamentos de acuerdo a la necesidad de cada proyecto.</p> <p>10.- Busca conseguir y mantener un Buen nivel de comunicación y coordinación con nuestras comunidades de influencia.</p> <p>11.- Precios unitarios competitivos en comparación con las empresas de la Región.</p> <p>12.- Busca conseguir y mantener la satisfacción de sus partes interesadas pertinentes.</p> <p>13.- Mantiene un buen clima laboral.</p> <p>14.- la organización Capacita de forma constante a todos sus trabajadores</p> <p>15.- Realiza reconocimiento e incentivos a los colaboradores destacados en SSOMA y premia las ideas de valor</p> <p>16.- Tiene implementado un sistema de Gestión Integrado de Seguridad, Salud Ocupacional, Medio Ambiente y Calidad</p> <p>17.- Cuenta con la Certificación OHSAS 18001-2007, en todos sus procesos operativos y administrativos.</p> <p>18.- Por su buen desempeño a conseguido la satisfacción de nuestro cliente principal manteniéndonos en Minera La zanja por más de 14 años consecutivos, demostrando un buen trabajo en seguridad, calidad, medio ambiente y responsabilidad social.</p>	<p>12.- Participar en la implementación del sistema integrado de gestión.- Adquirir conocimiento respecto a normas internacionales de seguridad calidad y medio ambiente. - Ser conscientes de nuestra responsabilidad respecto a la seguridad y el cuidado al medio ambiente. - Crear una cultura de respeto y cuidado de la vida e integridad de las personas y el cuidado al medio ambiente.</p>
---	---

<p>19.- Somos reconocidos por las comunidades de influencia a nuestro proyecto principal como la organización más confiable en minera la Zanja.</p> <p>20.- Cumplimiento de la legislación aplicable,</p> <p>21.- Realización de campañas de concientización y mejora en Seguridad y Medio Ambiente.</p> <p>22.- Se tiene el compromiso para el cumplimiento de los requisitos legales aplicables, contractuales y adoptados.</p> <p>23.- Se fomenta la toma de conciencia respecto a la seguridad, calidad y cuidado al medio ambiente</p>	
<b>DEBILIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
<p>1.- Inicio de proyecto sin alcances especificados.</p> <p>2.- No contar con una gerencia comercial para la búsqueda de más oportunidades de negocio.</p> <p>3.- No estar certificado en ISO 9001:2015</p> <p>4.- No se cuenta con experiencia en otro tipo de proyectos como armado de estructuras metalmecánicas.</p> <p>5.- Tiene un escaso esfuerzo publicitario.</p> <p>6.- La oficina principal está en Cajamarca no es un punto clave para todo el país.</p> <p>7.- Ubicación de proyectos mineros en comunidades con personas sensibles a las empresas mineras.</p> <p>8.- Excesivo Consumo de recursos naturales (Papel, Energía eléctrica, Combustible)</p> <p>9.- Incremento de gastos generales por consumo de recursos, consumo de energía eléctrica y combustible.</p>	<p>1.- Fenómenos naturales desfavorables para inicio y/o continuidad de proyectos.</p> <p>2.- Mala planificación por parte del cliente</p> <p>3.- No concluir el proyecto en el plazo determinado</p> <p>4.- Retrasos en los trabajos por falta de comunicación</p> <p>5.- Competidores extranjeros están entrando al mercado laboral a un bajo costo</p> <p>6.- Retraso en el término del proyecto por huelgas, paros, cierre de vías y accesos</p> <p>7.- Cambios de legislación desfavorables.</p> <p>8.- Retraso en los trabajos por inicio de actividades en épocas de lluvia.</p> <p>9.- Falta de liquides por demora pago de valorizaciones por parte del cliente.</p> <p>10.- Multas por el estado y cliente, Problemas con la comunidad, Daños al medio Ambiente, por contaminación con hidrocarburos por equipos en mal estado o sin mantenimiento y/o Accidentes no controlados.</p> <p>11.- No obtener la certificación ISO 9001:2015.</p>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Que el personal no asuma su responsabilidad y compromiso respecto a seguridad, Calidad y Medio ambiente.</li> <li>- El incumplimiento de los objetivos del SIG.</li> <li>- Ser multados o sancionados por incumplimiento legal, contractual o asumido en seguridad, calidad y medio ambiente.</li> </ul>
--	---

#### MATRIZ DE INTERRELACIÓN FODA

	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	¿De qué maneras podemos usar las fortalezas para aprovechar las oportunidades?	¿Cómo puedo superar las debilidades para aprovechar las oportunidades?
<b>OPORTUNIDADES</b>	<p>1.- Por la confianza y reconocimiento ganado en MLZ por 14 años seguidos se puede conseguir más proyectos que nos asegure convertirnos en un aliado estratégico.</p> <p>2.- Por la confianza que deposita la comunidad en el proyecto MLZ se puede utilizar para continuar los proyectos en MLZ.</p> <p>3.- Contar con una certificación tri norma OHSAS 18001, ISO 9001 e ISO 14001. Asegura a nuestros clientes que contamos con un sistema de gestión implementado que asegura la seguridad, calidad y cuidado al medio ambiente en nuestros proyectos. Por</p>	<p>1.- Realizar un buen trabajo social con las comunidades de influencia, de tal forma que nos asegure la consideración del cliente y el buen desempeño de nuestros proyectos</p> <p>2.- Implementar una gerencia comercial para buscar nuevas oportunidades de negocio.</p> <p>3.- Invertir en publicidad para ser reconocidos por nuestro buen trabajo y conseguir reconocimiento y nuevas oportunidades de negocio.</p> <p>4.- Continuar hasta la certificación del sistema integrado de gestión. En Seguridad, Calidad y Medio Ambiente</p>

	<p>lo tanto, es necesario implementar y certificar la norma ISO 9001:2015.</p> <p>4.- El contar con certificaciones internacionales brinda respaldo y reconocimiento a la organización siendo un valor agregado al momento de licitar nuevos proyectos a nivel nacional e internacional.</p> <p>5.- En contar con capital y equipos propios nos da la oportunidad de licitar proyecto de mayor envergadura</p> <p>6.- Conseguir la satisfacción de nuestros clientes a través del cumplimiento en seguridad, calidad y Medio Ambiente</p> <p>7.- El tener un SIG implementado y certificado nos permite minimizar los tiempos en los procesos internos de trabajo y con el cliente.</p> <p>- El contar con un SIG certificado nos permite mejorar nuestras habilidades y aplicarlo en cada uno de nuestros procesos reduciendo tiempo y consumo de materiales en nuestras actividades.</p> <p>En los procesos licitatorios nos permite minimizar los tiempos de respuesta al cliente.</p> <p>- Brindar la confianza a nuestros clientes que se cumple los más altos estándares respecto a seguridad calidad y medio ambiente.</p>	<p>5.- Elaborar las valorizaciones dentro de los plazos determinados por el cliente para asegurar pagos puntuales</p> <p>6.- Realización de campañas de concientización y capacitación respecto a la optimización de recursos</p> <p>7.- Certificar en la ISO 9001:2015 convirtiendo a la organización en una empresa con certificación Tri Norma en OHSAS 18001-2007, ISO 9001-2015 e ISO 14001 - 2015. Obteniendo mejores oportunidades de obtener contratos y mejorar la imagen de la organización.</p> <p>8.- Al cumplir con la segregación y reciclado de residuos se tiene un ambiente de trabajo más limpio y óptimo de trabajo</p> <p>9.- Certificar en la ISO 9001:2015 convirtiendo a la organización en una empresa con certificación Tri Norma en OHSAS 18001-2007, ISO 9001-2015 e ISO 14001 - 2015. Obteniendo mejores oportunidades de obtener contratos y mejorar la imagen de la organización.</p>
--	---	---

	¿De qué maneras podemos usar las fortalezas para reducir los riesgos o amenazas?	¿Cómo podemos superar las debilidades para reducir los riesgos?
<p><b>AMENAZAS</b></p>	<p>1.- Al contar con un sistema de gestión implementado se cuenta con programas, procedimientos, planes y especialistas para implementar medidas y acciones para actuar ante una emergencia natural.</p> <p>2.- Reuniones con el cliente documentadas de acuerdo al SIG</p> <p>3.-Mantener actualizada la matriz de requisitos legales y su evaluación del cumplimiento para evitar incumplimientos y posteriores sanciones o problemas.</p> <p>4.- El contar con un sistema de gestión implementado nos permite identificar peligros, modos de fallo, evaluar riesgos en seguridad, calidad y Medio Ambiente para poder controlarlos, minimizarlos y/o eliminarlos.</p> <p>5.- Continuar con el buen trabajo social demostrando al cliente que somos un aliado estratégico.</p> <p>6.- Mediante el cumplimiento del Sistema integrado de gestión se pueden implementar medidas de preparación, control y mitigación ante emergencias de seguridad y medio ambiente</p> <p>7.- Al contar con sistema de gestión implementado y certificado de tienen</p>	<p>1.- Mantener el sistema integrado de gestión basado en las normas internacionales. OHSAS 18001 y la ISO 1400. Implementar, certificar en la norma ISO 9001:2015.</p> <p>2.- Implementación del área comercial</p> <p>3.- Invertir en publicidad para ser reconocidos por nuestro buen trabajo y conseguir reconocimiento y nuevas oportunidades de negocio</p> <p>4.- Identificar las expectativas en la organización de las partes interesadas pertinentes y buscar su satisfacción</p> <p>5.- Implementar oficinas estratégicas en Lima</p> <p>6.- Reduciendo y controlando el número de equipos eléctricos, Utilizar la tecnología para consumir menos recursos ejemplo papel, tintas de impresión.</p> <p>7.- Superando las debilidades de no contar con la certificación ISO 9001:2015 se reduce el riesgo de no conseguir más proyectos por no contar con dicha certificación y/o mejorar nuestros créditos financieros</p> <p>8.- Mantener el sistema integrado de gestión basado en las normas</p>

	<p>identificados y controlados los riesgos.</p> <p>- Al realizar el mapeo de procesos se pueden definir las responsabilidades y aportes de cada área</p> <p>8.- Con una gestión responsable y un trabajo realizado de acuerdo a la normatividad vigente los riesgos disminuirán en lo referente a sanciones de instituciones públicas e indemnizaciones a trabajadores y terceros.</p>	<p>internacionales. OHSAS 18001 y la ISO 1400. Implementar, certificar en la norma ISO 9001:2015, disminuirán los riesgos.</p>
--	--	--

# ANEXO N° 04

#### Anexo 04: INF-GC-01: Informe de Contexto

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONSORCIO DCDS	CÓDIGO: INF-GC-01
	<b>INFORME DE CONTEXTO</b>	FECHA DE EMISIÓN: 15/03/2018
VERSIÓN: 01	FECHA DE REVISIÓN: 29/03/2018	PAGINA: 1 de 12

## INTRODUCCIÓN

Consortio DCDS, ha determinado el contexto de la organización y gestión del riesgo utilizando tres herramientas. A través de la matriz FODA: oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades, cuando hablamos de debilidades y fortalezas nos referimos a elementos internos de la organización que impactan sobre las posibilidades de éxito de la estrategia, mientras que las oportunidades y amenazas son el entorno Externo de la organización asimismo se realizó el análisis de interrelación y oportunidades de mejora, lo cual permite determinar las ventajas competitivas del Consorcio DCDS, puede utilizar para ganar influencia sobre sus competidores en el mercado, sin embargo es necesario que esta matriz se verifique y actualice periódicamente con el propósito de conocer si se está o no cumpliendo con los objetivos planteados en la formulación estratégica. También se determinaron las partes interesadas (Stake Holders), a través de un Mapeo, y una matriz considerando las partes interesadas internas y externas, las características, el interés y expectativa de cada uno.

## DETERMINACIÓN DEL CONTEXTO Y GESTIÓN DEL RIESGO

### 1.1. ANÁLISIS FODA

El análisis FODA es una de las herramientas esenciales que provee de los recursos necesarios al proceso de planeación estratégica, proporcionando la información necesaria para el establecimiento de acciones y medidas correctivas y la generación de oportunidades de mejora. Esta herramienta permitió determinar la situación actual de la organización, obteniendo el diagnóstico preciso, para determinar decisiones acordes con los objetivos.

En el proceso de análisis FODA, se consideran los factores económicos, políticos, sociales y culturales que representan las influencias del ámbito externo a la organización, que inciden sobre su quehacer interno.

### OBJETIVOS DEL ANÁLISIS DE FODA

- Conocer la realidad de la situación actual.

- Tiene la finalidad de visualizar panoramas de cualquier ámbito de la organización.
- Visualizar la determinación de políticas para atacar debilidades y convertirlas en oportunidades.

### VARIABLES INTERNAS

- **Fortalezas:** Son las capacidades especiales con las que cuenta la organización, y gracias a las cuales tiene una posición privilegiada frente a la competencia.
- **Debilidades:** Son aquellos factores que provocan una posición desfavorable frente a la competencia. Está asociado con los RECURSOS de los se CARECE, con las HABILIDADES que NO SE POSEEN, ACTIVIDADES que NO SE DESARROLLAN POSITIVAMENTE

### VARIABLE EXTERNAS

- **Oportunidades:** Son aquellos factores que resultan positivos, favorables, explotables, que se deben descubrir en el entorno en el que actúa la organización y que permiten obtener ventajas competitivas.
- **Amenazas:** Son aquellas situaciones que provienen del entorno y que pueden llegar a atentar incluso contra la permanencia de la organización.

## 1.2. PARTES INTERESADAS (STAKEHOLDERS)

Consortio DCDS, ha determinado las partes interesadas que están involucradas en la organización:

#### **Partes interesadas Internas:**

- Colaboradores
- Gerentes
- Propietarios

#### **Partes interesadas Externas:**

- Proveedores
- Comunidades
- Autoridades
- Acreedores
- Clientes

- Competencia

En el siguiente cuadro de Gestión de la Calidad PARTES INTERESADAS se ha realizado el seguimiento y la revisión de la información sobre estas partes interesadas, características y expectativas:

PARTE INTERESADAS INTERNAS	CARACTERÍSTICAS	INTERÉS Y EXPECTATIVAS
<p><b>1.- Colaboradores</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Empleados.</li> <li>- Obreros</li> <li>- Administrativos.</li> <li>- Operativos.</li> <li>- Servicio</li> </ul>	<p>Influencia Fuerte: Su compromiso y cumplimiento impacta directamente con la calidad del producto y servicio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1.- Social,</li> <li>2.- Económica.</li> <li>3.- Profesional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.- Cumplimiento de contrato.</li> <li>2.- Pagos Puntuales.</li> <li>3.- Oportunidad de desarrollo profesional.</li> <li>4.- Estabilidad laboral.</li> <li>5.- Pago de beneficios indicados por ley.</li> <li>6.- Mejora de calidad de vida.</li> <li>7.- Buen ambiente de trabajo.</li> <li>8.- Reconocimiento laboral.</li> <li>9.- Tener un ambiente de trabajo adecuado, ventilado, iluminado, libre de contaminación. y seguro como infraestructura.</li> <li>10.- Que cumpla la legislación aplicable en seguridad y medio ambiente.</li> <li>11.- Que cumpla la legislación aplicable en seguridad y medio ambiente.</li> <li>12.- Adquirir una cultura de cuidado al medio ambiente.</li> <li>13.- Control de sus aspectos ambientales y cuidado del medio ambiente.</li> </ul>
<p><b>2.- Gerentes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gerente General.</li> <li>- Gerente de Proyecto.</li> </ul>	<p>Influencia Fuerte. Las decisiones impactan directamente en la organización. Y en el cumplimiento del contrato en costo y plazo. Es responsable de la implementación del sistema de gestión y la satisfacción del cliente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.- Compromiso de los trabajadores.</li> <li>2.- Reducir costos.</li> <li>3.- Implementar un sistema de Gestión Integrado.</li> <li>4.- Conseguir y mantener la satisfacción del cliente.</li> <li>5.- Terminar el proyecto en costo y plazo.</li> <li>6.- Concluir los proyectos con márgenes de ganancia positiva para la organización.</li> <li>7.- Que los colaboradores cumplan con la legislación aplicable y asumida en, Seguridad, medio ambiente y calidad.</li> </ul>



		<p>8.- que se cumpla con los planes de manejo ambientales establecidos en la organización y el cliente.</p> <p>9.- Adquirir una mejor confiabilidad del cliente cumpliendo con los estándares de seguridad y medio ambientales requeridos por los mismos.</p> <p>10.- Compromiso de los trabajadores en el cumplimiento de los procedimientos y estándares de seguridad, Medio Ambiente y Calidad establecidos.</p> <p>11.- Concluir los proyectos satisfactoriamente en el tiempo establecido sin ningún accidente personal o medio ambiental.</p> <p>12.- Fijar y promulgar las políticas y los procedimientos internos necesarios para alcanzar los objetivos Medioambientales de la organización.</p> <p>13.- Proporcionar recursos adecuados y suficientes para alcanzar los objetivos marcados y permitir el funcionamiento del sistema.</p> <p>14.- Contar con el apoyo de los accionistas y colaboradores en el cumplimiento de los requisitos legales, contractuales y asumidos respecto a seguridad, calidad y medio ambiente.</p> <p>15.- Culminar los proyectos con cero multas por las entidades fiscalizadoras y del cliente en seguridad, calidad y medio ambiente.</p>
<p><b>3.- Propietarios:</b> - Accionistas.</p>	<p>Influencia Fuerte. Las decisiones impactan directamente en la organización.</p>	<p>1.- Tener una organización sostenible y rentable.</p> <p>2.- Mejor rentabilidad por proyecto.</p> <p>3.- Tener una organización reconocida, competitiva y líder en el mercado.</p> <p>4.- Tener personal confiable y comprometido con la seguridad, la calidad y el medio ambiente.</p> <p>5.- Tener una organización con una buena imagen institucional que marque una diferencia entre otras empresas del mismo rubro, que se caracterice como una empresa responsable con el medio ambiente.</p> <p>6.- Tener una organización reconocida y confiable en el cuidado de la seguridad de sus colaboradores y el medio ambiente.</p> <p>7.- Culminar los proyectos con cero multas por las</p>

		<p>entidades fiscalizadoras y del cliente en seguridad, calidad y medio ambiente.</p> <p>8.- Que se cumpla los requisitos legales, contractuales y adoptados a fin de obtener mayor oportunidad de negocio, y obtención de mejores y mayores créditos financieros. Por el cumplimiento de los procedimientos y estándares en seguridad, calidad y medio ambiente.</p>
--	--	---

PARTE INTERESADAS EXTERNAS	CARACTERISTICAS	INTERES Y EXPECTATIVA
<p><b>1.- Clientes:</b></p> <p>- Minera.</p>	<p>1.- Influencia Fuerte. Cliente Dueño del contrato.</p>	<p>1.- Cumplimiento del contrato en costo y plazo. 2.- Calidad en el trabajo y servicios. 3.- Cumplimiento de acuerdos. 4.- Buenas relaciones con las comunidades. 5.- Cumplimiento de los estándares de seguridad calidad y medio ambientales establecidos. 6.- Buenas prácticas medio ambientales aplicadas en toda la extensión del proyecto, (adecuada segregación y disposición de los residuos sólidos). 7.- Recepcionar un proyecto concluido satisfactoriamente sin ningún accidente personal o medio ambiental. 8.- El cumplimiento legal y contractual en seguridad, calidad y medio ambiente. 9.- Concluir el proyecto sin multas por accidentes personales o contaminación al medio ambiente. 10.- Cumplimiento del PMA del proyecto. 11.- No tener problemas con las comunidades, estado o partes interesadas pertinentes por incumplimiento contractual en seguridad o medio ambiente. 12.- Trabajar con organizaciones reconocidas y responsables en el cuidado del medio ambiente, la seguridad y la calidad. 13.- Contar con organizaciones certificadas en</p>

		OHSAS 18001, ISO 9001-2015 y la ISO 14001-2015
<p><b>2.- Proveedores:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De Servicios.</li> <li>- De Insumos.</li> <li>- De equipos.</li> </ul>	<p>Influencia Fuerte. Provee de insumos, materiales etc. Para la ejecución del proyecto puede ocasionar retrasos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1.- Social,</li> <li>2.- Económica.</li> <li>3.- Negocios.</li> </ul>	<p>1.- Pagos puntuales. 2.- Alquiler de sus equipos y Vehículos. 3.- Mejores oportunidades de negocio. 4.- Crecimiento empresarial. 5.- Convertirse en un socio estratégico. 6.- Cliente estable. 7.- Trato Preferencial. 8.- Compra de sus productos. 9.- Que se cumplan los programas de mantenimiento preventivo y correctivo para vender sus productos. 10.- El cuidado de los equipos que brinde a la empresa. 11.- Que la organización sea una empresa responsable en el cuidado de sus trabajadores y el medio ambiente para vender sus productos, materiales respecto a la implementación y cumplimiento de las normas de seguridad calidad y medio ambiente. 12.- Que la organización cuente con ambientes seguros y libres de contaminación ambiental donde realizar los servicios. 13.- Que la organización cumpla con la legislación y los acuerdos contractuales respecto a seguridad, calidad y medio ambiente. 14.- Cumpla con la seguridad y el cuidado del medio ambiente. 15.- Trabajar con y para una empresa responsable con la seguridad y el cuidado del medio ambiente. 16.- Aprender y cumplir las buenas prácticas de las normas adoptadas como OHSAS 18001, ISO 9001-2015 y la ISO 14001-2015</p>

<p><b>3.-Acredores:</b></p> <p>- Bancos.</p>	<p>Influencia Baja:</p> <p>El impacto de un retraso en la fecha de pago no impacta directamente a la construcción del proyecto.</p> <p>1.- Económica.</p>	<p>1.- Pagos puntuales.</p> <p>2.- Mejores Créditos.</p> <p>3.- Mejores oportunidades de negocio.</p> <p>4.- Rentabilidad en créditos.</p> <p>5.- Confiabilidad en que la organización esté libre de sanciones o multas por el incumplimiento de estándares establecidos por el cliente o el estado, con respecto a la seguridad, calidad y medio ambiente.</p> <p>6.- Que la organización sea confiable y cumpla con sus compromisos asumidos y contractuales en seguridad, calidad y medio ambiente. Con el fin de mejorar sus créditos financieros.</p> <p>7.- Que la organización cumpla con la legislación aplicable en seguridad y medio ambiente</p> <p>8.- Que sea una organización sostenible y responsable.</p>
<p><b>4.-Comunidades.</b></p>	<p>Influencia Fuerte.</p> <p>Las malas relaciones con la comunidad pueden resultar en paralización de obra que impacta directamente en el plazo y costo del proyecto.</p> <p>1.- Social,</p> <p>2.- Económica.</p> <p>3.- Ambiental.</p>	<p>1.- Oportunidad de Trabajo.</p> <p>2.- Alquiler de equipos, Vehículos.</p> <p>3.- Oportunidad de crear empresa.</p> <p>4.- Desarrollo local.</p> <p>5.- Apoyo social.</p> <p>6.- Cumplimiento de ofrecimientos.</p> <p>7.- Mejora en su Calidad de Vida.</p> <p>8.- Compra de productos locales.</p> <p>9.- Mejora en los accesos entre comunidades.</p> <p>10.- Mejora en el nivel educativo de sus hijos.</p> <p>11.- Respeto por las costumbres y creencias locales.</p> <p>12.- Que los trabajos se desarrollen con los cuidados medioambientales establecidos.</p> <p>13.- El cumplimiento del PMA.</p> <p>14.- Que la organización cumpla con el plan del manejo ambiental.</p> <p>15.- Que la organización cumpla con los acuerdos y ofrecimientos respecto a seguridad y al cuidado del medio ambiente.</p> <p>16.- Trabajo local en el cuidado y mantenimiento</p>

		<p>del medio ambiente.</p> <p>17.- Que la organización cumpla con la legislación aplicable respecto a seguridad y salud ocupacional.</p> <p>18.- Cuidado del medio ambiente en la zona de influencia donde se desarrollan los proyectos.</p>
<p><b>5.- Autoridades.</b></p> <p>- Gobierno Nacional,</p> <p>- Gobierno Regional.</p> <p>- Gobierno local - Municipalidades.</p>	<p>Influencia Fuerte.</p> <p>El incumplimiento legal puede llevar a multas fuertes, incluso en paralizaciones de obra.</p> <p>1.- Social.</p> <p>2.- Legislativo.</p> <p>3.- Económico.</p>	<p>1.- Cumplimiento de la legislación aplicable.</p> <p>2.- Pago de impuestos,</p> <p>3.- Apoyo en el desarrollo de las comunidades.</p> <p>4.- Respeto por las costumbres locales.</p> <p>5.- Cumplimiento con la legislación aplicable en seguridad y Medio Ambiente.</p> <p>6.- Cuidado del medio ambiente en la zona de influencia donde se desarrollan los proyectos.</p> <p>7.- Ser responsables en el cumplimiento del plan medio ambiental que se tiene.</p> <p>8.- Cumplimiento del PMA aprobado.</p>

Fuente: Elaboración propia.

### **1.3. MATRIZ AMFE (ANÁLISIS MODAL DE SUS FALLAS Y SUS EFECTOS)**

La matriz AMFE, llamada también matriz de **Modos de Fallo y Análisis de Efecto**; nos ayuda a identificar todos los riesgos y problemas que pueden surgir en los procesos de proyecto, se identifica la criticidad global de riesgos y decidir qué hacer al respecto. Consta de 4 pasos:

1. Identificar los riesgos
2. Determinar lo importante de cada riesgo
3. Clasificar los riesgos
4. Determinar acciones

### **CONCLUSIONES**

Se identificaron las partes interesadas de la organización, permitiendo dar el protagonismo necesario a las personas y sus intereses dado que son las que, en última instancia, marcan las pautas del progreso económico real de la organización.

Se analizó la matriz FODA de forma objetiva, permitiendo determinar en qué aspectos nuestra organización tiene ventaja respecto de la competencia y en qué aspectos necesita mejorar para poder ser competitiva; es imprescindible efectuar el análisis con objetividad y sentido crítico.

Para determinar el entorno externo se identificaron y evaluaron los factores del entorno cultural, político, jurídico, financiero económico, de la competencia nacional y regional, factores clave y tendencias que tengan impacto en los objetivos. Asimismo, se evaluaron las capacidades y valores de los grupos de interés externos.

Para determinar el contexto interno, es imprescindible la comprensión de: las capacidades de la organización en términos de recursos y conocimientos, las partes interesadas internas, Los objetivos y las estrategias definidas para alcanzarlos, a misión, los valores las políticas y procesos Y las estructuras internas (organigramas, roles y responsabilidades).

La matriz AMFE, permitió obtener una lista que nos servirá para priorizar cuáles son los modos de fallo más relevantes que debemos solventar bien por ser más peligrosos, más molestos para el usuario, más difíciles de detectar o más frecuentes y cuáles son los menos relevantes de los cuáles no nos debemos preocupar bien por ser poco frecuentes, bien por tener muy poco impacto negativo o bien porque son fáciles de detectar por la empresa antes de sacar el producto al mercado

# ANEXO N° 05

**Anexo 05: PR-GC-01: Procedimiento AMFE de Riesgos de Calidad**

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONSORCIO DCDS	CÓDIGO: PR-GC-01
	<b>PROCEDIMIENTO AMFE DE RIESGOS DE CALIDAD</b>	FECHA DE EMISIÓN: 0702/2018
VERSIÓN: 01	FECHA DE REVISIÓN: 21/02/2018	PAGINA: 1 de 4

**1. OBJETIVO**

Describir la Metodología que el Consorcio DCDS, empleará para la identificación y evaluación de posibles fallos resaltando los puntos críticos con el fin de eliminarlos o establecer un sistema preventivo (medidas correctivas) para evitar su aparición o minimizar y sus consecuencias.

**2. ALCANCE**

Este procedimiento aplica a todos los procesos clave del Sistema Integrado de Gestión (SIG) del Consorcio DCDS.

**3. RESPONSABILIDADES**

- **Gerente y/o Residente de Proyecto:** Realizar la matriz AMFE.
- **Alta Dirección:** Asegurar los recursos para implantar los controles y participar en las revisiones y actualizaciones de la Matriz AMFE.

**4. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS**

- SIG: Sistema integrado de gestión
- AMFE: Análisis modal de fallos y efectos
- NRT: Número de prioridad del riesgo

**5. PROCEDIMIENTOS**

**5.1. Nombre del proceso y su funcionalidad.**

En la primera columna del formato AMFE se escribe el nombre del proceso sobre el que se va a aplicar y la función que cumple este proceso.

**5.2. Listar los Modos potenciales de fallo.**

Para cada función definida en el paso anterior se deben buscar todos los posibles modos de fallo susceptibles de producirse. Un modo potencial de fallo es la forma en que un componente, sistema o producto puede fallar en el cumplimiento de su función. El fallo es una desviación o defecto de una función o especificación.

**5.3 Determinar los efectos potenciales de los fallos.**



Para cada modo potencial de fallo se identifica todas las posibles consecuencias que estos pueden ocasionar a los clientes tanto internos como externos, considerando que cada modo de fallo puede tener varios efectos potenciales.

#### 5.4 Describir las causas del modo de fallo.

Para cada modo potencial de fallo se deben identificar todas las posibles causas. Es importante llegar a la causa raíz, que puede ser ajustada o controlada para eliminar la fuente de fallos. El método más eficaz para la identificación de causas raíz son los diagramas “causa efecto” o de Ishikawa.

#### 5.5 Listar los controles actuales

Se identifican los diferentes controles existentes o previstos, con objeto de evitar que se produzcan los diversos fallos y detectarlos en el caso que desaparezcan

#### 5.6 Determinar los índices de evaluación para cada modo de fallo

Existen 3 índices de evaluación:

- Índice de Gravedad (G)
- Índice de Ocurrencia (O)
- Índice de Detención (D)

**5.6.1 Índice de gravedad:** Para cada modo de fallo se tiene en cuenta y se puntúa el peor efecto que tiene en el cliente el fallo especificado. Todas las causas que tienen el mismo efecto tienen la misma gravedad.

TABLA 1. Clasificación de la gravedad del modo fallo según la repercusión en el cliente/usuario

GRAVEDAD	CRITERIO	VALOR
Muy Baja Repercusiones imperceptibles	No es razonable esperar que este fallo de pequeña importancia origine efecto real alguno sobre el rendimiento del sistema. Probablemente, el cliente ni se dará cuenta del fallo.	1
Baja Repercusiones irrelevantes apenas perceptibles	El tipo de fallo originaría un ligero inconveniente al cliente. Probablemente, este observará un pequeño deterioro del rendimiento del sistema sin importancia. Es fácilmente subsanable.	2-3
Moderada Defectos de relativa importancia	El fallo produce cierto disgusto e insatisfacción en el cliente. El cliente observará deterioro en el rendimiento del sistema	4-6
Alta	El fallo puede ser crítico y verse inutilizado el sistema. Produce un grado de insatisfacción elevado.	7-8
Muy alta	Modalidad de fallo potencial muy crítico que afecta el funcionamiento de seguridad del producto o proceso y/o involucra seriamente el	9-10

	incumplimiento de normas reglamentarias. Si tales incumplimientos son graves corresponde un 10	
--	--	--

**5.6.2 Índice de ocurrencia:** Es la probabilidad de que ocurra un modo de fallo, dependiendo de la probabilidad de ocurrencia de la causa.

*TABLA 2. Clasificación de la frecuencia/ probabilidad de ocurrencia de modo de fallo*

OCURRENCIA	CRITERIO	VALOR
Muy Baja Improbable	Ningún fallo se asocia a procesos casi idénticos, ni se ha dado nunca en el pasado, pero es concebible.	1
Baja	Fallos aislados en procesos similares o casi idénticos. Es razonablemente esperable en la vida del sistema, aunque es poco probable que suceda.	2-3
Moderada	Defecto aparecido ocasionalmente en procesos similares o previos al actual. Probablemente aparecerá algunas veces en la vida del componente/sistema.	4-5
Alta	El fallo se ha presentado con cierta frecuencia en el pasado en procesos similares o previos procesos que han fallado.	6-8
Muy Alta	Fallo casi inevitable. Es seguro que el fallo se producirá frecuentemente.	9-10

**5.6.3 Índice de detección:** Se evalúa la probabilidad de detectar un defecto antes de que el producto llegue al cliente, sea este el usuario final o cliente interno. Puede asociarse a la probabilidad de que el plan de control detecte el modo de fallo

*TABLA 3. Clasificación de la facilidad de detección del modo de fallo*

DETECCIÓN	CRITERIO	VALOR
Muy Alta	El defecto es obvio. Resulta muy improbable que no sea detectado por los controles existentes	1
Alta	El defecto, aunque es obvio y fácilmente detectable, podría en alguna ocasión escapar a un primer control, aunque sería detectado con toda seguridad a posteriori.	2-3
Mediana	El defecto es detectable y posiblemente no llegue al cliente. Posiblemente se detecte en los últimos estadios de producción	4-5
Pequeña	El defecto es de tal naturaleza que resulta difícil detectarlo con los procedimientos establecidos hasta el momento.	6-8
Improbable	El defecto no puede detectarse. Casi seguro que lo percibirá el cliente final	9-10

### 5.7 Calcular el número de prioridad del riesgo (NRT)

Se calcula de acuerdo a la fórmula  $NRT = G.O.D$  para cada uno de ellos. Donde:

- G: índice de gravedad
- O: índice de ocurrencia
- D: índice de detección

El NRT permite evaluar los diferentes niveles de riesgo y ordenarlos según sus prioridades. Cuando se obtengan números de prioridad de riesgo elevados (mayores a 100), se establecerá acciones de mejora para reducirlos.

### 5.8 Acciones a tomar

Se indican las acciones propuestas para reducir el NRT de los modos de fallo seleccionados

## 6. DOCUMENTOS A CONSULTAR

N/A

## 7. REGISTROS

CODIGO	NOMBRE	ALMACENAMIENTO Y PROTECCIÓN			
		RESPONSABLE	LUGAR	TIEMPO	MEDIO

## 8. DESCRIPCIÓN DE LOS CAMBIOS

FECHA	DESCRIPCION DEL CAMBIO O REVISION	VERSIÓN
-	-	-

# ANEXO N° 06

**Anexo 06 MZ-GC-02: Matriz de Identificación, Revisión y Seguimiento de requisitos del Servicio.**

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONSORCIO DCDS</b>	CODIGO: MZ-GC-02
	<b>MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN, REVISIÓN Y SEGUIMIENTO DE REQUISITOS DEL SERVICIO</b>	FECHA DE EMISIÓN: 27/03/2018
VERSIÓN: 01	FECHA DE REVISIÓN: 29/03/2018	PAGINA 1 de 3

**CLIENTE EXTERNO**

TIPO REQUISITOS DEL PRODUCTO	CLAUSULA DE CONTRATO DE OBRA U OTRO	DETERMINACIÓN DE REQUISITOS 9.1.	SEGUIMIENTO 9.1.2			RESPONSABLE DEL REGISTRO	PROCESOS/ ÁREAS QUE DAN CUMPLIMIENTO AL REQUISITO
			MECANISMO DE VERIFICACIÓN	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	REGISTRO		
a) <b>REQUISITOS ESPECIFICADOS POR EL USUARIO</b>	Cláusula Segunda	Cumplir con el alcance, costo y plazos de ejecución y entrega de la Obra	Partes diarios, reporte diario, reuniones contractuales, registro topográfico. Inspección Técnica de avance de obra	Ejecución según Ingeniería de diseño del proyecto, costo y plazo contractual	Informes Semanales, mensuales y de cierre. Acta de Inspección Técnica de avance de obra, cuaderno de obra, Acta de aceptación.	Gerencia de Proyecto / Jefe de Proyecto / Oficina Técnica	Proyectos
	Anexo 1	Cumplir con las Especificaciones Técnicas contractuales	Resultados de las Pruebas campo y Ensayos de laboratorio	100% de cumplimiento de los criterios definidos en las Especificaciones Técnicas	Notificación de aceptación de todas las actividades del proyecto	Jefe y Supervisores	Gestión de la Calidad
	Numeral 13.10 de los TGC	Cumplimientos laborales	Boletas de pago, constancia de depósito CTS, gratificaciones	100 % de pagos realizados, registros de asistencia Vs boletas de pago.	Boletas de pago, constancia de depósito CTS, gratificaciones	Jefe RRHH	Gestión de RRHH / RRHH
	Cláusula Sexta de los TGC (Términos Generales del contrato)	Cumplir con la forma de pago y valorizaciones establecidas por el cliente	Reuniones Mensuales del SIG	100% de valorizaciones entregadas y aprobadas por el cliente en la fecha.	Emisión de las facturas por el monto obtenido en la valorización mensual	Jefe de Contabilidad	Contabilidad
						Jefe de Proyectos	Proyectos
Numeral 10.1 de los TGC	Cumplir con el Fondo de Garantía	Valorizaciones aprobadas por el cliente (donde figura la retención de garantía del 5%)	5% del monto valorizado/mes	Valorizaciones aprobadas por el cliente (donde figura la retención de garantía del 5%)	Oficina Técnica / Contabilidad	CONTABILIDAD / RRHH	


<b>b) REQUISITOS NO ESPECIFICADOS POR EL CLIENTE, PERO NECESARIOS</b>	Numeral 13.23 de los TGC	Informar la ocurrencia de un accidente	Durante las Reuniones mensuales Comité S y ST	100% Informes entregado y aceptado al Departamento de Seguridad de la Empresa dentro del plazo.	Informes de investigación	SIG	Proceso de Investigación de Incidentes / SIG
	Numeral 13.3 de los TGC	Designar al personal profesional, técnico y obrero calificado y autorizado para la ejecución de la obra.	Verificación mediante la conformidad del servicio	100% Personal autorizado para brindar el servicio	Registros de Inducción, fotocheck y Licencias Internas otorgadas por el Cliente	RRHH	Proceso de Reclutamiento, Selección, Inducción y capacitación / RRHH
	Numeral 13.17 de los TGC	Comunicar al Cliente cualquier solicitud, reclamo formulado por las comunidades campesinas y pobladores de las zonas cercanas.	Reuniones Mensuales del SIG	100% de solicitudes y reclamos, registrados y atendidos	Registro de SAC / SAP	Jefe SIG	
	Numeral 13.8 de los TGC	Retirar los desperdicios, desechos, estructuras temporales, material excedente al término de la obra	Reuniones Mensuales del SIG	100% de áreas completamente libres y limpios	Inspección de término de obra	Jefe SIG	GESTION DE RESIDUOS / SSOMA
	Numeral 4.1 de la Cláusula Cuarta	Cumplir con la Garantía de Fiel Cumplimiento	Carta fianza emitida por el BCP	10% del monto total del contrato.	Cargo de recepción de carta fianza.	Jefe SIG	Control de los equipos de Seguimiento y Medición / GESTION DE LA CALIDAD
	Anexo 3	Cumplir con la Escala de Penalidades, en caso de incumplimientos	Cumplimiento de los estándares y procedimientos SSOMA del cliente	Penalizaciones desde 1 hasta 10 UIT	Valorizaciones aprobadas por el cliente.	Jefe de SSOMA	Mantenimiento Preventivo y Correctivo / MANTENIMIENTO
	Numeral 4.2 de la Cláusula Cuarta	Cumplir con los cronogramas de ejecución del proyecto.	Reuniones semanales y mensuales con el cliente.	Las partes acuerdas una penalidad por demora de 1 por mil del precio estimado.	Valorizaciones aprobadas por el cliente.	Jefe SSOMA	Evaluación de Desempeño en SySO y MA /SSOMA
	Decreto Legislativo N° 940	Cumplimientos tributarios	Libros contables	100 % de pagos efectuados en los plazos previstos	Libros contables	Jefe e Contabilidad	Gerencia General
	Numeral 13.2 de los TGC	Tener equipos calificados de seguimiento y medición	Revisión anual de las calibraciones	100% Equipos de Seguimiento y medición calibrados	Certificados de calibraciones	Jefe de Mto.	Mantenimiento y equipos

	Cláusula Primera de los TGC	Tener equipos calificados para la construcción	Reuniones Mensuales del SIG	100% de ejecución de mantenimiento de equipos según programa	Registros de mantenimiento de equipos	Jefe de Mtto.	Mantenimiento y equipos
	Numeral 13.2 de los TGC	Alcanzar el % de CPI mínimo determinado por el cliente en el desempeño de SSOMA	Informes semanales, mensuales y otros	% de CPI mínimo establecido por el cliente	Resultados de Informe semanal y mensual	Jefe de SSOMA	Seguridad, Salud ocupacional y medio ambiente
<b>c)</b> <b>REQUISITOS LEGALES Y/O REGLAMENTARIOS</b>	DS N° 005-2008-EM	Inscripción en la Dirección General de Minería como Empresa Contratista	Verificación anual de la validez del certificado	Certificado de EC vigente	Certificado de Empresa Contratista	Jefe de SIG	SIG

# ANEXO N° 07



### Anexo 07: PR-GC-02 Procedimiento de Satisfacción del Cliente

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONSORCIO DCDS	CODIGO: PR-GC-02
	<b>PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE</b>	FECHA DE EMISION: 07/02/2018
VERSION: 01	FECHA DE REVISION: 15/02/2018	PAGINA 1 de 11

#### 1. OBJETIVO

Establecer y gestionar el proceso de evaluación de la satisfacción del cliente a fin de medir la percepción de los clientes respecto al cumplimiento de sus requerimientos por parte del Consorcio DCDS y tomar las acciones pertinentes a fin mejorar dicha percepción.

#### 2. ALCANCE

El presente procedimiento aplica a todos los clientes del Consorcio DCDS.

#### 3. RESPONSABILIDADES

- La alta Dirección es el responsable de asegurar el cumplimiento del presente procedimiento y tomar las acciones de mejora con los Gerentes, Jefes o residentes de Proyecto (Según sea el caso), RAD e involucrados para mejorar el nivel de satisfacción del cliente.
- Los Gerentes, Jefes o residentes de Proyecto (Según sea el caso) son los responsables de realizar la medición de la Satisfacción de los clientes.
- El Jefe SIG es el responsable de realizar el seguimiento al cumplimiento de las acciones de mejora.

#### 4. DEFINICIONES Y ABREVIATURA

##### 4.1. Definiciones

**Cliente:** Organización o persona que recibe un producto.

**Encuesta:** Son aquellas entrevistas verbales o escritas que se realiza al cliente con el fin de medir el grado de satisfacción del producto suministrado.

**Expectativa:** Esperanza o posibilidad de conseguir una cosa.

**Partes interesadas:** Persona u organización que puede afectar, verse afectada o percibirse como afectada por una decisión o actividad.

**Producto:** Resultado de un proceso.

**Proveedor:** Organización o persona que proporciona un producto.

**Reclamación:** Manifestación, generalmente escrita, del cliente a la organización, recogiendo su insatisfacción y desacuerdo en aspectos esenciales de la prestación del servicio, pudiendo solicitar indemnización o compensación por los perjuicios que se le hubieran ocasionado.

**Requisito:** Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.

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

**Sugerencia:** Manifestación verbal o escrita del cliente a la organización, recomendando alguna mejora en alguno de los aspectos relativos a la calidad o a la gestión medioambiental del servicio prestado.

## 4.2. Abreviaturas

- **SIG:** Sistema Integrado de Gestión

## 5. PROCEDIMIENTO

El Consorcio DCDS, ha realizado el mapeo de las partes interesadas pertinentes, ha identificado como partes interesadas internas a: los colaboradores, gerentes y propietarios y como partes interesadas externas a: los proveedores, comunidades, autoridades, acreedores, competencia y clientes.

### 5.1. Medición de satisfacción de las partes interesadas internas

#### 5.1.1 Parte Interesada Interna: Colaboradores

La participación de los trabajadores en los procesos del Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO 9001 puede mejorar su satisfacción en el trabajo.

Los colaboradores tienen diversas expectativas de satisfacción entre ellas está el cumplimiento de los lineamientos detallados en el contrato, tener la oportunidad de desarrollo profesional, buen ambiente de trabajo es por ello que el Consorcio DCDS, con la finalidad de fomentar y mantener un buen clima laboral y lograr la satisfacción de los colaboradores, el área de RR.HH realiza una encuesta este cuestionario comprende una selección de preguntas relacionadas a la motivación y clima laboral y es aplicada tanto en oficinas de manera semestral y en los proyectos en donde el Consorcio DCDS, desempeñe labores y la periodicidad va a depender del tiempo de duración del proyecto, dicha aplicación y evaluación se encuentra detallada en el procedimiento **PR-RRHH-01 PROCEDIMIENTO DE RECLUTAMIENTO, SELECCIÓN, CONTRATACIÓN, PERMANENCIA Y RETIRO DEL PERSONAL.**

Asimismo, otra de las expectativas de los colaboradores es el reconocimiento laboral por lo que todos los meses se realiza la premiación al **COLABORADOR DESTACADO DEL MES** en cuanto a buenas prácticas referentes a Seguridad y salud Ocupacional y el buen desempeño en general.

### **5.1.2 Parte Interesada Interna: Gerentes**

Entre las expectativas que tienen las gerentes está concluir los proyectos con márgenes de ganancia, terminar el proyecto con el costo, mantener la satisfacción del cliente, cumplir con el plazo determinados e implementar el Sistema Integrado de Gestión.

Asimismo otra de las expectativas que tiene es el compromiso de los trabajadores, por lo que el área de RR.HH y SIG realiza la **EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO**, permitiendo saber cuáles son las flaquezas o debilidades y poder ser mejoradas, inclusive aumentar la capacidad de los mismos y por ende incrementar la productividad.

### **5.1.3 Parte Interesada Interna: Accionistas**

Entre los requisitos de los accionistas, se encuentran tener una organización sostenible y rentable, y que la organización sea reconocida, competitiva y líder en el mercado, esto se demuestra a través de los **CERTIFICADOS DE CUMPLIMIENTO DE SERVICIOS** los cuales son otorgados por parte del cliente final, dicho certificado asegura el desarrollo de una serie de procesos que contribuyen en el cumplimiento de las necesidades y expectativas de los clientes y se hace constar lo siguiente:

- Puntualidad en la entrega del servicio
- Fidelidad en el cumplimiento de los compromisos.
- Cumplimiento en cuanto al costo.
- Cumplimiento con los plazos acordados.
- Gentileza y buen trato en la prestación del servicio.

## **5.2. Medición de satisfacción de las partes interesadas externa s.**

### **5.2.1. Parte interesada externa: Cliente Final**

Una vez identificado los requisitos del cliente en la “**MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS DEL SERVICIO FO-SIG-07**” (Anexo 06), el Gerente, jefe o residente de Proyecto (Según sea el caso), con un integrante del SIG realizaran la medición del nivel de satisfacción del cliente, coordinando con el Administrador de Contrato del Cliente o las personas involucradas.

Las matrices para la identificación y medición pueden variar en función de cada servicio y cliente y de preferencia se debe levantar una por cada servicio para su mejor adecuación.

La medición debe realizarse una vez entregado los cumplimientos exigidos por el cliente.

**a) Encuestas de Satisfacción del Cliente:**

En los proyectos cuya duración sea mayor a 12 meses se realizará **ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE FO-GC-02**, cada 06 meses.

Para los proyectos cuya duración sea igual o menor a 12 meses la encuesta se realizará a la mitad del tiempo de duración de cada proyecto en ejecución.

**b) Certificado por cumplimiento de servicios Emitido por el cliente.**

Al término de cada proyecto se deberá solicitar al cliente un certificado indicando el cumplimiento de nuestro servicio donde indique nuestro cumplimiento en calidad, seguridad.

**c) Análisis de los resultados y oportunidades de mejora**

En las reuniones de revisión por la alta dirección se analizan los resultados obtenidos de la medición de la satisfacción del cliente para identificar las oportunidades de mejora, y tomar acciones correctivas.

En el caso que existan observaciones, quejas y/o reclamos, se procede de acuerdo a lo establecido en el procedimiento “**PR-SIG-05 PROCEDIMIENTO TRATAMIENTO DE NO CONFORMIDADES, ATENCIÓN QUEJAS Y RECLAMOS**”.

**5.2.2. Parte interesada externa: Proveedores**

Entre las expectativas de los proveedores están los pagos puntuales, crecimiento empresarial, convertirse en socios estratégicos, ser cliente estable, entre otros, es por ello que el área de logística cuenta con el procedimiento para la identificación de proveedores autorizados **PR-LG-03 PROCEDIMIENTO DE SELECCION, EVALUACIÓN Y REEVALUACIÓN DE PROVEEDORES**, asimismo cuenta con el Formato **FO-LG-11 EVALUACIÓN DE PROVEEDORES**.

**5.2.3. Parte interesada externa: Comunidad**

Además, se han identificado las expectativas de la comunidad, y entre las cuales son el desarrollo local, apoyo social, oportunidad de crear empresa, mejora en su calidad de vida, mejora en los accesos entre comunidades, respeto por las costumbres y creencias locales, alquiler de equipos, vehículos. Por ello una de las políticas de la empresa es **LA RESPONSABILIDAD SOCIAL** la cual detalla el comportamiento socialmente responsable con las partes interesadas pertinentes y con la ejecución de los proyectos a cargo de la Organización, en esta política menciona que las relaciones con la comunidad deben desarrollarse en un marco positivo de armonía y mutuo respeto, para lo cual la organización impulsa y realiza actividades que contribuyen al desarrollo sostenible de la comunidad en la

que opera a través del alquiler de equipos, compra materiales propios de la comunidad y la contratación de mano de obra calificada y no calificada.

Los recursos materiales y/o humanos que la organización asigne al objetivo de la Responsabilidad social, dará prioridad a aquellas actividades vinculadas al desarrollo de infraestructura social educativa de alcance vecinal, para ello si es necesario el Consorcio DCDS, dotará de locales o equipos que contribuyan a mejorar el acceso a una educación moderna, prioritariamente a través del uso responsable de los recursos de la organización.

La meta de la organización es lograr que en todos los lugares donde se desarrollen sus proyectos y quienes participen en ellos, evidencien dentro de sus acciones diarias, un compromiso práctico con los valores y conductas que hacen realidad una relación armoniosa y positiva entre todas las partes interesadas internas como externas que de manera directa o indirecta se vinculan a sus actividades empresariales, garantizando con ello un desarrollo sostenible de su bien logrado prestigio, seriedad e imagen.

#### 5.2.4. Parte interesada externa: Autoridades

Entre los requisitos y/o expectativas identificadas por las autoridades están; el pago de impuestos, apoyo en el desarrollo de las comunidades y el cumplimiento de la legislación aplicable.

#### 5.2.5. Parte interesada externa: Acreedores

Entre las expectativas de los Acreedores están la realización de los pagos puntualmente, rentabilidad en créditos, entre otros, por lo que el Consorcio DCDS, tiene un compromiso y cumple a tiempo con las obligaciones financieras y tributarias.

## 6. DOCUMENTOS A CONSULTAR

**PR-SIG-05:** PROCEDIMIENTO TRATAMIENTO DE NO CONFORMIDADES, ATENCION QUEJAS Y RECLAMOS.

## 7. REGISTROS

CÓDIGO	NOMBRE	ALMACENAMIENTO Y PROTECCIÓN			
		RESPONSABLE	LUGAR	TIEMPO DE CONSERVACIÓN	MEDIO
FO-GC-02 (Anexo 17)	ENCUESTA DE MEDICIÓN DEL NIVEL DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE	SIG	SU OFICINA	PERMANENTE	FÍSICO Y DIGITAL
PR-GC-03 (Anexo 08)	PROCEDIMIENTO TRATAMIENTO DE NO CONFORMIDADES, ATENCIÓN QUEJAS Y RECLAMOS	SIG	SU OFICINA	PERMANENTE	FÍSICO Y DIGITAL

MZ-GC-02 (Anexo 06)	MATRIZ DE IDENTIFICACION DE REQ DEL SERVICIO	SIG	SU OFICINA	PERMANENTE	FÍSICO Y DIGITAL
PR-LG-03 (Anexo 16)	PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN, EVALUACIÓN Y REEVALUACIÓN DE PROVEEDORES	LOGÍSTICA	SU OFICINA	PERMANENTE	FÍSICO Y DIGITAL
PR-RRHH-01 (Anexo 11)	PROCEDIMIENTO DE RECLUTAMIENTO, SELECCIÓN, CONTRATACIÓN, PERMANENCIA Y RETIRO DEL PERSONAL	RR.HH	SU OFICINA	PERMANENTE	FÍSICO Y DIGITAL

## 8. DESCRIPCIÓN DE LOS CAMBIOS

FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO O REVISIÓN	VERSIÓN
-	-	-

# ANEXO N° 08

**Anexo 08: PR-GC-03 Procedimiento tratamiento de no conformidades, atención de quejas y reclamos**

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONSORCIO DCDS</b>	CODIGO: PR-GC-03
	<b>PROCEDIMIENTO DE CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME</b>	FECHA DE EMISION: 20/02/2018
VERSION: 01	FECHA DE REVISION: 21/02/2018	PAGINA 1 de 3

### 1. OBJETIVO

Garantizar que el Producto No Conforme resultante de los diferentes procesos no sea utilizado, con la finalidad de evitar el uso o instalación inadvertida de los mismos, asegurando la calidad del producto final a entregar al cliente o usuario.

### 2. ALCANCE

El presente procedimiento aplica para los productos, servicios, materiales en proceso y/o finales propios, así como de los Clientes, utilizados antes, durante y después en las diferentes etapas de los procesos Ej.: durante la producción de un tipo de material (DL, PL, relleno, etc.) requerido por el Cliente, en la entrega final de un producto y/o servicio.

### 3. RESPONSABILIDADES

- El Personal de Control de Calidad es responsable de reportar los productos no conformes, detectados como resultado de las inspecciones y/o ensayos realizados durante los procesos productivos.
- El Residente de Proyecto, Supervisores de Campo y Capataces son los responsables del tratamiento del producto no conforme, siguiendo las indicaciones o sugerencias especificadas por el personal de Control de Calidad.

### 4. DEFINICIONES Y ABREVIATURA

#### 4.1 Definiciones

**Producto:** se define como “resultado de un proceso”.

**Producto No Conforme:** Producto que no cumple con un requisito especificado o que no cumple con el valor esperado que se reporta en el análisis de datos.

**Proceso:** se define como "conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados"

**Corrección:** acción tomada para eliminar una no conformidad detectada.

Nota 1 Una corrección puede realizarse junto con una acción correctiva.



Nota 2 Una corrección puede ser, por ejemplo, un reproceso o una reclasificación.

**Reproceso:** acción tomada sobre un producto no conforme para que cumpla con los requisitos.

**Reclasificación:** variación de la clase de un producto no conforme, de tal forma que sea conforme con requisitos que difieren de los iniciales.

**Reparación:** acción tomada sobre un producto no conforme para convertirlo en aceptable para su utilización previsto

**Concesión:** autorización para utilizar o liberar un producto que no es conforme con los requisitos especificados

**Permiso de desviación:** autorización para apartarse de los requisitos originalmente especificados de un producto, antes de su realización

Nota: Un permiso de desviación se da generalmente para una cantidad limitada de producto o para un periodo de tiempo limitado, y para un uso específico.

**Liberación:** autorización para proseguir con la siguiente etapa de un proceso.

#### 4.2 Abreviaturas

**SIG:** Sistema Integrado de Gestión

## 5. PROCEDIMIENTO

### 5.1 Identificación e impedimento de uso de Producto No conforme

La identificación del producto no conforme se puede dar luego de su verificación mediante un ensayo, antes de su uso, cuando ya ha comenzado su uso y después de su entrega

Personal de Control de Calidad, Operativo u otro que detecta un producto no conforme informa a producción y al cliente conforme se establece en los procedimientos de Control de Calidad, los resultados de los ensayos realizados que se encuentren fuera de los parámetros establecidos requeridos por el cliente. Personal de Control de Calidad impedirá el uso o aplicación comunicando a los involucrados hasta que se tomen acciones apropiadas o hasta la autorizando de su uso, liberación o aceptación bajo concesión por el cliente.

### 5.2 Tratamiento de Producto No conforme

Una vez analizado el incumplimiento con los parámetros establecidos, el destino que se le da al producto encontrado no conforme puede ser corregido, reprocesado, reclasificado o una combinación de estos. Personal de Control de Calidad conjuntamente con Personal de Operaciones deben definir, implementar y ejecutar las acciones que deben realizarse para corregir la desviación encontrada. Una vez corregido el producto no conforme, debe someterse a una nueva verificación para demostrar su conformidad con los requisitos.

### 5.3 Liberación o aceptación bajo concesión

Una vez culminado el tratamiento del producto no conforme ya sea por corrección, reproceso o reclasificado se debe comunicar al cliente para su liberación o aceptación bajo concesión.

#### 5.4 Declaración de No Conformidad

Declarar una No Conformidad cuando el producto es procesado por el Consorcio DCDS, (Ej. Producto resultante luego del Chancado y Zarandeo para la producción de DL, PL, etc.) y no cumple con los parámetros establecidos en las Especificaciones Técnicas declaradas por el Cliente.

La forma en que se declara y efectúa el seguimiento de la No Conformidad, se encuentra establecido en el procedimiento “**PR-SIG-05 PROCEDIMIENTO TRATAMIENTO DE NO CONFORMIDADES, ATENCION QUEJAS Y RECLAMOS**”.

### 6. DOCUMENTOS A CONSULTAR

- Norma ISO 9001:2015

### 7. REGISTROS

CODIGO	NOMBRE	ALMACENAMIENTO Y PROTECCIÓN			
		RESPONSABLE	LUGAR	TIEMPO	MEDIO
PR-SIG-05	PROCEDIMIENTO TRATAMIENTO DE NO CONFORMIDADES, ATENCION QUEJAS Y RECLAMOS.	Logística	Oficina	1 año	Físico

### 8. DESCRIPCIÓN DE LOS CAMBIOS

FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO O REVISIÓN	VERSIÓN
-	-	-

# ANEXO N° 09

**Anexo 09 PR-GC-04 Procedimiento de identificación, acceso, actualización y verificación de requisitos legales**

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONSORCIO DCDS</b>	CÓDIGO: PR-GC-04
	<b>PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION, ACCESO, ACTUALIZACION DE REQUISITOS LEGALES Y VERIFICACION DE SU CUMPLIMIENTO</b>	FECHA DE EMISIÓN: 21/02/2018
VERSIÓN: 01	FECHA DE REVISIÓN: 07/03/2018	PAGINA:1 de 5

### 1. OBJETIVO

Establecer la metodología para identificar, acceder, actualizar, difundir y evaluar periódicamente, los requisitos legales y voluntarios en materia de Calidad, Medio Ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo que apliquen al Consorcio DCDS.

### 2. ALCANCE

El procedimiento aplica a las normas legales obligatorias y voluntarias, adoptadas por el Consorcio DCDS, relacionadas a la Calidad, Medio Ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo.

### 3. RESPONSABILIDADES

El Jefe de Asesoría Legal es responsable de identificar los requisitos normativos exigibles y verificar su grado de cumplimiento, a fin de realizar las coordinaciones necesarias con el Jefe SIG para su registro y aplicación.

El Jefe de Asesoría Legal y el Jefe SIG, son responsables de identificar y revisar los nuevos Requisitos Legales u otros Requisitos Voluntarios, referentes a Calidad, Medio Ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo.

El Jefe de Asesoría Legal y el Jefe SIG, deben verificar la actualización de la documentación sujeta a cambio por los nuevos Requisitos Legales, así como su implementación y distribución a las áreas involucradas.

Los Jefes de área son responsables de asegurar la entrega del formato completo FO-SIG-07 - Evaluación de Cumplimiento de Requisitos Legales y Voluntarios, a todos sus dependientes.

El Jefe de Asesoría Legal es responsable de verificar el cumplimiento de los Requisitos Legales y Voluntarios, referentes a Calidad, Medio Ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo.

### 4. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

#### 4.1. Definiciones

**Formato:** Documento que permite registrar datos de un proceso o actividad.

**Normas Jurídicas:** Conjunto de disposiciones de carácter necesario, cumplimiento obligatorio y de aplicación general, dirigidas al ordenamiento del comportamiento social, prescritas por el

Estado Peruano y sus diferentes niveles de gobierno, tales como Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales, las cuales regularán diversas actividades propias de la Organización.

**Registro:** Documento que presenta resultados obtenidos, o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.

**Requisitos Legales:** Es el conjunto de exigencias legales contenidas en las normas jurídicas, cuyo cumplimiento obligatorio supedita el funcionamiento o el correcto desarrollo de las operaciones dentro de nuestra Organización.

**Requisitos Voluntarios:** Conjunto de normas autoaplicativas desarrolladas por la Organización, respecto de las cuales no existe ninguna obligación de cumplimiento legal, pero que son asumidas por considerarlas de importancia para mejorar el desempeño de la Calidad, Medio Ambiente, Seguridad y Salud en el trabajo de la misma.

#### 4.2. Abreviaturas

**SIG:** Sistema Integrado de Gestión, que Incluye los sistemas de gestión relacionados a las normas: ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y OHSAS 18001:2007.

### 5. PROCEDIMIENTO

#### 5.1. Identificación, Acceso, Revisión y Actualización

- 5.1.1. El Jefe de Asesoría Legal revisa semanalmente el suplemento “Normas Legales” del Diario Oficial “El Peruano”, o el Sistema Peruano de Información Jurídica (SPIJ) del Ministerio de Justicia, para identificar los nuevos Requisitos Legales y las actualizaciones (modificatorias) a las normas ya emitidas; relacionados con la Calidad, el Medio Ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo aplicables a la empresa. Posteriormente, registra los Requisitos Legales y Requisitos Voluntarios identificados en el Formato MZ-GC-03 Matriz de Requisitos Legales (Anexo 10).
- 5.1.2. En este formato se deben especificar los artículos con sus respectivos incisos, aplicables a los Requisitos Legales y Requisitos Voluntarios identificados.
- 5.1.3. Las modificatorias de los Requisitos Legales o Requisitos Voluntarios identificados, se registran como una normatividad más en los “Ítems” de la Matriz de Requisitos Legales y Voluntarios. En la columna “Fecha de Revisión” del Requisito Legal o Requisito Voluntario que se ha modificado, se coloca la fecha en la que se identificó su norma complementaria; además, en la columna “Normas Complementarias”, se coloca el “Ítem” asignado al nuevo Requisito Legal o Requisito Voluntario identificado. Esto permite trazar las modificatorias (actualizaciones).

- 5.1.4. La evaluación de la aplicación técnica del nuevo Requisito Legal o Requisito Voluntario, debe ser revisada por el Jefe de Asesoría Legal y el Jefe SIG, y/o con los responsables de los procesos involucrados en la normatividad legal.

## **5.2. Difusión e Implementación**

- 5.2.1. El Jefe SIG publica en la carpeta SIG, el registro FO-SIG-11 - Matriz de Requisitos Legales y Voluntarios para su difusión. Todo el personal podrá hacer sus consultas al Jefe de Asesoría Legal.
- 5.2.2. Cuando se identifique un nuevo Requisito Legal o Requisito Voluntario que modifique uno anterior, el jefe SIG lo publicará en la carpeta SIG. El Jefe de Asesoría Legal comunicará a los usuarios, indicando la aplicación del Requisito Legal o Requisito Voluntario identificado. Es responsabilidad de los usuarios la aplicación inmediata, bajo responsabilidad, de la nueva información publicada.
- 5.2.3. La información solicitada por las partes interesadas, son atendidas por el Jefe de Asesoría Legal.
- 5.2.4. El Jefe SIG verifica que los responsables de cada área, elaboren o modifiquen los documentos afectados por las nuevas disposiciones, y lo incorporen al SIG.

## **5.3. Verificación de Cumplimiento de Requisitos Legales y Requisitos Voluntarios de Medio Ambiente, Seguridad y Salud en el Trabajo**

- 5.3.1. Se realiza en el Formato FO-SIG-14 la evaluación y verificación del cumplimiento de los Requisitos Legales y Requisitos Voluntarios.
- 5.3.2. Sólo si se cumple al 100% los Requisitos Legales o Requisitos Voluntarios aplicables, se marca (X) en la casilla del mes correspondiente al año indicando que si cumple rellenándolo con el color Azul; de lo contrario, se marca (X) la casilla correspondiente al mes rellenándolo con el color Rojo o con el color amarillo indicando que se encuentra en proceso, y en la celda de “Observaciones”, se explica claramente el nivel de incumplimiento y las acciones a seguir para alcanzar el cumplimiento total de la normatividad legal.
- 5.3.3. En caso de duda sobre la interpretación, aplicación y alcance de las normas legales a evaluar, los responsables de la evaluación deben realizar la consulta respectiva al Jefe de Asesoría Legal.
- 5.3.4. En caso de incumplimiento de algún requisito identificado y que no esté siendo gestionado, se procede de acuerdo con FO-SIG-06 Solicitud de Acción correctiva

## **6. DOCUMENTOS A CONSULTAR**

- Suplemento Normas Legales del Diario Oficial El Peruano.

- Sistema Peruano de Información Jurídica (SPIJ), del Ministerio de Justicia.
- Normas Nacionales e Internacionales de referencia.
- Doctrina y Jurisprudencia moderna y actualizada.
- Contratos con Clientes y Proveedores.
- Tratados y/o Convenios Internacionales.

## 7. REGISTROS

CODIGO	NOMBRE	ALMACENAMIENTO Y PROTECCIÓN			
		RESPONSABLE	LUGAR	TIEMPO	MEDIO
FO-gc-04 (Anexo N° 21)	Solicitud de acción correctiva	Equipo SIG	Su Oficina	Permanente	Físico
Mz-gc-03 (Anexo N° 10)	Matriz de Requisitos Legales y Voluntarios	Equipo SIG	Su Oficina	Permanente	Físico

## 8. DESCRIPCIÓN DE LOS CAMBIOS

FECHA	DESCRIPCION DEL CAMBIO O REVISION	VERSION
-	-	-

# ANEXO N° 10



**Anexo 10 MZ-GC-03 Matriz de Requisitos Legales**

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONSORCIO DCDS</b>	CÓDIGO: MZ-GC-03
	<b>MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES SSO</b>	FECHA DE EMISION: 16/01/2018
VERSIÓN: 01	FECHA DE REVISION: 14/02/2018	PAGINA 1 de 11

Cód	Nombre / Descripción	Ubicación	Autor	Tipo	Revisión	Estado Vigente	Frecuencia de revisión del estado
<b>SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL TRANSECTORIAL</b>							
1	Modifican la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Sistema de Información	Ministerio Trabajo	Ley 30222 (11/07/2014)	2014	Vigente	Anual
2	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Sistema de Información	Ministerio Trabajo	Ley 29783 (20/08/2011)	2011	Vigente	Anual
3	Modifican el Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Sistema de Información	Ministerio Trabajo	Nº 006-2014-TR (08/08/2014)	2014	Vigente	Anual
4	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Sistema de Información	Ministerio Trabajo	DS Nº 005-2012-TR ((25/04/2012)	2012	Vigente	Anual
5	Aprueban la Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo	Sistema de Información	Ministerio Trabajo	DS Nº 002-2013-TR (02/05/2013)	2013	Vigente	Anual
6	Formatos Referenciales de Registros SST, Modelo de RISST, Guía de SGSST	Sistema de Información	Ministerio Trabajo	RM Nº 050-2013-TR (15/03/2013)	2013	Vigente	Anual
7	Protocolos de Exámenes Médico Ocupacionales y Guías de Diagnóstico de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad	Sistema de Información	Ministerio de Salud	RM Nº 312-2011-MINSA (25/04/2011)	2011	Vigente	Anual
8	Modificación del Documento Técnico “Protocolos de Exámenes Médico Ocupacionales y Guías de Diagnóstico de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad”, aprobado por R.M. Nº 312-2011/MINSA	Sistema de Información	Ministerio de Salud	RM Nº 571-2014-MINSA	2014	Vigente	Anual
9	Modifican los Protocolos de Exámenes Médico Ocupacionales y Guías de Diagnóstico	Sistema de Información	Ministerio de Salud	RM 004-2014-MINSA (05/01/14)	2014	Vigente	Anual
10	Guía para elección de representantes al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo y su instalación en Sector Público	Sistema de Información	Ministerio Trabajo	RM Nº 148-2012-TR (07/06/2012)	2012	Vigente	Anual
11	Ley que establece la obligación de elaborar y presentar Planes de Contingencia	Sistema de Información	Congreso de la República	LEY Nº 28551 (27/05/2005)	2005	Vigente	Anual

12	Manual de Salud Ocupacional	Sistema de Información	Ministerio de Salud	R.M 510-2005-MINSA (08/07/2005)	2005	Vigente	Anual
13	Norma Técnica de Salud: Listado de Enfermedades Profesionales -VI	Sistema de Información	Ministerio Salud	R.M 480-2008-MINSA/DGSP (2008)	2008	Vigente	Anual
14	Reglamento de DL 18846 Ley de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales	Sistema de Información	Ministerio Trabajo	DS N° 002-72-TR (24/02/1972)	1972	Vigente	Anual
15	Adicionan caso de Leishmaniasis al Reglamento de la Ley de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales	Sistema de Información	Ministerio Trabajo	DS N° 007-75-TR (26/08/1975)	1975	Vigente	Anual
16	Adicionan enfermedades al Reglam. de Ley Accid. de Trabajo y Enfermedades Profesionales	Sistema de Información	Ministerio Trabajo	DS N° 032-89-TR (02/09/1989)	1989	Vigente	Anual
18	Institución del día de la Seguridad y Salud en el Trabajo.	Sistema de Información	Ministerio Trabajo	D.S. 010-2001-TR (24/04/2001)	2001	Vigente	Anual
19	Ley de Prevención y Sanción del Hostigamiento Sexual	Sistema de Información	Congreso de la República	Ley 27942 (27/02/2003)	2003	Vigente	Anual
20	Reglamento de la Ley de Prevención y Sanción del Hostigamiento Sexual	Sistema de Información	Ministerio de la Mujer	DS 010-2003-MINDES (2003)	2003	Vigente	Anual
21	Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad	Sistema de Información	Ministerio de Energía y Minas	RM 111-2013-MEM/DM (21/03/2013)	2013	Vigente	Anual
22	Texto Único Ordenado de la Ley General de Minería	Sistema de Información	Ministerio de Energía y Minas	DS N° 014-92-EM (03/06/1992)	1992	Vigente	Anual
23	Dispositivo a fin de salvaguardar la salud de los obreros y empleados que laboran en los campamentos de las empresas mineras	Sistema de Información	Ministerio de Salud	RM N° 426-90-SA/DM (09/02/90)	1990	Vigente	Anual
24	Normas Técnicas del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo	Sistema de Información	Ministerio de Salud	DS N° 003-98-SA (13/04/1998)	1998	Vigente	Anual
25	Reglamento de la Ley General De Inspección Del Trabajo	Sistema de Información	Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo	DS N° 019-2006-TR (29/10/2006)	2006	Vigente	Anual
26	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley General de Inspección del Trabajo	Sistema de Información	Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo	DS N° 004-2011-TR (06/04/2011)	2011	Vigente	Anual
27	Reglamento de la Ley General De Inspección Del Trabajo	Sistema de Información	Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo	DS N° 019-2006-TR (29/10/2006)	2006	Vigente	Anual
28	Reglamento de la Ley General De Inspección Del Trabajo	Sistema de Información	Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo	DS N° 019-2006-TR (29/10/2006)	2006	Vigente	Anual
29	Reglamento del Registro de Auditores autorizados para la evaluación periódica del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	Sistema de Información	Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo	DS N° 014-2013 TR (24/12/2013)	2013	Vigente	Anual

30	Aprueban Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad de Edificaciones	Sistema de Información	Presidencia del Consejo de Ministros	DS 058-2014-PCM (15/09/2014)	2014	Vigente	Anual
31	Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud	Sistema de Información	Ministerio de Salud	Ley N° 26790 (17/05/1997)	1997	Vigente	Anual
32	Reglamento sobre Valores Límite Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Sistema de Información	Ministerio de Salud	DS 015-2005-SA (04/07/2005)	2005	Vigente	Anual
33	Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico	Sistema de Información	Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo	RM 375-2008-TR (30/11/2008)	2008	Vigente	Anual
34	Aprueban el Perfil de Competencias del Médico Ocupacional	Sistema de Información	Ministerio de Salud	RM N° 021-2016/MINSA (13/01/2016)	2016	Vigente	Anual
35	Código Nacional de Electricidad Suministro	Sistema de Información	Ministerio de Energía y Minas	R.M N° 366-2001-EM/VME (06/08/2001)	2001	Vigente	Anual
36	Reglamento Sanitario para las Actividades de Saneamiento Ambiental en Viviendas, Establecimientos Comerciales, Industriales y de Servicios	Sistema de Información	Ministerio de Salud	Decreto Supremo 022-2001-SA	2001	Vigente	Anual
37	Reglamento de Seguridad Industrial	Sistema de Información	Comisión Especial	DS 42-F (22/05/1964)	1964	Vigente	Anual
38	Ley General de Salud	Sistema de Información	Congreso de la República	Ley 26842 (15/07/1997)	1997	Vigente	Anual
39	Extintores Portátiles, Selección, Distribución, Inspección, Mantenimiento, Recarga y Prueba Hidrostática.	Sistema de Información	Comisión de Reglamentos Técnicos y Comerciales - INDECOPI	NTP 350.043-2.1998 (25/11/1998)	1998	Vigente	Anual
40	Extintores Portátiles para Vehículos Automotores	Sistema de Información	Comisión de Reglamentos Técnicos y Comerciales - INDECOPI	NTP N° 833.032 (2006)	2006	Vigente	Anual
41	Ley que modifica los Artículos 30 y 31 de la Ley N° 27181, Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre, referido al SOAT e incorpora el Artículo 341°-A al Código Penal.	Sistema de Información	Congreso de la República	Ley 28839 (24/07/2006)	2006	Vigente	Anual
42	Reglamento Nacional de Vehículos	Sistema de Información	Ministerio de Transportes y Comunicaciones	DS 058-2003-MTC (07/10/2003)	2003	Vigente	Anual
43	Reglamento Nacional de Administración de Transporte	Sistema de Información	Ministerio de Transportes y Comunicaciones	Decreto Supremo N° 017-2009-MTC	2009	Vigente	Anual
44	Reglamento de Aseo Urbano	Sistema de Información	Ministerio de Salud	DS 033-81-SA (09/12/1981)	1981	Vigente	Anual
45	Modificatoria al Reglamento de Aseo Urbano	Sistema de Información	Ministerio de Salud	DS 037-83-SA (22/09/1983)	1983	Vigente	Anual
46	Ley que Dispone Medidas Preventivas contra los Efectos Nocivos para la Salud por la Exposición prolongada a la Radiación Solar.	Sistema de Información	Congreso de la República	Ley N° 30102 (15/10/2013)	2013	Vigente	Anual

47	Decreto Supremo que Aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería	Sistema de Información	Ministerio de Energía y Minas	D.S.N° 055-2010-MEM (21/08/2010)	2016	Vigente	Anual
48	Modificación al Decreto Supremo que Aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería.	Sistema de Información	Ministerio de Energía y Minas	DS N° 024-2016-MEM (28/017/2016)	2016	Vigente	Anual
49	Aprueban Reglamento del Registro de Auditores autorizados para la evaluación periódica del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	Sistema de Información	Trabajo y Promoción del Empleo	DS N° 014-2013 TR (24/12/2013)	2013	Vigente	Anual
50	Resolución Ministerial N° 050-2013-TR	Sistema de Información	Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo	RM N° 050-2013-TR	2013	Vigente	Anual

Cód	Nombre / Descripción	Ubicación	Autor	Tipo	Revisión	Estado Vigente	Frecuencia de revisión del estado
<b>PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS ESPECÍFICOS</b>							
1	Reglamento sobre valores límite permisibles para agentes químicos en el Ambiente de trabajo	Sistema de Información	Ministerio de Salud	DS 015-2005-SA (06/07/2005)	2005	Vigente	Anual
2	Documento Técnico Protocolos de Exámenes Médico Ocupacionales y Guías de Diagnóstico de los Exámenes Médicos obligatorios por Actividad	Sistema de Información	Ministerio de Salud	RM N° 312-2011/MINSA (25/04/2011)	2011	Vigente	Anual
3	Modifican el documento técnico "Protocolos de exámenes médicos ocupacionales y guías de diagnóstico de los exámenes médicos obligatorios por actividad".	Sistema de Información	Ministerio de Salud	RM N° 004-2014/MINSA (03/01/2014)	2014	Vigente	Anual
4	Modifican la exigencia de contar con médico ocupacional	Sistema de Información	Ministerio de Salud	RM N° 571-2014/MINSA (07/2014)	2014	Vigente	Anual
5	Aprueban el perfil de competencias del médico ocupacional	Sistema de Información	Ministerio de Salud	RM N° 021-2016/MINSA (07/2014)	2016	Vigente	Anual
6	Extintores Portátiles. Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostática.	Sistema de Información	INDECOPI	NTP 350.043-1-2011	2011	Vigente	Anual
7	Ley Medidas contra efectos nocivos para la Salud por la Exposición prolongada a la Radiación Solar	Sistema de Información	Congreso de la República	Ley 30102 (05/11/2013)	2013	Vigente	Anual
8	Ley de Protección a favor de la mujer gestante que realiza labores que pongan en riesgo su salud y/o el desarrollo normal del embrión y el feto	Sistema de Información	Congreso de la República	Ley 28048 (01/08/2003)	2003	Vigente	Anual
9	Ley General de Residuos Sólidos.	Sistema de Información	Congreso de la República	Ley N° 27314 (20/07/2000)	2000	Vigente	Anual

10	Reglamento de la Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos	Sistema de Información	Congreso de la República	DS 057-2004-PCM (24/07/2004)	2004	Vigente	Anual
11	Reglamento de el protocolo de exámenes médicos de los administrativos HIDMOR	Sistema de Información	Congreso de la República	DS-009-2005-TR	2005	Vigente	Anual
12	Reglamento de Ley de Protección a favor de la mujer gestante que realiza labores que pongan en riesgo su salud y/o el desarrollo normal del embrión y el feto	Sistema de Información	Ministerio de Trabajo	DS 009-2004-TR (21/07/2004)	2004	Vigente	Anual
13	Listado de Agentes Físicos, Químicos, Biológicos, Ergonómicos, Psicosociales que generan riesgos para la mujer gestante, el embrión y el feto	Sistema de Información	Ministerio de Trabajo	RM 374-2008-TR (28/11/2008)	2008	Vigente	Anual
14	Permiso por Lactancia Materna	Sistema de Información	Congreso de la República	LEY 27240 (22/12/1999)	1999	Vigente	Anual
15	Amplían permiso de Lactancia	Sistema de Información	Congreso de la República	LEY 28731 (13/05/2006)	2006	Vigente	Anual
16	Implementación de Lactarios en sector público y privado	Sistema de Información	Congreso de la República	LEY 29896 (07/07/2012)	2012	Vigente	Anual
17	Derecho a descanso Pre y Post Natal de gestante	Sistema de Información	Congreso de la República	LEY 26644 (26/06/1996)	1996	Vigente	Anual
18	Medidas Nacionales frente al VIH y SIDA en el lugar de trabajo	Sistema de Información	Ministerio de Trabajo	RM 376-2008-TR		Vigente	Anual
19	Reglamento de prevención y control del cáncer profesional	Sistema de Información	Presidencia del Consejo Ministros	DS 039-93-PCM (28/06/1993)	1993	Vigente	Anual
20	Modifican Reglamento de prevención y control del cáncer profesional	Sistema de Información	Ministerio de Trabajo	DS 007-93-TR (24/07/1993)	1993	Vigente	Anual
21	Ratifican Convenio sobre Cáncer Profesional	Sistema de Información	OIT/ Congreso	Convenio-OIT-139 / DL-21601 (31/08/76)	1976	Vigente	Anual
22	Lineamientos de la Clasificación Radiográfica Internacional de la OIT para evaluación y diagnóstico de la Neumoconiosis	Sistema de Información	Ministerio de Trabajo	RS N° 014-93-TR (28/08/1993)	1993	Vigente	Anual
23	Norma Técnica sobre Prevención y Tratamiento de Accidentes por Animales Ponzñosos	Sistema de Información	Ministerio de Salud	NT 007- MINSA/DGSP-V.01		Vigente	Anual
24	Norma Básica de Ergonomía y procedimiento de evaluación de riesgo disergonómico y Anexo	Sistema de Información	Ministerio de Trabajo	RM N° 375-2008-TR (30/11/2008)	2008	Vigente	Anual
25	Aprueban y Ratifican el Convenio N° 127 de la OIT relativo al peso máximo de la carga que puede ser transportada por un trabajador	Sistema de Información	Congreso / Ministerio de Relaciones Exteriores	Resol. Legislativa 29008 / DS-029-2007-RE (27/04/2007)	2007	Vigente	Anual
26	Reglamento de Seguridad Radiológica	Sistema de Información	Ministerio de Energía y Minas	DS N° 009-97-EM (29/05/1997)	1997	Vigente	Anual

27	Reglamento del Régimen de Sanciones por Infracción a Normas de Seguridad Radiológica	Sistema de Información	Instituto Peruano de Energía Nuclear- IPEN	Resol Preside N° 023-97-IPEN-AN (19/12/1997)	1997	Vigente	Anual
28	Aprueban Estándares de la Calidad Ambiental para Radiaciones No Ionizantes	Sistema de Información	Presidencia del Consejo Ministros	D.S. 010-2005-PCM (02/02/2005)	2005	Vigente	Anual
29	Ley de Control de Insumos Químicos y Productos Fiscalizados	Sistema de Información	Congreso de la República	Ley 28305 (29/07/2004)	2004	Vigente	Anual
30	Reglamento de la Ley de Control de Insumos Químicos y Productos Fiscalizados y Anexo (07/08/2005)	Sistema de Información	Presidencia del Consejo Ministros	DS 053-2005-PCM (28/07/2005)	2005	Vigente	Anual
31	Ley que modifica Ley de Control de Insumos Químicos Fiscalizados	Sistema de Información	Congreso de la República	Ley 29037 (12/06/2007)	2007	Vigente	Anual
32	Modifican Reglamento de la Ley de Control de Insumos Químicos Fiscalizados	Sistema de Información	Presidencia del Consejo Ministros	DS-092-2007- PCM (19/11/2007)	2007	Vigente	Anual

Cód	Nombre / Descripción	Ubicación	Autor	Tipo	Revisión	Estado Vigente	Frecuencia de revisión del estado
<b>PROTECCIÓN EN SSO SECTORIAL GENERAL</b>							
1	Ley del Organismo Supervisor de Inversión en Energía – OSINERG	Sistema de Información	Congreso de la República	LEY N° 26734 (30/12/1996)	1996	Vigente	Anual
2	Ley Complementaria de Fortalecimiento Institucional del OSINERG	Sistema de Información	Congreso de la República	LEY N° 27699 (15/04/2002)	2002	Vigente	Anual
3	Reglamento General del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía – OSINERG	Sistema de Información	Presidencia de Consejo Ministros	DS N° 054-2001-PCM (08/05/2001)	2001	Vigente	Anual
4	Reglamento de Supervisión de Actividades Energéticas y Mineras por OSINERGMIN	Sistema de Información	Ministerio de Energía y Minas	324-2007-OS-CD (07/06/2007)	2007	Vigente	Anual
5	Tipificación de Infracciones y Escala de Multas y Sanciones de OSINERG	Sistema de Información	Ministerio de Energía y Minas	Res-CD-Osinerg N° 028-2003-OS-CD (14/02/2003)	2003	Vigente	Anual
<b>PROTECCIÓN EN SSO EN SECTOR CONSTRUCCIÓN</b>							
1	Modifican 8 Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones - RNE (incluye la G-50)	Sistema de Información	Ministerio de Vivienda	DS-010-2009-VIVIENDA (09/05/2009)	2009	Vigente	Anual
2	Reglamento Nacional de Edificaciones 66 Normas Técnicas del RNE	Sistema de Información	Ministerio de Vivienda	DS-011-2006-VIVIENDA (05/05/2006)	2006	Vigente	Anual
3	Norma Técnica de Edificación E-120 “Seguridad durante la Construcción”	Sistema de Información	Ministerio de Vivienda	RM N° 427-2001-MTC-15.04 (19/09/2001)	2001	Vigente	Anual

4	Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación	Sistema de Información	Ministerio de Vivienda	RM N° 021-83-TR (23/03/1983)	1983	Vigente	Anual
<b>PROTECCIÓN EN SSO EN SECTOR ELECTRICIDAD</b>							
1	Ley de Concesiones Eléctricas (art. 31 b y d)	Sistema de Información	Congreso de la República	DL N° 25844 (19/11/1992)	1992	Vigente	Anual
2	Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas	Sistema de Información	Ministerio de Energía y Minas	DS N° 009-93-EM (19/02/1993)	1993	Vigente	Anual
3	Código Nacional de Electricidad – Suministro	Sistema de Información	Ministerio de Energía y Minas	RM N° 366-2001-EM-VME (06/08/2001)	2001	Vigente	Anual
4	Código Nacional de Electricidad – Utilización	Sistema de Información	Ministerio de Energía y Minas	R.M. N° 037-2006-MEM/DM (01/07/2006)	2006	Vigente	Anual
5	Proced. Fiscalización y subsanación de deficiencias en Instalaciones MT y SED por seguridad pública	Sistema de Información	Ministerio de Energía y Minas	Res-CD-Osinerg N° 011-2004-OS-CD (20/01/2004)	2004	Vigente	Anual
6	Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad	Sistema de Información	Ministerio de Energía y Minas	RM N° 111-2013-MEM/DM (27/03/2013)	2013	Vigente	Anual
7	Formatos “Reporte de Accidentes”, “Reporte de Incidentes” e “Informe Ampliatorio de Accidente”	Sistema de Información	Ministerio de Energía y Minas	Res-CD-Osinerg N° 02868-2001-OS-CD (26/11/2001)	2001	Vigente	Anual
8	Aprueban el Reglamento Nacional para la Gestión y Manejo de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos	Sistema de Información	Ministerio de Energía y Minas	DS N° 001-2012-MINAM (27/06/2012)	2012	Vigente	Anual
<b>PROTECCIÓN EN SSO EN SECTOR MINERÍA</b>							
1	TUO de la Ley General de Minería	Sistema de Información	Ministerio de Energía y Minas	DS 014-92-EM (04/06/1992)	1992	Vigente	Anual
2	Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería	Sistema de Información	Ministerio de Energía y Minas	DS 024-2016-EM (26/07/2016)	2016	Vigente	Anual
3	Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería	Sistema de Información	Ministerio de Energía y Minas	DS 055-2010-EM (22/08/2010)	2010	No vigente	Anual
4	Disponen a Titulares mineros presentar Manuales de Transporte, Carga /Descarga, Almacenamiento, Control y Manipuleo de Cianuro y otras sustancias Tóxicas o peligrosas/ Presentar Planes de Contingencia	Sistema de Información	Ministerio de Energía y Minas	RD 113-2000-EM/DGM (2000)	2000	Vigente	Anual
5	Lineamientos para elaboración de Planes de Contingencia para las actividades Minero metalúrgicas, sobre sustancias peligrosas	Sistema de Información	Ministerio de Energía y Minas	RD 134-2000-EM/DGM (2000)	2000	Vigente	Anual
6	Resolución sobre obligación de empresas mineras de efectuar análisis físicos, químicos y bacteriológicos del agua		Ministerio de Salud	R.M. 426-90-SA/DM (1990)	1990		

7	Aprueban Convenio sobre Seguridad y Salud en las Minas	Sistema de Información	OIT / Congreso República	Convenio OIT 176 RL 29012 (1995)	1995	Vigente	Anual
<b>PROTECCIÓN EN SSO EN SECTOR HIDROCARBUROS</b>							
1	Ley Orgánica de Hidrocarburos (art. 33, 35)	Sistema de Información	Congreso de la República	Ley 26221 (20/08/1993)	1993	Vigente	Anual
2	Reglamento de Seguridad para las actividades de Hidrocarburos	Sistema de Información	Ministerio de Energía y Minas	DS 043-2007-EM (22/08/2007)	2007	Vigente	Anual
3	Reglamento de Seguridad para el almacenamiento de hidrocarburos y su Modificatoria	Sistema de Información	Ministerio de Energía y Minas	DS -052-93-EM (18/11/1993) DS-036-2003-EM (07/11/2003)	2003	Vigente	Anual
4	Reglamento de Seguridad para el Transporte de Hidrocarburos y su Modificatoria	Sistema de Información	Ministerio de Energía y Minas	DS -026-94-EM (10/05/1994) DS-047-2003-EM (31/12/2003)	2003	Vigente	Anual
<b>PROTECCIÓN EN SSO EN SECTOR TRANSPORTE</b>							
1	Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre	Sistema de Información	Congreso de la República	Ley 27181 (08/10/1999)	1999	Vigente	Anual
2	Ley que modifica los artículos 30 y 31 de la Ley 27181, Ley General de Transporte y tránsito Terrestre, referido al SOAT e incorpora artículo 431-A al Código Penal	Sistema de Información	Congreso de la República	Ley 28839 (24/07/2006)	2006	Vigente	Anual
3	Reglamento Nacional de Tránsito	Sistema de Información	Ministerio de Transportes	DS N° 033-2001-MTC (23/07/2001)	2001	No vigente	Anual
4	TUO del Reglamento Nacional de Tránsito	Sistema de Información	Ministerio de Transportes	DS N° 016-2009-MTC (22/04/2009)	2009	Vigente	Anual
5	Reglamento Nacional de Vehículos/ y su Modificatoria	Sistema de Información	Ministerio de Transportes	DS 058-2003-MTC (07/10/2003) DS 002-2005-MTC (2005)	2005	Vigente	Anual
6	TUO de Reglamento Nacional de Responsabilidad Civil y Seguros Obligatorios por Accidentes de Tránsito – SOAT	Sistema de Información	Ministerio de Transportes	DS 024-2002-MTC (13/06/2002)	2002	Vigente	Anual
7	Reglamento Nacional de Administración de Transporte	Sistema de Información	Ministerio de Transportes	DS N° 017-2009-MTC (22/04/2009)	2009	Vigente	Anual
8	Ley del Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos	Sistema de Información	Congreso de la República	Ley 28256 (19/06/2004)	2004	Vigente	Anual
9	Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos	Sistema de Información	Ministerio de Transportes	DS 021-2008-MTC (10/06/2008)	2008	Vigente	Anual



10	Aprueban modificaciones al Reglamento Nacional de Administración de Transporte, al Texto Único Ordenado del Reglamento Nacional de Tránsito, al Reglamento Nacional de Inspecciones Técnicas Vehiculares, al Reglamento Nacional de Licencias de Conducir Vehículos Automotores y No Motorizados de Transporte Terrestre y al Reglamento de Placa Única Nacional de Rodaje	Sistema de Información	Ministerio de Transportes	DS 009-2015-MTC (24/09/2015)	2015	Vigente	Anual
11	Aprueban modificaciones al Reglamento Nacional de Administración de Transporte.	Sistema de Información	Ministerio de Transportes	DS 005-2016-MTC (19/06/2016)	2016	Vigente	Anual
12	Aprueban modificaciones al Texto Único Ordenado del Reglamento Nacional de Tránsito – Código de Tránsito y al Reglamento Nacional de Administración de Transporte.	Sistema de Información	Ministerio de Transportes	DS 006-2016-MTC (22/06/2016)	2016	Vigente	Anual
13	Aprueba el Reglamento Nacional del Sistema de Emisión de Licencias de Conducir y modifica el Texto Único Ordenado del Reglamento Nacional de Tránsito – Código de Tránsito, aprobado por Decreto Supremo N° 016-2009-MTC y el Reglamento Nacional de Administración de Transporte, aprobado por Decreto Supremo N° 017-2009-MTC.	Sistema de Información	Ministerio de Transportes	DS 007-2016-MTC (23/06/2016)	2016	Vigente	Anual
14	Aprueba el Reglamento Nacional del Sistema de Emisión de Licencias de Conducir y modifica el Texto Único Ordenado del Reglamento Nacional de Tránsito – Código de Tránsito, aprobado por Decreto Supremo N° 016-2009-MTC y el Reglamento Nacional de Administración de Transporte, aprobado por Decreto Supremo N° 017-2009-MTC.	Sistema de Información	Ministerio de Transportes	DS 007-2016-MTC (23/06/2016)	2016	Vigente	Anual
15	Aprueban para el período julio 2016 hasta junio 2017, el Formato y las Especificaciones Técnicas del Certificado del Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito – SOAT y el Formato y las Especificaciones Técnicas del Holograma de Seguridad a ser utilizado en el anverso del Certificado del Seguro de Accidentes de Tránsito - SOAT.	Sistema de Información	Ministerio de Transportes	RM 394-2016-MTC-01.02 (13/06/2016)	2016	Vigente	Anual

16	Aprueban Formato de Hoja de Resumen de Seguridad para el Transporte de Materiales y Residuos Peligrosos y su Instructivo, así como otros Formatos	Sistema de Información	Ministerio de Transportes	RD 2613-2013-MTC-15 (24/07/2015)	2016	Vigente	Anual
----	---	------------------------	---------------------------	----------------------------------	------	---------	-------

Cód	Nombre / Descripción	Ubicación	Autor	Tipo	Revisión	Estado Vigente	Frecuencia de revisión del estado
<b>SEGURIDAD SOCIAL</b>							
1	Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud	Sistema de Información	Congreso de la República	LEY N° 26790 (17/05/1997)	1997	Vigente	Anual
2	Reglamento de la Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud	Sistema de Información	Ministerio de Salud	DS N° 009-97-SA (09/09/1997)	1997	Vigente	Anual
3	Registros de Entidades Empleadoras que desarrollan Actividades de Alto Riesgo	Sistema de Información	Ministerio de Trabajo	RMN.090-97-TR/DM (01/11/1997)	1997	Vigente	Anual
4	Normas Técnicas del Seguro Complementario de Trabajo de Alto Riesgo	Sistema de Información	Ministerio de Salud	DS.003-98-SA (14/04/1998)	1998	Vigente	Anual
5	Reglamento de Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo	Sistema de Información	Ministerio de Salud	DS 013-2006-SA (25/06/2006)	2006	Vigente	Anual
6	Ley de Prevención y Control de la Tuberculosis en el Perú	Sistema de Información	Ministerio de Salud	Ley N° 30287 (15/05/2016)	2016	Vigente	Anual
7	Reglamento de la Ley N° 30287, Ley de Prevención y Control de la Tuberculosis en el Perú	Sistema de Información	Ministerio de Salud	DS N° 021-2016-SA (16/05/2016)	2016	Vigente	Anual
<b>PROTECCIÓN EN SSO EN SECTOR SALUD</b>							
1	Ley General de Salud	Sistema de Información	Congreso de la República	Ley 26842 (15/07/1997)	1997	Vigente	Anual
2	Ley que modifica la Ley general de Salud 26842	Sistema de Información	Congreso de la República	Ley 27604 (22/12/2001)	2001	Vigente	Anual
3	Reglam. Ley 27604 q modifica Ley Salud en Obligación de atender casos de emergencia y partos	Sistema de Información	Ministerio de Salud	DS016-2002-SA (18/12/2002)	2002	Vigente	Anual
4	Ley General de la persona con Discapacidad	Sistema de Información	Congreso de la República	Ley 27050 (31/12/1998)	1998	Vigente	Anual
5	Reglamento de la Ley General de la persona con Discapacidad	Sistema de Información	Ministerio de la Mujer	D.S. 03-2000-PROMUDEH (2000)	2000	Vigente	Anual
6	Aprueban las normas técnicas NTE U.190 Adecuación Urbanística para personas con discapacidad y NTE A. 060 Adecuación Arquitectónica para personas con discapacidad.	Sistema de Información		RM. 069-2001-MTC-15.04 (07/02/2001)	2001	Vigente	Anual

7	Reglamento sobre vigilancia y control Sanitario de Alimentos y Bebidas	Sistema de Información	Ministerio de Salud	DS 007-98-SA (25/09/1998)	1998	Vigente	Anual
8	Reglamento de Inocuidad del Agua y Alimentos y del Tratamiento de Desechos en Transporte	Sistema de Información	Ministerio de Salud	DS 012-77-SA (24/10/1977)	1977	Vigente	Anual
9	Reglamento de Abastecimiento, Transporte, Conservación, Preparación y Servido de Alimentos en Hospitales y Servicio de Alimentación del Ministerio de Salud	Sistema de Información	Ministerio de Salud	DS 047-79-SA (09/09/1979)	1979	Vigente	Anual
10	Reglamento de requisitos físicos, químicos y bacteriológicos de aguas de bebida para ser consideradas potables	Sistema de Información	Congreso de la República	RESOLUCION SUPREMA DE 17-DICIEMBRE-1946 (17/12/1946)	1946	Vigente	Anual
11	NTP 214.003 Requisitos de Agua Potable	Sistema de Información	ITINTEC	RD-339-87-ITINTEC-DG (Jun/ 1987)	1987	Vigente	Anual
12	Reglamento de Aseo Urbano	Sistema de Información	Ministerio de Salud	DS 033-81-SA (09/12/1981)	1981	Vigente	Anual
13	Reglamento para aprovechamiento de productos No Orgánicos recuperables de Basuras	Sistema de Información	Ministerio de Salud	DS 013-77-SA (22/01/1977)	1977	Vigente	Anual
14	Norma Sanitaria de desinsectación, desratización, desinfección, limpieza y desinfección de reservorios de agua, limpieza de ambientes y tanques sépticos.	Sistema de Información	Ministerio de Salud	RM. 449-2001-SA-DM (26/07/2001)	2001	Vigente	Anual
15	Reglamento Sanitario para las actividades de Saneamiento Ambiental en Viviendas y Establecimientos Comerciales, Industriales y de Servicios.	Sistema de Información	Ministerio de Salud	DS. 022-2001-SA (16/07/2001)	2001	Vigente	Anual
16	Reglamento Sanitario p actividades d saneamiento ambiental en viviendas, establecen. comerciales, industriales y de servicios	Sistema de Información	Ministerio de Salud	DS 022-2001-SA (18/07/2001)	2000	Vigente	Anual
17	Aprueban el perfil de competencias del médico ocupacional	Sistema de Información	Ministerio de Salud	RM. 021-2016 (13/01/ 2016)	2016	Vigente	Anual

# ANEXO N° 11

**Anexo 11: PR-RRHH-01 Procedimiento Reclutamiento Selección y Contratación**

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONSORCIO DCDS</b>	CODIGO: PR-RRHH-01
	<b>PROCEDIMIENTO DE RECLUTAMIENTO, SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN DE PERSONAL</b>	FECHA DE EMISION: 23/03/2018
VERSIÓN: 01	FECHA DE REVISIÓN: 25/03/2018	PAGINA: 1 a 6

**1. OBJETIVO.**

Garantizar que el personal seleccionado cumpla con los requisitos y estándares de competencia en Calidad, Perfil y Efectividad de trabajo que la empresa y el cliente requieran o determinen, con cero accidentes dentro de todo el proceso.

**2. ALCANCE.**

Este procedimiento se aplica a todos los candidatos interesados en incorporarse como personal de todas las áreas de la empresa.

**3. RESPONSABILIDADES.**

**3.1. Gerente General.**

- Aprobar el procedimiento para su implementación.
- Evaluar y aprobar los requerimientos de personal.
- Aprobar los perfiles de puesto.

**3.2. Jefe de Recursos Humanos.**

- Revisar este procedimiento para su aprobación.
- Velar por el fiel cumplimiento del presente procedimiento.
- Elaborar el contrato del trabajador.
- Participar en el proceso de elaboración de los perfiles de puesto bajo su responsabilidad.
- Requerimiento de los suministros.
- Presentación formal del nuevo trabajador a la empresa.
- Velar por el cumplimiento del presente procedimiento

**3.3. Gerentes y/o Jefes de Área.**

- Participar en el proceso de elaboración de los perfiles de puesto bajo su responsabilidad.
- Realizar el requerimiento de personal al área de Recursos Humanos, respetando el presente procedimiento.
- Cumplir con el presente procedimiento.

**3.4. Analista de Reclutamiento y Selección.**

- Elaborar y actualizar este procedimiento, como mínimo una vez al año o cuando se requiere, a partir de su fecha de emisión.
- Aplicar este procedimiento con el apoyo del personal a su cargo.
- Verificar que el file del trabajador este completo.
- Apoyar en el cumplimiento del presente procedimiento.
- Inducción general.

#### 4. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS.

##### 4.1. Manual de Organización y Funciones.

Es un documento normativo que describe las funciones específicas a nivel de cargo o pues de trabajo desarrollándolas a partir de la estructura orgánica y funciones generales establecidas en el Reglamento de Organización y Funciones, así como en base a los requerimientos de cargos considerados en el Cuadro para Asignación de Personal.

##### 4.2. Currículo Vitae.

Es la documentación presentada por el postulante, donde además de la hoja de vida presentan los certificados que validen lo dicho en la hoja de vida.

##### 4.3. Evaluación.

Es un proceso que nos permite conocer las características del postulante (habilidades, actitudes, intereses del postulante), mediante diferentes herramientas.

###### ▪ Pruebas Proyectivas.

Nos permiten conocer diferentes aspectos de la personalidad, pensamiento, percepciones, emociones, etc.

###### ▪ Pruebas Psicométricas.

Nos permite comprobar la capacidad, destreza y habilidades del aspirante mediante pruebas prácticas y objetivas.

##### 4.4. Reclutamiento.

Proceso correspondiente a la Gestión del Capital Humano que se encarga de atraer candidatos cuyas competencias, conocimientos y experiencia se correspondan con las mismas referidas en el Perfil de Puesto requerido.

##### 4.5. Selección.

Es un proceso que nos permite identificar candidatos de acuerdo a la identificación de necesidades de la organización, sus objetivos y resultados previos.

##### 4.6. Contratación de personal.

La contratación de personal es el procedimiento que se lleva a cabo en una empresa para formalizar la relación laboral con un empleado que recién ingreso a la misma.

#### 5. PROCEDIMIENTO.

##### 5.1. Proceso de Reclutamiento.

- 5.1.1. El jefe de área o solicitante donde surge la necesidad del puesto, realizará su solicitud de requerimiento de personal a Gerencia General para su aprobación.
- 5.1.2. El Gerente General evalúa, autoriza y firma el requerimiento, como aceptación de dar inicio al proceso de selección de personal. El formato de Requerimiento de personal queda archivado en el área de recursos humanos en el archivador que lleva su mismo nombre.
- 5.1.3. El área de Recursos Humanos en coordinación con Gerencia General, determinarán si la convocatoria será interna o externa.
- 5.1.4. En caso fuese externa, se verifica si en la base de datos si se cuenta con personal calificado para el puesto; caso contrario, se procede a la elaboración de la convocatoria considerando los requisitos descritos en el manual organizacional de funciones, la cual será publicada en los diferentes medios y/o entidades regulares (bolsas de trabajo, medios de comunicación, página web, etc.).

- 5.1.5. La Jefatura de Recursos Humanos verifica si el puesto solicitado ya tiene un perfil en el cual basar la selección. En su defecto se procede a crear o elaborar su perfil de puesto.
- 5.1.6. Para el caso de clientes con compromisos sociales pactados que requieran personal no calificado, se tendrá en cuenta la solicitud del cliente y/o la necesidad que la obra requiera; para esto el área de RR.HH. solicitará al área correspondiente del cliente, el personal requerido. El cliente tienen que remitir una relación de candidatos, los mismos que provienen de su bolsa de trabajo. En estos casos se obvia el punto 5.1.3. del presente procedimiento.

## 5.2. Recepción de Candidaturas y Pre-Selección Curricular.

- 5.2.1. La Analista de Recursos Humanos se encargará de realizar la revisión y evaluación (primer filtro) de los currículos vitae de los postulantes según nivel de competencia y requerimiento del área usuaria, los mismos que serán guardados en la base de datos del área. En caso de existir una propuesta específica por parte del área solicitante se considerará como uno de los posibles candidatos.
- 5.2.2. Se realizará las llamadas telefónicas a los candidatos cuyos currículos vitae han pasado el primer filtro. En esta llamada se busca confirmar la información que se ve reflejado en el currículo vitae, la disponibilidad y brindarle algunos alcances de las condiciones del puesto (tiempo de contrato, régimen, etc.)
- 5.2.3. De los currículos vitae que queden seleccionados y con la confirmación de los candidatos a participar de dicho proceso se procede a presentarlos a Gerencia General, incorporando a cada uno de ellos a la Selección de Personal por Gerencia, para su visto bueno (V°B°) (segundo filtro) y posteriormente programar una entrevista con cada uno de ellos y los Jefes de Área.

## 5.3. Evaluación y Referencias laborales.

- 5.3.1. Para el caso de los operadores o conductores deberán pasar una evaluación teórica – práctica de acuerdo al tipo de unidad o maquinaria a operar, o salvo solicitud expresa del área Usuaria.
- 5.3.2. Luego se pasará a realizar las evaluaciones Psicolaborales utilizando diversas pruebas psicolaborales (Psicométricas y proyectivas) según la descripción / perfil del puesto correspondiente.
- 5.3.3. Posteriormente se realizará las llamadas correspondientes a sus ex empleadores con el fin de Verificar los datos y obtener las referencias laborales según lo consignado en el Currículum Vitae.
- 5.3.4. El jefe de área en coordinación con la Gerencia General lleva a cabo una entrevista personal final, con la cual verifica y corrobora la experiencia laboral, evalúa competencias y conocimientos técnicos requeridos por el puesto y toma la última

decisión, seleccionando al candidato que considere más idóneo para el puesto. Posterior a ello se da inicio a los trámites de ingreso.

- 5.3.5. En el caso de los candidatos que no queden seleccionados para el puesto, se les comunicara telefónicamente o vía correo electrónico.

#### **5.4. Ingreso de Personal.**

- 5.4.1. Al candidato que quede seleccionado se le indica la documentación que tiene que presentar para su contratación. Asimismo, se le programa su examen médico pre-ocupacional con las clínicas autorizadas por la empresa. Estos exámenes aplican a todo el personal, además son acorde con los riesgos a los que estará expuesto en sus labores y los indicados por la Resolución Ministerial 312-2012 MINSA (Protocolo de Examen Médico).
- 5.4.2. Una vez que el área de Recursos Humanos recibe los resultados del nuevo trabajador, se continúa con la contratación. De tener alguna observación en el informe médico, se le solicita al candidato pasar una nueva evaluación, la cual será costeadada por el mismo. De repetirse la observación la contratación queda cancelada y se procede a solicitar a otro candidato de la terna.
- 5.4.3. El personal que registre antecedentes policiales o penales, quedará automáticamente fuera del proceso de ingreso. En caso de homonimia el candidato seleccionado tendrá que presentar una constancia de homonimia emitida por el poder judicial.

#### **5.5. Contratación de personal.**

- 5.5.1. Un día previo o el mismo día de haber iniciado sus labores, el trabajador deberá presentar la documentación Pre-Contractuales.
- 5.5.2. El Jefe de Recursos Humanos en coordinación con el área legal procede a elaborar el contrato de trabajo y registrar al trabajador en el sistema GesNet y T-Registro.
- 5.5.3. El Jefe de Recursos Humanos, deberá solicitar lo siguiente:
- Al área de Almacén, mediante correo electrónico, los equipos de protección personal y herramientas de oficina según sea el caso.
  - Al área de Sistemas y Comunicaciones, mediante un cuadro con los datos del trabajador (Nombre y Apellidos, DNI, Puesto y área a la cual va pertenecer) se solicitará, la creación de correo electrónico, laptop, etc.
- 5.5.4. El área de Recursos Humanos hace entrega al trabajador de los siguientes documentos:
- Reglamento Interno de Trabajo, el cargo de entrega se desglosa de la última página del reglamento y se conserva en el archivo de RRHH.
  - Perfil de Puesto según MOF, una copia queda archivada en el área de recursos humanos en el archivador que lleva su mismo nombre.
- 5.5.5. El Jefe de Personal enviará un correo electrónico informando al responsable de la obra y al Administrador de Obra los datos del nuevo trabajador para que emita el respectivo registro permanente de control de asistencia.



- 5.5.6. En el caso de que el personal será incorporado a laborar en la empresa en las unidades operativas (obras), el asistente de recursos humanos deberá informar la fecha de ingreso.

#### **5.6. Inducción General y Específica.**

La Inducción General y Específica es brindada de acuerdo al procedimiento a la necesidad de Cliente.

#### **5.7. Ingreso a su Puesto de Trabajo.**

La implementación y designación del ambiente o lugar de trabajo lo realizará cada jefe de área según corresponda.

La presentación formal del personal nuevo a sus compañeros lo realizará el Jefe de Recursos Humanos en la reunión de cinco minutos al iniciar la jornada de trabajo, y a la vez difundirá vía correo electrónico dando la bienvenida e indicando sus datos (Nombre y Apellidos, Cargo a desempeñar, Correo y Número telefónico de ser el caso).

#### **5.8. Permanencia.**

##### **5.8.1. Control de Asistencia.**

Ante la inasistencia o permiso de un trabajador a su área de trabajo, este deberá informar a su Jefe Inmediato y regularizar con el Jefe de Recursos Humanos su Papeleta de Permiso dentro de las 24 horas. Solo en caso de enfermedad se podrá postergar el llenado del formato, sin embargo, se tendrá que informar el mismo día y hacer llegar el descanso medido correspondiente (Certificado de Incapacidad Temporal para el Trabajo – CITT) si fuese el caso.

##### **5.8.2. Registro y Control de Ingresos y Salidas del Trabajador**

La salida del trabajador en horas de trabajo, ya sea por motivos personales o razones de trabajos externos se darán con la autorización de su Jefe de área, así mismo deberán acercarse al área de Recursos Humanos para pedir su papeleta de salida, la cual será firmada por el trabajador, Jefe de Recursos Humanos y Jefe de área, entregando el físico al área de Seguridad Patrimonial la cual registrará la hora de ingreso y salida, finalmente deberá entregar al área de Recursos Humanos para su archivo y registro final.

##### **5.8.3. Autorización de descuentos.**

En caso se deba aplicar un descuento al trabajador (por pérdida de alguna herramienta, accesorio, etc.),

Se le aplicara un descuento previa autorización. Asimismo, en caso el trabajador requiera de un adelanto este deberá hacer una solicitud de préstamo

##### **5.8.4. Medidas disciplinarias.**

La elaboración de las Amonestaciones Escritas y/o Memorándum al personal estará a cargo de la Jefatura de Recursos Humanos en coordinación con los Jefes de Área, manteniendo en copia a la Gerencia General. El cargo firmado como muestra de aceptación del mismo será entregado al área de Recursos Humanos el cual quedará como registrado para su archivo.

### 5.9. Salida de Personal.

En caso el trabajador presente su carta de renuncia, está será recibida por la Jefatura de Recursos Humanos, para luego informar al Jefe Inmediato y/o Gerencia General. Se le notificará al trabajador la aceptación o no de su solicitud.

De ser aceptada, se procederá a solicitar al trabajador la devolución de los implementos de trabajo (equipos y herramientas) al área que se los brindó, quien se encargará de dar el Visto Bueno (V°B°) de conformidad de entrega.

Se coordina vía correo electrónico con la clínica autorizada para que el trabajador pase su examen médico de retiro. Estos exámenes aplican a todo el personal y son acorde con los riesgos a los que estará expuesto en sus labores y los indicados por la Resolución Ministerial 312-2012 MINSA (Protocolo de Examen Médico).

### 5.10. Solicitud de Liquidación.

El Analista de Recursos Humanos, procede a elaborar el certificado de trabajo y se adjuntará con la liquidación, para la entrega respectiva dentro del tiempo indicado por ley. El asistente de Recursos Humanos de Obra tendrá que informar la fecha de cese, remitiendo vía correo electrónico, en la fecha en la que se termina la relación laboral, esto incluyendo los días libres que le corresponden, para que el analista de recursos humanos en coordinación con el Jefe de Recursos Humanos proceda con los registros correspondientes.

## 6. DOCUMENTOS A CONSULTAR

- Decreto Supremo 055 – 2010 EM.
- Ley 27270 - Ley contra actos de discriminación.
- Ley 29783 - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Resolución Magisterial 312-2012 MINSA (Protocolo de Examen Médico).

## 7. REGISTROS

CODIGO	NOMBRE	ALMACENAMIENTO Y PROTECCIÓN			
		RESPONSABLE	LUGAR	TIEMPO MÍNIMO DE CONSERVACIÓN	MEDIO
-	-	-	-	-	-

## 8. DESCRIPCION DE LOS CAMBIOS

FECHA	DESCRIPCION DEL CAMBIO O REVISION	VERSION
-	--	-

# ANEXO N° 12

## Anexo 12: PR-GC-05 Procedimiento de comunicación, participación y consulta

	<p>SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONSORCIO DCDS</p>	<p>CODIGO: PR-GC-05</p>
	<p><b>PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONSULTA</b></p>	<p>FECHA DE EMISION: 13/02/2018</p>
<p>VERSION: 01</p>	<p>FECHA DE REVISION: 15/02/2018</p>	<p>PAGINA 1 de 5</p>

### 1. OBJETIVO

El presente procedimiento tiene por objetivo establecer los canales para llevar a cabo las comunicaciones internas entre los diferentes niveles del Consorcio DCDS, comunicaciones externas, participación y consulta con las diferentes partes interesadas pertinentes, que pudieran estar relacionadas con el desempeño de los Sistemas Integrado de Gestión Ambiental, de Seguridad, Salud Ocupacional y Calidad. Dichas comunicaciones deben mantenerse en todo momento de forma abierta y transparente.

### 2. ALCANCE

Este procedimiento se aplica a aquellas comunicaciones internas, externas, participación y consulta relacionadas con los Sistemas de Gestión de Calidad.

### 3. RESPONSABILIDADES

Alta Dirección: Aprueba, cumple y hace cumplir el presente procedimiento.

Representante de la Alta Dirección: El Jefe SIG alterna como portavoz oficial.

Asesor legal de la Empresa: Es el portavoz oficial de la empresa hacia las partes interesadas externas.

Representantes del Comité y Sub comités de Seguridad y Salud en el trabajo: son responsables de transmitir la comunicación de los trabajadores hacia la alta dirección y viceversa.

### 4. DEFINICIONES Y ABREVIATURA

#### 4.1 Definiciones

**Consulta:** Requerir un pronunciamiento, opinión, parecer, dictamen o consejo desde o hacia el personal del Consorcio DCDS.

**Comunicación Interna:** Es la comunicación relacionada a los Sistemas de Gestión Ambiental, de Seguridad y Salud Ocupacional y Calidad, que se origina/establece entre el personal, cuyo trabajo se realiza dentro del alcance de los Sistemas de Gestión

Ambiental, de Seguridad y Salud Ocupacional y Calidad, las mismas que se dan a través de los medios de comunicación escrito, hablado y/o electrónico.

**Comunicación externa:** Es la comunicación relacionada a los Sistemas de Gestión Ambiental y de Seguridad y Salud Ocupacional que se origina/establece entre la empresa y las diversas partes interesadas, para el caso de Sistema de Gestión de Calidad, la comunicación externa se realiza solo con el cliente. Dichas comunicaciones se realizan a través de los medios de comunicación escrito, hablado, electrónico y/o medios de comunicación masivos.

**Parte Interesada:** Persona, organización o grupo que tiene interés o está afectado por el desempeño ambiental, de seguridad, salud ocupacional y calidad. Estas partes interesadas incluyen a la población, empleados, clientes, Organismos Nacionales, Ministerios, Municipalidades, Organismos Regionales, Representantes del Sector Público o Privado, entre otros.

#### 4.2. Abreviaturas

- **SIG:** Sistema Integrado de Gestión, que Incluye los sistemas de gestión relacionados a las normas: ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y OHSAS 18001:2007.

### 5. PROCEDIMIENTO

#### Comunicaciones internas

##### Recepción

Todo personal del Consorcio DCDS, que está dentro del alcance del SIG, está comprometido a observar temas relacionados a dicho sistema e informar los alcances u observaciones, sean positivos o negativos a las respectiva Jefatura SIG, Jefaturas de Áreas, Gerencia, a través de los medios de comunicación escrito, hablado y/o electrónico.

Las comunicaciones relacionadas con los aspectos ambientales, temas de seguridad y salud ocupacional y calidad, son registradas en medio físicos o electrónicos.

La recepción de la comunicación, participación y consulta interna del Consorcio DCDS, se harán mediante o durante:

- El comité SST.
- Buzón de sugerencias Físicos.
- Buzón de sugerencias electrónico en la página Web del Consorcio.
- A través del formato RACs (Reporte de actos y condiciones Sub estándar).
- La realización de la matriz IPERC, matriz de AA, realización de procedimientos.

- Las capacitaciones de inicio de jornada, capacitaciones, inspecciones.
- Mediante email.

### **Difusión**

Los mecanismos de difusión establecidos para transmitir información al personal del Consorcio DCDS relacionado a los Sistemas de Gestión Ambiental, de Seguridad y Salud Ocupacional y Calidad que pueden ser utilizados son:

- Charlas Informativas, difusión de documentos, capacitaciones de inicio de jornada, capacitaciones.
- Reuniones de jefes de area, Comité de SST.
- Acta de reunión
- Documentos oficiales tales como políticas, procedimientos, instrucciones, estándares de trabajo, actas, entre otros.
- Documentos Impresos; boletines, revistas, cartillas, entre otros.
- Paneles Informativos.
- Información electrónica a través del correo electrónico, servidor, Buzón de sugerencias en la página Web del consorcio.
- Matriz de comunicaciones.

### **Comunicaciones externas**

#### **Recepción, registro y respuesta**

De tratarse de una comunicación externa oral, se le solicitará a la parte interesada externa que presente su comunicación por escrito.

La Alta Dirección decide comunicar sobre los aspectos ambientales significativos (AAS), calidad y de seguridad y salud ocupacional de la organización; siempre en cuando la parte interesada externa lo solicite formalmente mediante documentos.

Las comunicaciones serán atendidas y respondidas por la Gerencia General o por la jefatura del área correspondiente solo con la autorización de Gerencia General.

### **Participación y Consulta**

El personal propio del Consorcio DCDS participa en:

- La Identificación de Peligros, Evaluación y Control de Riesgos, ya sea en la elaboración o en las revisiones de la matriz IPERC.

- La investigación de incidentes en SST y ambientales cuando corresponda.
- El desarrollo y revisión de las políticas y objetivos del SIG.
- A través del Comité y sub comités de Seguridad y Salud en el trabajo.
- A través de las reuniones de jefes de área.
- A través de las actas de reunión
- A través del Buzón de Sugerencias.

El personal propio del Consorcio DCDS, así como contratistas son consultados:

- Donde haya cualquier cambio que afecte su salud y seguridad. O la calidad del servicio.
- La empresa asegura, cuando sea apropiado, que las partes interesadas externas relevantes son consultadas, sobre temas pertinentes de Seguridad y Salud ocupacional. Medio Ambiente y Calidad.

### **Comunicación con el Cliente**

Durante la licitación de obras, proyectos o servicios, consorcio DCDS brinda información sobre la forma como ejecutara el servicio mediante una Propuesta Técnica Económica.

Se define los requisitos del producto, realiza las consultas para resolver diferencias existentes entre los requisitos expresados previamente en las bases del concurso y determina la capacidad para cumplir con los requisitos.

Si la obra, proyecto o servicio es adjudicado se establecerán medios de comunicación como: Reuniones de apertura, Reuniones con el Cliente semanales, reuniones contractuales, reuniones de cierre, reuniones de entrega de obra, reuniones extraordinarias, etc. que son definidas por ambas partes para atender las consultas del Cliente, pedidos, retroalimentación del Cliente, temas referentes al contrato o cambios en este, incluyendo sus quejas, temas de Seguridad, Salud, Medio Ambiente, Calidad y cualquier tema relacionado al servicio u oportunidad de mejora.

Cuando el Cliente realice una queja por cualquier medio de comunicación se tratará según lo establecido en el PR-SIG-05 PROCED TRATAMIENTO DE NO CONFORMIDADES, ATENCION QUEJAS Y RECLAMOS.

## **6. DOCUMENTOS A CONSULTAR**

- Cláusula 7.5 Norma ISO 9001:2015.

## 7. REGISTROS

CÓDIGO	NOMBRE	ALMACENAMIENTO Y PROTECCIÓN			
		RESPONSABLE	LUGAR	TIEMPO	MEDIO
MZ-GG-04 (Anexo N° 13)	Matriz de comunicaciones	Asistente de Gerencia	Oficina	Permanente	Electrónico
PR-GC-03 (Anexo N° 08)	Procedimiento tratamiento de no conformidades, atención quejas y reclamos.	SIG	Oficina	Permanente	Físico/Electrónico

## 8. DESCRIPCIÓN DE LOS CAMBIOS

FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO O REVISIÓN	VERSIÓN
-	-	-



# ANEXO N° 13

**Anexo 13: MZ-GG-04: Matriz de comunicaciones – Consorcio DCDS**


	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONSORCIO DCDS	CÓDIGO: MZ-GG-04
	<b>MATRIZ DE COMUNICACIÓN - OFICINA PRINCIPAL</b>	FECHA DE EMISIÓN: 17/02/2018
VERSIÓN: 01	FECHA DE REVISIÓN: 21/02/2018	PÁGINA 1 DE 2

AREA	CARGO	LUGAR	ANEXO
GERENCIA	GERENTE GENERAL	OF. CENTRAL	120
	ASISTENTE DE GERENCIA	OF. CENTRAL	121
CONTROL INTERNO Y AUDITORÍA	JEFE DE AUDITORÍA	OF. CENTRAL	-
RECURSOS HUMANOS	JEFE DE RRHH	OF. CENTRAL	123
	ANALISTA DE RRHH	OF. CENTRAL	124
	ASISTENTE DE RR.HH.	OF. CENTRAL	
CONTABILIDAD	CONTADOR GENERAL	OF. CENTRAL	125
	ASISTENTE DE CONTABILIDAD	OF. CENTRAL	126
LOGÍSTICA ALMACEN	JEFE DE LOGÍSTICA	OF. CENTRAL	127
	ANALISTA DE INVENTARIOS	OF. CENTRAL	
	COMPRADOR SEMI SENIOR	OF. CENTRAL	
	ALMACENEROS	OF. CENTRAL	
		OF. CENTRAL	
TECNOLOGÍA DE LA INFORMACION	JEFE DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN	OF. CENTRAL / MINA	128
COSTOS Y PRESUPUESTO	GESTOR DE PROYECTOS, COSTOS Y PRESUPUESTOS	OF. CENTRAL	129
	ANALISTA DE COSTOS Y PRESUPUESTOS	OF. CENTRAL	
	ASISTENTE DE COSTOS Y PRESUPUESTOS	OF. CENTRAL	

<b>ASESORÍA LEGAL Y CONTRATACIONES</b>	JEFE DE ASESORIA LEGAL Y CONTRATACIONES	OF. CENTRAL	130
<b>SIST.INTEGRADO DE GESTION</b>	JEFE SIG	OF. CENTRAL / MINA	131
	ASISTENTE DE SIG	OF. CENTRAL / MINA	
<b>EQUIPOS Y MANTENIMIENTO</b>	JEFE DE EQUIPOS Y MANTENIMIENTO	OF. CENTRAL / MINA	132
<b>TALLER</b>	MECÁNICO	OF. CENTRAL	133
<b>SEGURIDAD PATRIMONIAL</b>	VIGILANCIA	OF. CENTRAL OF.	134

# ANEXO N° 14

#### Anexo 14: PR-LG-01 Procedimiento de Servicios

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONSORCIO DCDS	CÓDIGO: PR-LG-01
	<b>PROCEDIMIENTO DE SERVICIOS</b>	FECHA DE EMISIÓN: 20/02/2018
VERSION: 01	FECHA DE REVISIÓN: 25/02/2018	PAGINA 1 de 3

### 1. OBJETIVO

Garantizar que los servicios se realicen de una forma adecuada para optimizar tiempo y recursos; además de brindar características necesarias para dichos servicios, de igual forma tener datos del usuario que haga requerimiento de este. Así también garantizar el tiempo y el monto requerido de estos, ya sea por: alquiler de vehículos, equipos o servicios generales.

### 2. ALCANCE

El procedimiento alcanza a todas las áreas del Consorcio DCDS, que requieran un servicio por alquiler de vehículos, equipos o servicios generales.

### 3. RESPONSABILIDADES

- El Jefe de Logística y Almacenes: es responsable de asegurar el cumplimiento del presente procedimiento.
- El Analista de Compras: es responsable de analizar, evaluar y controlar todos los servicios generados a fin de garantizar su existencia para los procesos del Consorcio DCDS.
- Los jefes de área son responsables de las solicitudes de pedidos que sus áreas generen, así como del cumplimiento del presente procedimiento.
- Gerente General: es el responsable de la aprobación de las órdenes de servicio.

### 4. DEFINICIONES

**El solicitante o usuario:** Cualquier trabajador del Consorcio DCDS autorizado para solicitar una orden de servicio.

### 5. PROCEDIMIENTO.

## **SERVICIOS ORDINARIOS**

Para generar una orden de servicio por alquiler de vehículos, equipos o servicios generales, se tiene que seguir el siguiente procedimiento:

### **REQUERIMIENTO:**

Se solicitará el servicio de alquiler de equipos, vehículos y servicios generales, el usuario debe especificar las características del servicio según el requerimiento necesario. Para el solicitante debe considerar los **CENTROS DE COSTOS**, que está a cargo del área de costos y presupuestos.

### **COTIZACION Y SELECCIÓN DE PROVEEDOR:**

La cotización y selección del proveedor, se realizará siguiendo el **PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN, EVALUACIÓN Y REEVALUACIÓN DE PROVEEDORES PR-LG-03** y estará a cargo del Analista de Compras.

### **ORDEN DE SERVICIO:**

La orden de servicio será generada por personal de logística en el sistema de GESNET.

Una vez generada la **ORDEN DE SERVICIO**, el Gerente General procederá a aprobarla en el sistema GESNET, posteriormente es enviada por e-mail de forma inmediata al proveedor que brindará el servicio solicitado para las acciones del caso correspondiente.

### **PAGO DEL SERVICIO**

Los siguientes documentos: Orden de servicio, conformidad de Servicio, comprobante de pago y cargo de entrega de facturas serán llevados por personal de logística hacia el área de contabilidad, quienes lo receptionan y programan su cancelación de acuerdo a la aprobación del Gerente General y a las condiciones de la orden de servicio (contado, contra-entrega, crédito a 30 días, etc.).

## **SERVICIOS URGENTES O EMERGENCIAS**

**REQUERIMIENTO:** Todo requerimiento de servicio urgente o emergencia será brindado, siempre y cuando tenga solicitud de pedido y sea aprobada por el Gerente General, todos los trámites se pueden regularizar con posterioridad, dada las medidas del caso.

Luego continuar de igual forma a partir del punto 5.1.2.

### **SERVICIOS POR CAJA CHICA.**

Los servicios mediante caja chica estarán a cargo del área contable.

### **REQUERIMIENTO**

El monto máximo por un servicio requerido por caja chica será de **S/.180.00** soles, mediante el vale de caja chica con la debida regularización necesaria.

## PAGO DEL SERVICIO

Los siguientes documentos: vale de caja chica, será alcanzado por el personal de Contabilidad para que éste y el personal de logística puedan llenarlo, además el comprobante de pago será llevado por el personal de logística hacia el área de contabilidad para su rendición.

### 6. DOCUMENTOS A CONSULTAR

- PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN, EVALUACION Y REEVALUACION DE PROVEEDORES PR-LG-03

### 7. REGISTROS

CODIGO	NOMBRE	ALMACENAMIENTO Y PROTECCIÓN			
		RESPONSABLE	LUGAR	TIEMPO	MEDI
PR-LG-03 (Anexo N° 16)	PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN, EVALUACION Y REEVALUACION DE PROVEEDORES	Jefe de Logística	Su oficina	Mínimo 1 año	Físico


### 8. DESCRIPCION DE CAMBIOS.

FECHA	DESCRIPCION DEL CAMBIO O REVISION	VERSION
-	-	-

# ANEXO N° 15



**Anexo 15: PR-LG-02 Procedimiento de compras**

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONSORCIO DCDS</b>	CÓDIGO: PR-LG-02
	<b>PROCEDIMIENTO DE COMPRAS</b>	FECHA DE EMISIÓN: 20/02/2018
VERSION: 01	FECHA DE REVISIÓN: 23/02/2018	PAGINA 1 de 4

**1. OBJETIVO.**

Garantizar que las compras se realicen de acuerdo a las características solicitadas por el cliente interno, plazos/costos establecidos y mantener un stock mínimo en almacén.

**2. ALCANCE.**

El procedimiento alcanza a todas las áreas del Consorcio DCDS que requieran una compra.

**3. RESPONSABILIDADES.**

- El Jefe de Logística y Almacenes: es responsable de asegurar el cumplimiento del presente procedimiento.
- El Analista de Compras: es responsable de analizar, evaluar y controlar todas las compras generadas a fin de garantizar su existencia para los procesos del Consorcio DCDS.
- El Asistente de Almacén: es responsable de analizar, evaluar y controlar los stocks a fin de garantizar su existencia para los procesos internos del Consorcio DCDS.
- Los Jefes de área: son responsables de las solicitudes de pedidos que sus áreas generen, así como del cumplimiento del presente procedimiento.
- Gerente General: Aprobar el presente procedimiento:

**4. DEFINICIONES ABREVIATURAS:**

**El solicitante:** Colaborador del Consorcio DCDS, que puede ser, jefe de área o en su defecto cualquier trabajador previa autorización del jefe de área.

**Sistema GESNET:** Sistema informático que permite administrar de manera eficiente la información de la empresa, en sus diferentes módulos.

**SP:** Solicitud de Pedido

**OC:** Orden de Compra

**5. PROCEDIMIENTO.**

**COMPRAS.**

Para las compras de proceso regular o común, se tiene que seguir el siguiente trámite.

### **REQUERIMIENTO:**

Antes de que el solicitante realice la SP debe consultar si el material requerido existe en almacén general.

Mediante una **SOLICITUD DE PEDIDO** se solicita materiales, herramientas, repuestos, equipos, vehículos y otros materiales que solicite el cliente interno al área de logística para que se realice la compra, enviando y entregando la SP en físico y/o vía e-mail con las firmas correspondientes.

El e- mail enviado debe adjuntar el archivo de SP con copia al jefe de logística, administrador, asistente de almacén, jefe de área y analista de Compras.

El solicitante debe de llenar la SP, considerando los caracteres obligatorios.

Para el llenado de la SP el solicitante debe considerar el Centro de Costos que está a cargo del área de costos y presupuestos.

El área de logística ingresa los datos en el sistema GESNET, generando la **ORDEN DE PEDIDO** de manera correlativa y automática.

### **COTIZACION Y SELECCIÓN DE PROVEEDOR:**

La cotización y selección del proveedor, se realizará siguiendo el **PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN, EVALUACION Y REEVALUACION DE PROVEEDORES PR-LG-03** y estará a cargo del Analista de Compras.

### **ORDEN DE COMPRA:**

Una vez seleccionado al proveedor, el área de logística generará la **ORDEN DE COMPRA** en el sistema GESNET, posteriormente el Gerente General procederá a aprobarla para luego ser remitida al proveedor mediante un e-mail y gestionar su atención inmediata.

### **PAGO DE COMPRA**

Los siguientes documentos: Orden de compra, Nota de Ingreso, comprobante de pago, cargo de entrega de facturas serán llevados por personal de logística hacia el área de contabilidad, quienes lo recepcionar y programan su cancelación de acuerdo a la aprobación del Gerente General y a las condiciones de la orden de compra (contado, contra entrega, crédito a 30 días, etc.).

### **ENTREGA:**

El proveedor hará entrega al Almacén Central del Consorcio DCDS, el material solicitado en la fecha acordada, adjuntando la guía de remisión y/o factura, a fin de dar conformidad de la recepción del material.

### **VERIFICACION:**

El asistente de almacén verificará los materiales que ingresen al almacén y generará una **NOTA DE INGRESO** en el sistema GESNET.

El asistente de almacén será el encargado de almacenar los materiales que ingresen, según su clasificación del material.

El solicitante verificará los materiales, equipos u otros solicitados, si hubiera observación se coordinará con el proveedor para corregir la misma.

### **REPOSICION DE STOCK.**

El asistente de almacén verificará los **MATERIALES DE STOCK MINIMO**, realizando el pedido de estos materiales oportunamente.

### **COMPRAS URGENTES O EMERGENCIAS**

Se considerará compras URGENTES o EMERGENCIAS cuando:

- La compra influya directamente en el desarrollo de proyectos.
- Cuando las jefaturas o la gerencia lo consideren.

### **REQUERIMIENTO:**

El requerimiento es similar al punto 5.1.1.

Adicionalmente el solicitante debe indicar en la **SOLICITUD DE PEDIDO**, el tiempo de atención, en donde podrá seleccionar URGENTE o EMERGENCIA.

### **COTIZACION:**

Para la cotización se tomará en cuenta los proveedores ya calificados anteriormente.

### **ORDEN DE COMPRA:**

La OC se realizará similar al punto 5.1.3.

### **ENTREGA, VERIFICACIÓN:**

La entrega y verificación se hacen acorde a los puntos 5.1.4. y 5.1.5.

En algunos casos la entrega de los materiales se realizará directamente del proveedor al solicitante, regularizando la documentación correspondiente.

### **COMPRAS POR CAJA CHICA.**

La compra mediante caja chica estará a cargo del área de costos y presupuestos.

### **REQUERIMIENTO:**

El monto máximo por una compra requerida por caja chica será de **S/.180.00** soles, mediante el vale de caja chica con la debida regularización necesaria.

**PAGO DEL COMPRA:**

Los siguientes documentos: vale de caja chica será alcanzo por el personal de Contabilidad para que éste y el personal de logística puedan llenarlo, además el comprobante de pago será llevado por el personal de logística hacia el área de contabilidad para su rendición.

**ENTREGA Y VERIFICACION:**

La persona que realizará la compra por caja chica regularizará la documentación e ingreso a almacén general en coordinación con el área de contabilidad y el área de logística.

**6. DOCUMENTOS A CONSULTAR**

- PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN, EVALUACION Y REEVALUACION DE PROVEEDORES PR-LG-03

**7. REGISTROS**


CODIGO	NOMBRE	ALMACENAMIENTO Y PROTECCIÓN			
		RESPONSABLE	LUGAR	TIEMPO	MEDIO
PR-LG-03 (Anexo N° 16)	PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN, EVALUACION Y REEVALUACION DE PROVEEDORES	Jefe de Logística y Almacén	Su oficina	Mínimo 1 año	Físico

**8. DESCRIPCIÓN DE CAMBIOS.**

FECHA	DESCRIPCION DEL CAMBIO O REVISION	VERSION
-	-	-

# ANEXO N° 16

**Anexo 16: PR-LG-03 Procedimiento de Selección, Evaluación y Reevaluación de Proveedores**

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONSORCIO DCDS</b>	CÓDIGO: PR-LG-03
	<b>PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN, EVALUACIÓN Y REEVALUACIÓN DE PROVEEDORES</b>	FECHA DE EMISIÓN: 20/02/2018
VERSIÓN: 01	FECHA DE REVISIÓN: 23/02/2018	PAGINA: 1 de 2

**1. OBJETIVO.**

Garantizar que la selección, evaluación y reevaluación de los proveedores, se lleve a cabo de una forma adecuada para optimizar tiempo y recursos; además de identificar el proveedor que brinde calidad, precio, facilidad de pago, entre otras características. Adicionalmente re evaluar a los proveedores una vez al año.

**2. ALCANCE.**

El procedimiento alcanza a todas las áreas del Consorcio DCDS que requieran una compra o servicio.

**3. RESPONSABILIDADES.**

- El Jefe de Logística y Almacenes: es responsable de asegurar el cumplimiento del presente procedimiento.
- Los jefes de área son responsables del cumplimiento del presente procedimiento.
- Gerente General: es el responsable de la aprobación del presente procedimiento.

**4. DEFINICIONES.**

**El solicitante o usuario:** Cualquier trabajador autorizado para solicitar una orden de compra o servicio.

**5. PROCEDIMIENTO.**

**5.1. SELECCIÓN DE PROVEEDORES PARA SERVICIOS DE COMPRAS**

Cuando se requiera una compra o servicio, se considerará los proveedores calificados. Así también se considerará el proveedor sugerido por el cliente interno, previa evaluación de proveedor.

Cuando se tenga 02 o más cotizaciones se procederá a la selección tomando en cuenta:

- Que cumpla con los requisitos establecidos por el usuario.
- Tiempo de entrega.
- Forma de pago.
- Costo y condiciones del servicio o producto.

Para la selección de proveedores participarán:

- Analista de Compras.
- Jefe de Logística.

En caso de contar con 01 proveedor (por motivos de tiempo, no existir en el mercado o no tener respuesta a las invitaciones) se registrará la justificación del caso, en el recuadro de observaciones. Luego de haber seleccionado al proveedor se procede con la colocación y comunicación de las ORDENES DE COMPRA y ORDENES DE SERVICIO.

## 5.2. REEVALUACION DE PROVEEDORES:

Anualmente se reevaluará a los proveedores considerando su clasificación en función a su historial de compras o servicio.

## 6. DOCUMENTOS A CONSULTAR

- PR-LG-02 PROCEDIMIENTO DE COMPRAS

## 7. REGISTROS

CODIGO	NOMBRE	ALMACENAMIENTO Y PROTECCIÓN			
		RESPONSABLE	LUGAR	TIEMPO	MEDIO
PR-LG-02 (Anexo N° 15)	PR-LG-02 PROCEDIMIENTO DE COMPRAS	Jefe de Logística y Almacén	Su oficina	Mínimo 1 año	Físico

## 8. DESCRIPCION DE CAMBIOS.

FECHA	DESCRIPCION DEL CAMBIO O REVISION	VERSION
-	-	-

# ANEXO N° 17



**Anexo 17: FO-GC-02 Encuesta de medición del Nivel de Satisfacción del cliente**

**Cliente:** \_\_\_\_\_

**Proyecto:** \_\_\_\_\_

**Fecha de encuesta:** \_\_\_\_\_

**El objetivo de esta encuesta es conocer el nivel de satisfacción del cliente, el cual nos entregará información que será procesada y utilizada para mejorar continuamente nuestra gestión.**

**Instrucciones Generales:**

Por favor indique su nivel de satisfacción con respecto al desempeño marque con una “X” en la escala de 1 al 5. En caso de indicar un nivel de 1 ó 2, favor explicar en detalle más abajo en los comentarios.

**Escala: Muy Bajo (1) Bajo (2) Regular (3) Bueno (4) Muy Bueno (5)**

ACTIVIDADES	Desempeño				
	0	1	2	4	5
¿Cuál es su percepción sobre el cumplimiento de los alcances de la Obra?					
¿Cuál es su percepción en cuanto a capacidad de reacción y solución de problemas del personal del Consorcio DCDS?					
¿Cuál es su percepción sobre el cumplimiento de los plazos de ejecución de la Obra?					
¿El personal es atento y eficiente para resolver sus dudas o inquietudes?					
¿Cuál es su percepción sobre el cumplimiento laboral de nuestra Empresa?					
¿Cuál es su percepción sobre el cumplimiento de confidencialidad y propiedad intelectual de nuestra Empresa?					
¿Cuál es su percepción sobre el cumplimiento de los documentos internos y lineamientos de Calidad dados por el Cliente?					
¿Cuál es su percepción sobre el cumplimiento con los medios de comunicación por ambas partes?					
¿Cuál es su percepción sobre la experiencia, capacidad de gestión y personal suficiente con idoneidad técnica y que cuenta con los recursos materiales y tecnológicos necesarios para prestar y ejecutar los servicios objeto del presente contrato adecuadamente?					
¿Cuál es su percepción sobre la performance (rendimiento) de nuestros equipos usados durante la ejecución del servicio?					
¿Cuál es su percepción sobre el orden y limpieza de la entrega de la obra?					

**Nota:** En las líneas en blanco abajo escriba y califique otras actividades o entregables que Uds. esperan que nuestra Empresa realice.

**Observaciones y Comentarios:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

<b>Nombre del Encuestado:</b>	<b>FIRMA:</b>
<b>Cargo que desempeña:</b>	

- Calificación

$$\frac{\text{Total, de puntos} \times 100 (\%)}{55}$$

**Resultado de la encuesta:** \_\_\_\_\_

**Datos de la persona que realiza la encuesta:** \_\_\_\_\_

**Nombre:** \_\_\_\_\_


**Firma:** \_\_\_\_\_

**Cargo:** \_\_\_\_\_

**Fecha:** \_\_\_\_\_

# ANEXO N° 18

**Anexo 18: FO-GC-03 Acta de Revisión por la Dirección**

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONSORCIO DCDS</b>	CODIGO: FO-GC-03
	<b>ACTA DE REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN</b>	FECHA DE EMISION: 13/01/2018
VERSION: 01	FECHA DE REVISION: 17/01/2018	PAGINA 1 de 4

Organización				Nº de Acta	
Líder					
Fecha		Hora Inicio		Hora Término	
Lugar					
Norma	ISO 9001 <input type="checkbox"/>	OHSAS 18001 <input type="checkbox"/>	ISO 14001 <input type="checkbox"/>		

**CONVOCADOS / ASISTENTES**

Área	Nombre y Apellidos	Rol / Cargo	Vº Bº Aceptación

**INVITADOS**

Área	Nombre y Apellidos	Rol / Cargo	P	Vº Bº Aceptación
-	-	-		-

**AGENDA**

Horario	Descripción	Responsable	OK

**ACUERDOS TOMADOS / COMPROMISOS**

Grado de cumplimiento de los Objetivos y Metas (ISO 9001:2015 - 6.2)

N°	Desarrollo	Responsable	Avance Anterior	Avance Actual	Fecha Ejecución
N°	Recomendación para la Mejora	Responsable	Avance Anterior	Avance Actual	Fecha Ejecución

Comunicación con el cliente (ISO 9001:2015 - 8.2.1 c)

N°	Desarrollo	Responsable	Avance Anterior	Avance Actual	Fecha Ejecución
N°	Recomendación para la Mejora	Responsable	Avance Anterior	Avance Actual	Fecha Ejecución

Cambios de circunstancias, incluyendo evolución en los requisitos legales y otros requisitos relacionados con el SIG (ISO 9001 - 8.2.3.d)

N°	Desarrollo	Responsable	Avance Anterior	Avance Actual	Fecha Ejecución
N°	Recomendación para la Mejora	Responsable	Avance Anterior	Avance Actual	Fecha Ejecución

Las necesidades de recursos (ISO 9001-5.6.3.c)

N°	Desarrollo	Responsable	Avance Anterior	Avance Actual	Fecha Ejecución
N°	Recomendación para la Mejora	Responsable	Avance Anterior	Avance Actual	Fecha Ejecución

CLÁUSULA 4: Contexto de la organización

N°	Desarrollo	Responsable	Avance Anterior	Avance Actual	Fecha Ejecución
N°	Recomendación para la Mejora	Responsable	Avance Anterior	Avance Actual	Fecha Ejecución

CLÁUSULA 5: Liderazgo

N°	Desarrollo	Responsable	Avance Anterior	Avance Actual	Fecha Ejecución
N°	Recomendación para la Mejora	Responsable	Avance Anterior	Avance Actual	Fecha Ejecución

CLÁUSULA 6: Planificación.

N°	Desarrollo	Responsable	Avance Anterior	Avance Actual	Fecha Ejecución
N°	Recomendación para la Mejora	Responsable	Avance Anterior	Avance Actual	Fecha Ejecución

CLÁUSULA 7: Apoyo

N°	Desarrollo	Responsable	Avance Anterior	Avance Actual	Fecha Ejecución
N°	Recomendación para la Mejora	Responsable	Avance Anterior	Avance Actual	Fecha Ejecución

CLÁUSULA 8: Operación

N°	Desarrollo	Responsable	Avance Anterior	Avance Actual	Fecha Ejecución
N°	Recomendación para la Mejora	Responsable	Avance Anterior	Avance Actual	Fecha Ejecución

CLÁUSULA 9: Evaluación del desempeño

N°	Desarrollo	Responsable	Avance Anterior	Avance Actual	Fecha Ejecución
N°	Recomendación para la Mejora	Responsable	Avance Anterior	Avance Actual	Fecha Ejecución


CLÁUSULA 10: Mejora

N°	Desarrollo	Responsable	Avance Anterior	Avance Actual	Fecha Ejecución
N°	Recomendación para la Mejora	Responsable	Avance Anterior	Avance Actual	Fecha Ejecución

# ANEXO N° 19



### Anexo 19: PR-GC-06 Procedimiento de auditorías

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONSORCIO DCDS</b>	CÓDIGO: PR-GC-06
	<b>PROCEDIMIENTO DE AUDITORÍAS</b>	FECHA DE EMISIÓN: 13/03/2018
VERSIÓN: 01	FECHA DE REVISIÓN: 18/03/2018	PAGINA:1 de 5

#### 1. OBJETIVO

Evaluar la concordancia del Sistema Integrado de Gestión en los aspectos de Calidad, con la versión vigente de la norma ISO 9001 y si esté implementado y mantenido de manera eficaz.

#### 2. ALCANCE

El presente procedimiento aplica a los procesos de auditoría Interna o externa que se lleven a cabo y en donde la empresa desarrolle proyectos.

#### 3. RESPONSABILIDADES

El presente procedimiento será aplicado por:

CAPÍTULO 1. Alta Dirección

CAPÍTULO 2. Comité SIG

CAPÍTULO 3. Auditores Internos

#### 4. DEFINICIONES Y ABREVIATURA

- **Acción correctiva:** Acción tomada para eliminar la causa de una no - conformidad detectada.
- **Auditor:** Persona competente para llevar a cabo una auditoria.

**Auditor interno:** Es el responsable de la dirección y conducción de la auditoría interna de una dependencia o entidad, con el fin de que cumpla los propósitos para los cuales fue creada y que opere o Funcione con la mayor eficacia y eficiencia posible. Las competencias del auditor interno son:

- Contar con certificado de curso de formación como auditor por una empresa certificada y reconocida.
- Profesionales con un conocimiento profundo de la cultura empresarial.

- **Auditor líder:** Persona que ha sido entrenada con éxito para llevar a cabo la calificación de auditores.

- **Auditoria:** Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoria y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de auditoría del sistema de gestión del Consorcio DCDS.
- **Auditoria especial:** Auditoria especial programada fuera del Plan Anual de Auditorías Internas.
- **Criterio de auditoría:** Conjunto de políticas, procedimientos o requisitos utilizados como referencia para llevar a cabo una auditoria.
- **Evidencia de la auditoria:** Registros, declaraciones, hechos o cualquier otra información útil para calificar la auditoria de acuerdo a los criterios establecidos en el plan de auditoría, estos datos deberán ser verificables.
- **Equipo Auditor:** Uno o más auditores que llevan a cabo una auditoría.
- **Experto Técnico:** Persona que aporta experiencia o conocimientos específicos con respecto a la materia que se vaya a auditar.
- **Hallazgo de la auditoria:** Resultados de la evaluación de la evidencia de la auditoria recopilada frente a los criterios de auditoría. Pueden indicar conformidad o no conformidad con los criterios de auditoría u oportunidades de mejora.
- **Observación:** Es un hallazgo pero que no llega a ser una no conformidad; sin embargo, podría generar desviaciones dentro del Sistema de Gestión.
- **No- conformidad:** Incumplimiento de un requisito.
- **Programa de auditoría:** Una o más auditorias planificadas para un periodo determinado y dirigidas hacia un propósito específico.
- **Requisito:** Necesidad o expectativa establecida, generalmente obligatoria o implícita (habitual o una práctica común para la organización). Un requisito especificado es aquel que se declara, por ejemplo, en un documento.

- Abreviaturas

**SIG:** Sistema Integrado de Gestión.

## 5. PROCEDIMIENTO

- Planificación de auditoria
- El SIG elabora el **Programa Anual de Auditorías Internas y externas del SIG PG-SIG-01** en coordinación con los Auditores internos y Gerencia.
- Preparación

El Equipo Auditor designado, elabora el **Plan de Auditoría**, donde se indica el objetivo y alcance de la auditoria, responsables a auditar, documentos de referencia, auditores responsables, procedimientos a seguir, recursos, día y hora de la auditoria. Este Plan de auditoría es entregado con anticipación al área auditada para su conocimiento.

El equipo auditor, antes de llevar a cabo la auditoria programada, revisa los registros y documentos relacionados al alcance de la auditoria.

El Equipo SIG proporciona al equipo auditor el último informe de auditoría y los registros de acciones correctivas, con el objeto de familiarizarse con los hallazgos encontrados en anteriores auditorias.

- Ejecución

Antes de iniciar una auditoria, el auditor líder designado explica a los auditados el objetivo de la auditoria y presenta un resumen de la metodología que utilizará. Una vez terminada la auditoria el equipo auditor se reúne para evaluar los hallazgos y redactar las no conformidades **FO-SIG-06 Solicitud de Acción Correctiva SAC**.

El auditor designado presenta las no conformidades al responsable del área auditada en una reunión convocada para tal fin. Posteriormente el responsable del área auditada y el auditor asignado investigan las causas de la no conformidad detectada durante la auditoria y propondrá las acciones correctivas en el formato **FO-SIG-06 Solicitud de Acción Correctiva SAC** según lo establecido en el **PROCEDIMIENTO TRATAMIENTO DE NO CONFORMIDADES, ATENCION DE QUEJAS Y RECLAMOS PR-SIG-05**.

- Informe de auditoria

El equipo auditor designado elabora el Informe de Auditoría, el cual debe incluir:

- Objetivo y alcance de la auditoria
- Identificación del equipo auditor
- Resumen de Hallazgos
- Personas entrevistadas
- Firmas de los auditores designados

El informe es entregado a la Gerencia General dicho informe es difundido a todas las áreas auditadas para el levantamiento de los hallazgos.

Las auditorías externas se ejecutarán según el Plan de Auditoría del proveedor de este servicio o del Cliente en coordinación con el Equipo SIG, el informe de las auditorías externas será difundido a todo el personal involucrado y para el levantamiento de los hallazgos se utilizará el formato **FO-SIG-06 Solicitud de Acción Correctiva SAC**.

- Seguimiento de las acciones correctivas.

El Equipo SIG coordina el seguimiento y el cierre de cada solicitud de acción correctiva de acuerdo al **PROCEDIMIENTO TRATAMIENTO DE NO CONFORMIDADES, ATENCIÓN DE QUEJAS Y RECLAMOS PR-SIG-05**.

Si como resultado del seguimiento se determina que la acción correctiva no fue efectiva, el responsable del seguimiento levanta otra **SAC** para que se evalúen nuevamente las causas de la no-conformidad y se proponga una nueva **acción correctiva**.

La primera auditoría interna de los procesos de cualquier norma será llevada con el formato Seguimiento y Control De Las SAC (FO-SIG-18)

## 6. DOCUMENTOS A CONSULTAR

PG-SIG-01 Programa Anual de Auditorías Internas del SIG


PR-SIG-05 Procedimiento tratamiento de no conformidades, Atención de quejas y reclamos.

## 7. REGISTROS

CODIGO	NOMBRE	ALMACENAMIENTO Y PROTECCIÓN			
		RESPONSABLE	LUGAR	TIEMPO	MEDIO
PG-GC-01 (Anexo N° 20)	Programa Anual de Auditorías Internas del SIG	Equipo SIG	Su Oficina	Permanente	Electrónico
FO-GC-04 (Anexo N°21)	Solicitud de Acción Correctiva SAC.	Equipo SIG	Su Oficina	Permanente	Electrónico

# ANEXO N° 20

Anexo 20: PG-GC-01 Programa Anual de Auditorias.

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONSORCIO DCDS</b>	CODIGO: PG-GC-01
	<b>PROGRAMA ANUAL DE AUDITORIAS</b>	FECHA DE EMISION: 15/02/2018
VERSIÓN: 01	FECHA DE REVISION: 21/02/2018	PAGINA 1 de 1

<b>Elaborado por:</b>	
<b>Actualizado por:</b>	

<b>AÑO: 2018</b>
------------------

CODIGO	SIG		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
P-02	SIG - ISO-9001-2015 - CALIDAD	P	AIO	ASI	AIO	ASI								
		E	E	E	E	E								

<b>LEYENDA:</b>	P	Programado
	E	Ejecutado

**AIO:** Auditoría Interna Oficinas

**ASI:** Auditoría de Seguimiento Interna

**AEC:** Auditoria Externa de Certificación

**AERC:** Auditoria Externa de Re Certificación

**ASE:** Auditoria de seguimiento Externa

**APC:** Auditoria por el cliente

**AIP:** Auditoria Interna Proyectos

# ANEXO N° 21

**Anexo 21 FO-GC-04 Solicitud de Acción Correctiva**

<b>Nº Registro</b>	SAC 01-AE-16	<input type="checkbox"/> 9001 Cláusula	<input type="checkbox"/> 14001 Cláusula
<input type="checkbox"/> 18001 Cláusula	<b>4.2.1</b>	<input type="checkbox"/> Otro	
<b>PROCEDIMIENTO.- NA</b>		<b>Area/proceso.- SIG</b>	
<b>1. Origen</b>	<input type="checkbox"/> Auditoria Interna	<input type="checkbox"/> Auditoria Externa	<input type="checkbox"/> Dia a Dia
	<input type="checkbox"/> Queja o Reclamo de Cliente	<b>Queja o Reclamo</b>	
<b>2. Tipo</b>	<input type="checkbox"/> Acción Inmed. y/o Mitigac.	<input type="checkbox"/> Acc. Correctiva	<input type="checkbox"/> <b>Acc. Preventiva</b>
<b>3. Clasificación</b>	<input type="checkbox"/> NC Mayor	<input type="checkbox"/> NC Menor	<input type="checkbox"/> Observación
			<input type="checkbox"/> Oportunidad de Mejora
<b>4. DESCRIPCION DEL HALLAZGO</b>			
<b>Anexo</b>	<input type="checkbox"/> Gráfico	<input type="checkbox"/> Info Complementaria	<input type="checkbox"/> Foto
	Otro:		
Fecha	Informado por	Aceptado por	<b>5. Plazo Ejecución (6, 7 y 8)</b>
<b>6. ANALISIS DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON LA SAM</b>			
-			
<b>7. ACCIONES INMEDIATAS Y/O DE MITIGACION (Cuando corresponda)</b>			
-			
<b>8. <input type="checkbox"/> ACCIONES CORRECTIVAS <input type="checkbox"/> ACCIONES PREVENTIVAS</b>			
<b>Nº</b>	<b>Descripción de la Propuesta</b>	<b>Plazo</b>	<b>Responsable</b>
			<input type="checkbox"/> <b>OK</b>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
<b>9. ANÁLISIS DEL RIESGO DE LA SOLUCION PROPUESTA (CUANDO CORRESPONDA)</b>			
¿La solución requiere evaluación del riesgo?		<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> No	¿Está identificado? <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> No Referencia
<b>Riesgo:</b>	<b>Decisión:</b>		<b>Elaborado por:</b>
<b>10. CIERRE: VERIFICACIÓN DE LA EFICACIA DE LA ACCIÓN PROPUESTA</b>			
<input type="checkbox"/> <b>Conforme</b>		<input type="checkbox"/> <b>No Conforme</b>	



<b>Observaciones:</b> -		
Fecha	CTL (Responsable Cierre)	Firma (si no es registro electrónico)

# ANEXO N° 22

**Anexo 22: FO-GC-05 Caracterización de Recursos Humanos**

<b>NOMBRE DEL PROCESO:</b> RECURSOS HUMANOS			<b>DUEÑO DEL PROCESO:</b> Gerente Comercial		
<b>OBJETIVO:</b> Establecer lineamientos, procedimientos para el reclutamiento y selección del personal, inducción, evaluación de desempeño, identificación de necesidades de capacitación, su programación y ejecución.			<b>COLABORADORES:</b> Asistente Comercial		
<b>REQUISITO ISO 9001:2015:</b>			<b>ALCANCE:</b> Desde el reclutamiento hasta la capacitación y evaluación del personal.		
PROCESO ENTRADA	ENTRADAS CRÍTICAS	ACTIVIDADES	MEDIDAS DE CONTROL	SALIDAS CRÍTICAS	PROCESOS SALIDA
	Necesidad de cubrir un puesto	<p><b>Reclutamiento y Selección</b></p> <p>Necesidad: La necesidad de incorporar un personal nuevo para cubrir una vacante, la determina la el Dueño del Proceso y/o el Gerente General, quienes definen el perfil a cubrir. El Gerente Comercial es quien aprueba el requerimiento.</p> <p>Búsqueda: Las fuentes para la búsqueda del personal, se dan en un inicio por recomendaciones comerciales, amicales y/o búsqueda en instituciones (universidades, Senati) y/o la fuente que crean conveniente (ejemplo: Internet).</p> <p>Preselección de CV: Se recopilan los CV's, se revisan con el fin de asegurarse de que cumplan el perfil solicitado. Esta tarea es realizada por el Dueño o Colaborador del Proceso donde se dio el requerimiento.</p> <p>Entrevistas y evaluaciones: El Dueño del Proceso y/o Gerente Comercial es quien finalmente realiza la entrevista y evaluación al candidato(s), y determina su selección.</p> <p>Selección final y contrato: El Dueño del Proceso o el Gerente Comercial solicita el CV del trabajador nuevo documentado, el llenado de la Ficha Personal y genera el contrato de</p>	Cumplimiento de perfil	Personal seleccionado	Todos los puestos

Todos los procesos	Personal seleccionado	trabajo. De tratarse de personal operativo se tramita lo necesario para asumir su puesto (SCTR, permisos, licencias, entre otros).	Aprobación de Inducción externa	Personal inducido	
	Necesidades de capacitación	<b>Inducción</b> El personal nuevo es sometido a una Inducción General y una de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente por la empresa. Adicionalmente se gestiona la Inducción externa a cargo de los clientes (donde aplique)			
		<b>Capacitación y Evaluación de eficacia</b> Anualmente, se identifican necesidades de capacitación del personal obtenidas de la Evaluación de Desempeño, brechas de formación, cumplimiento de objetivos, requisitos legales, actualizaciones, oportunidades del mercado y en base al manual de funciones. Las mismas son aprobadas por el Gerente Comercial y programadas para su ejecución durante el año. El mismo es responsable de su difusión, ejecución y/o reprogramación. Cada 06 meses de ejecutado el curso, el Dueño del Proceso, emite un Informe de Evaluación de Eficacia a la Gerencia Comercial y/o Gerencia General, indicando si se cumple el objetivo del curso, las bondades generadas por el trabajador y/o la toma de acciones en caso no fue efectivo.			
Necesidad de conocer Nivel de Desempeño.	<b>Evaluación de Desempeño</b> Anualmente, el Dueño del Proceso evalúa a su personal a cargo en función a las habilidades descritas para su puesto, el desempeño técnico, necesidades de capacitación u otro aspecto que considere necesario.	Cumplimiento del programa y Evaluación de eficacia	Personal competente	Acciones de mejora	

# ANEXO N° 23

**Anexo 23 PR-GC-07 Procedimiento identificación y control de producto no conforme.**

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONSORCIO DCDS</b>	CODIGO: PR-GC-07
	<b>PROCEDIMIENTO DE CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME</b>	FECHA DE EMISION: 20/02/2018
VERSION: 01	FECHA DE REVISION: 23/02/2018	PAGINA 1 de 3

## 1. OBJETIVO

Garantizar que el Producto No Conforme resultante de los diferentes procesos no sea utilizado, con la finalidad de evitar el uso o instalación inadvertida de los mismos, asegurando la calidad del producto final a entregar al cliente o usuario.

## 2. ALCANCE

El presente procedimiento aplica para los productos, servicios, materiales en proceso y/o finales propios del Consorcio DCDS, así como de los Clientes, utilizados antes, durante y después en las diferentes etapas de los procesos Ej.: durante la producción de un tipo de material (DL, PL, relleno, etc.) requerido por el Cliente, en la entrega final de un producto y/o servicio.

## 3. RESPONSABILIDADES

- El Personal de Control de Calidad es responsable de reportar los productos no conformes, detectados como resultado de las inspecciones y/o ensayos realizados durante los procesos productivos.
- El Residente de Proyecto, Supervisores de Campo y Capataces son los responsables del tratamiento del producto no conforme, siguiendo las indicaciones o sugerencias especificadas por el personal de Control de Calidad.

## 4. DEFINICIONES Y ABREVIATURA

### Definiciones

- **Producto:** se define como “resultado de un proceso”.
- **Producto No Conforme:** Producto que no cumple con un requisito especificado o que no cumple con el valor esperado que se reporta en el análisis de datos.
- **Proceso:** se define como "conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados"
- **Corrección:** acción tomada para eliminar una no conformidad detectada.

NOTA 1 Una corrección puede realizarse junto con una acción correctiva.

NOTA 2 Una corrección puede ser, por ejemplo, un reproceso o una reclasificación.

- **Reproceso:** acción tomada sobre un producto no conforme para que cumpla con los requisitos.
- **Reclasificación:** variación de la clase de un producto no conforme, de tal forma que sea conforme con requisitos que difieren de los iniciales.
- **Reparación:** acción tomada sobre un producto no conforme para convertirlo en aceptable para su utilización previsto
- **Concesión:** autorización para utilizar o liberar un producto que no es conforme con los requisitos especificados

Nota: Una concesión está generalmente limitada a la entrega de un producto que tiene características no conformes, dentro de límites definidos por un tiempo o una cantidad de producto acordados.

- **Permiso de desviación:** autorización para apartarse de los requisitos originalmente especificados de un producto, antes de su realización

NOTA: Un permiso de desviación se da generalmente para una cantidad limitada de producto o para un periodo de tiempo limitado, y para un uso específico.

- **Liberación:** autorización para proseguir con la siguiente etapa de un proceso.

#### Abreviaturas

- **SIG:** Sistema Integrado de Gestión

## 5. PROCEDIMIENTO

### 5.1 Identificación e impedimento de uso de Producto No conforme

La identificación del producto no conforme se puede dar luego de su verificación mediante un ensayo, antes de su uso, cuando ya ha comenzado su uso y después de su entrega

Personal de Control de Calidad, Operativo u otro que detecta un producto no conforme informa a producción y al cliente conforme se establece en los procedimientos de Control de Calidad, los resultados de los ensayos realizados que se encuentren fuera de los parámetros establecidos requeridos por el cliente.

Personal de Control de Calidad impedirá el uso o aplicación comunicando a los involucrados hasta que se tomen acciones apropiadas o hasta la autorizando de su uso, liberación o aceptación bajo concesión por el cliente.

### 5.2 Tratamiento de Producto No conforme

Una vez analizado el incumplimiento con los parámetros establecidos, el destino que se le da al producto encontrado no conforme puede ser corregido, reprocesado, reclasificado o una combinación de estos.

Personal de Control de Calidad conjuntamente con Personal de Operaciones deben definir, implementar y ejecutar las acciones que deben realizarse para corregir la desviación encontrada.

Una vez corregido el producto no conforme, debe someterse a una nueva verificación para demostrar su conformidad con los requisitos.

### 5.3 Liberación o aceptación bajo concesión

Una vez culminado el tratamiento del producto no conforme ya sea por corrección, reproceso o reclasificado se debe comunicar al cliente para su liberación o aceptación bajo concesión.

### 5.4 Declaración de No Conformidad

Declarar una No Conformidad cuando el producto es procesado por el Consorcio DCDS (Ej. Producto resultante luego del Chancado y Zarandeo para la producción de DL, PL, etc.) y no cumple con los parámetros establecidos en las Especificaciones Técnicas declaradas por el Cliente.

La forma en que se declara y efectúa el seguimiento de la No Conformidad, se encuentra establecido en el procedimiento “**PR-SIG-05 PROCEDIMIENTO TRATAMIENTO DE NO CONFORMIDADES, ATENCION QUEJAS Y RECLAMOS**”.

## 6. DOCUMENTOS A CONSULTAR

- Norma ISO 9001:2015

## 7. REGISTROS

CODIGO	NOMBRE	ALMACENAMIENTO Y PROTECCIÓN			
		RESPONSABLE	LUGAR	TIEMPO	MEDIO
PR-GC-03(Anexo N° 08)	PROCEDIMIENTO TRATAMIENTO DE NO CONFORMIDADES, ATENCION QUEJAS Y RECLAMOS.	Logística	Oficina	1 año	Físico

## 8. DESCRIPCIÓN DE LOS CAMBIOS

FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO O REVISIÓN	VERSIÓN
-	-	-



# ANEXO N° 24

**Anexo 24: PR-GC-08 Procedimiento de Manejo y Custodia de Bienes de Propiedad del Cliente**

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTION CONSORCIO DCDS</b>	CODIGO: PR-GC-08
	<b>PROCEDIMIENTO DE MANEJO Y CUSTODIA DE BIENES DE PROPIEDAD DEL CLIENTE</b>	FECHA DE EMISIÓN: 12/03/2018
VERSION: 01	FECHA DE REVISIÓN: 14/03/2018	PAGINA 1 de 3

**1. OBJETIVO**

Establecer los lineamientos que determinan la identificación, verificación, protección y salvaguarda de los bienes que son considerados como propiedad del cliente.

**2. ALCANCE**

Este procedimiento aplica para toda la organización, en la medida en que tengan que entrar en contacto con cualquier bien, datos, información y/o elementos que son propiedad de las partes interesadas pertinentes.

**3. RESPONSABILIDADES**

**La alta Dirección:**

Cumplir y hacer cumplir el presente procedimiento asegurando su implementación y control respectivo. Asimismo, todos los miembros de la organización son responsables de cumplir lo establecido en el presente procedimiento.

Notificar al cliente, en caso de surgir No Conformidades relacionadas con bienes o propiedad intelectual de su propiedad.

Jefe del Sistema Integrado de Gestión

Mantener este documento actualizado y accesible.

Preparar el informe con los resultados operativos y entregarlo a la alta dirección.

Realizar el seguimiento a lo establecido en el presente documento.

**Jefes de Área:**

Es el responsable de la custodia de los bienes o propiedad intelectual del cliente en la medida en que los manipulen en su trabajo.

Verificar las condiciones del producto de acuerdo a lo establecido en el Procedimiento de Seguimiento y medición del servicio.

Notificar en tiempo y forma las no conformidades detectadas durante el proceso de realización del servicio.

## 4. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

### Definiciones

**Bien:** cualquier cosa, tangible o intangible, que sea útil para el hombre y le satisfaga, directa o indirectamente, algún deseo o necesidad individual o colectiva, o que contribuya al bienestar de los individuos.

**Cliente:** Organización, entidad o persona que recibe un producto y/o servicio.

**Control:** Velar para que el manejo y custodia de los bienes propiedad del cliente relacionados con el producto y/o servicio se les dé el tratamiento implementado por la Entidad, los cuales están a cargo de los responsables asignados para tal fin.

**Custodia:** Guardar algo o con vigilancia y cuidado.

**Preservación:** Conservar, resguardar o proteger los productos de un daño o peligro.

**Propiedad:** Derecho fundamental por virtud del cual los sujetos de derecho tienen reconocido y asegurado la titularidad, el uso y disfrute de bienes de la personalidad de carácter patrimonial. Esto incluye la propiedad intelectual.

**Propiedad del Cliente:** Comprende tanto los bienes tangibles como intangibles suministrados por el cliente para ser utilizados e incorporados en la prestación del servicio.

**Identificación:** Hace referencia a la existencia de documentos o elementos que permitan reconocer e individualizar un bien tangible o intangible, en términos de su información o datos asociados.

**Verificación:** Comprobación puntual de las condiciones y requisitos iniciales y finales de un producto o servicio (incluye los bienes tangibles o intangibles considerados como propiedad del cliente).

**Protección:** Definición de las condiciones mediante las cuales se garantiza la conservación de las características y del estado de un bien tangible o intangible.

**Salvaguarda:** Medida de control que garantiza la custodia y amparo de un producto o servicio (incluye los bienes tangibles o intangibles) considerados como propiedad del cliente.

### 4.2 Abreviaturas

- SIG: Sistema Integrado de Gestión

## 5. PROCEDIMIENTO

### 5.1. Identificar la propiedad del cliente

El Consorcio DCDS identifica los bienes que son propiedad del cliente suministrados para su utilización o incorporación dentro del servicio ofrecido que queden bajo la custodia de la organización. Después de ser identificados se le asigna un responsable a los mismos.

El Consorcio DCDS ha considerado los siguientes bienes propiedad del cliente:

- Datos del proyecto
- Material y/o documentación que haya sido elaborada, conocida y/o mejorada en virtud de la ejecución de la obra.
- Información verbal
- Base de datos y registro de proveedor y cliente.
- Documentación de los contratos.
- Información en medio electrónico.
- Información elaborada en el transcurso del proyecto.
- Material gráfico (fotografías del proceso de obras, equipos y de proyecto terminado).
- Planos de recorrido de cables, planos de ubicación de equipos y planos de los sistemas implementados.

### **5.2. Salvaguardar los servicios propiedad del cliente**


Una vez identificados los bienes propiedad del cliente Consorcio DCDS, delega responsabilidad de verificar, proteger y salvaguardar de los mismos, a quien según su función o actividad le corresponda.

### **5.3. Preservar los servicios propiedad del cliente**

Consorcio DCDS, debe preservar el servicio durante el proceso interno y la entrega al destino previsto para lo cual debe velar por la manipulación, almacenamiento y protección del mismo.

# ANEXO N° 25

**Anexo 25: PR-GC-09 Procedimiento de revisión por la Dirección.**

	<b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CONSORCIO DCDS</b>	CÓDIGO: PR-GC-09
	<b>PROCEDIMIENTO REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN</b>	FECHA DE EMISIÓN: 15/01/2018
VERSIÓN: 01	FECHA DE REVISIÓN: 21/01/2018	PAGINA: 1 de 2

**1. OBJETIVO**

Asegurar que la alta dirección realice la revisión del Sistema Integrado de Gestión de la organización a intervalos planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continuas.

**2. ALCANCE**

El presente procedimiento aplica a las revisiones del Sistema Integrado de Gestión.

**3. RESPONSABILIDADES**

El presente procedimiento será aplicado por:

- Alta Dirección
- Comité SST

**4. DEFINICIONES Y ABREVIATURA**

**4.1 Definiciones**

- **Revisión:** Actividad emprendida para asegurar la conveniencia, adecuación y eficacia del tema objeto de la revisión, para alcanzar los objetivos establecidos.
- **Revisión del SIG:** Evaluaciones sistemáticas de la conveniencia, adecuación, eficacia y eficiencia del sistema integrado de gestión con respecto a los objetivos, metas y a la política SIG.
- **Información:** Datos que poseen significado
- **Documento:** Información y su medio de soporte que puede ser, papel, disco magnético, óptico o electrónico, fotografía, muestra patrón o una combinación de estos.
- **Mejora continua:** Actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los Requisitos.
- **Formato:** medio sobre el cual se escriben o almacenan datos y/o información. Cuando el formato contiene datos y/o información se convierte en registro.

**4.2. Abreviaturas**

- **SIG:** Sistema Integrado de Gestión.

**5. PROCEDIMIENTO**

**5.1. Recopilación de información**

El jefe SIG para llevar a cabo la revisión del Sistema de Integrado de Gestión, recopila e incluye los siguientes documentos de entrada:

- Evaluación de conveniencia de Política SGC.
- Grado de cumplimiento de los objetivos y metas
- Resultados de las auditorías internas y externas.
- Retroalimentación de los clientes
- Desempeño de los procesos y la conformidad del producto.
- Acciones de seguimiento de revisiones por la dirección previas
- Recomendaciones para la mejora
- Comunicaciones de las partes interesadas externas, incluidas las quejas;
- El Desempeño Ambiental y de S y SO de la Organización
- Estado de la investigación de incidentes, Acciones Correctivas y Preventivas
- Cambios en las Circunstancias, Incluyendo la Evolución de los Requisitos Legales y Otros Resultados del proceso de consulta y participación
- Resultado de la Evaluación del Cumplimiento con los Requisitos Legales y Otros requisitos que la organización suscriba

### 5.2. Ejecución de la revisión

Con la Información recopilada, la Alta Dirección convoca a intervalos no mayores a un año (de preferencia en el mes de diciembre) a los miembros del Equipo SIG para llevar a cabo la revisión de la SIG. Dicha convocatoria la realiza a través de correo electrónico u otra forma de comunicación (reuniones de la alta dirección). **Acta de Revisión por la Dirección FO-SIG-16.**

### 5.3. Resultado de revisión por la dirección

Una vez ejecutado la revisión por la dirección El Equipo SIG genera un informe de salida que identifica las decisiones y acciones tomadas en el formato **FO-SIG-16 Acta de revisión por la dirección** que pudieran tomarse con respecto a:

- La mejora de la eficacia del sistema integrado de gestión y sus procesos,
- la mejora del producto en relación con los requisitos del cliente, y
- Cambios en la política
- Las necesidades de recursos.
- Cambios de objetivos y metas
- Recomendaciones de mejora
- Otros elementos del SIG

## 6. DOCUMENTOS A CONSULTAR

- Norma ISO 9001:2015