

FACULTAD DE INGENIERÍA



Carrera de Ingeniería Industrial

“IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015 Y SU INFLUENCIA EN EL INCREMENTO DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EN EL ÁREA PROYECTOS DE LA EMPRESA IRON ELECTRIC S.A.C, AÑO 2020.”

Trabajo de suficiencia profesional para optar el título profesional de:

Ingeniera Industrial

Autora:

Leticia Amado Quillama

Asesor:

Mg. Aldo Guillermo Rivadeneyra Cuya

Lima - Perú

2021

DEDICATORIA

A Dios por toda la fuerza que me ha brindado cada día, a mi abuelo por sus grandes consejos de vida, a mis padres Marcial y Rosa .quienes siempre me han apoyado para poder cumplir todos mis objetivos de vida, a mi hermana que me motiva para poder salir siempre adelante, a mi tía Graciela por sus consejos y ejemplos de vida, y a todos mis seres queridos que estuvieron ayudándome para poder cumplir un objetivo más, mil gracias por todo el cariño y apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTO

Agradezco enormemente a la empresa Iron Electric S.A.C la cual está dirigida por el gerente general el sr. Fabricio Mallqui Daza, al personal que conforma la empresa quienes me han permitido conocer sus procesos. Así mismo, agradezco a Dios y a mi familia, quienes a lo largo de toda mi vida me han apoyado y motivado en mi formación profesional, además agradezco a todas las personas que han intervenido para que pueda trazar mi objetivo. Finalmente, un eterno agradecimiento a esta prestigiosa universidad, la cual abrió sus puertas, preparándonos para un futuro competitivo y formándonos como personas de bien.

ÍNDICE

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO	3
INDICE DE TABLAS	7
ÍNDICE DE FIGURA.....	8
ÍNDICE DE ANEXOS.....	9
RESUMEN EJECUTIVO	10
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	11
1.1. Contexto de la experiencia profesional	11
1.2. Descripción de la empresa.....	11
1.2.1. <i>Misión</i>	11
1.2.2. <i>Visión</i>	12
1.2.3. <i>Valores</i>	12
1.2.4. <i>Pilares</i>	12
1.2.5. <i>Organización</i>	12
1.2.6. <i>Tipos de servicios o productos que brinda</i>	13
1.3. Competidores.....	13
1.3.1. <i>DC SELCOM EIRL</i>	13
1.3.2. <i>CJ SERVINTEL</i>	13
1.3.3. <i>BECNA Y ASOCIADOS S.A.C</i>	13
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	14
2.1 Conceptos básicos de la experiencia profesional	14
2.1.1 <i>ISO 9001:2015</i>	14
2.1.2 <i>Ciclo PHVA</i>	14
2.1.3 <i>Gestión por procesos</i>	14
2.1.4 <i>Mapa de procesos</i>	15
2.1.5 <i>Diagrama de flujo</i>	15
2.1.6 <i>Caracterización de procesos</i>	15
2.1.7 <i>Indicadores de gestión</i>	15
2.1.8 <i>Nivel satisfacción del cliente</i>	16
2.2 Antecedentes.....	16
2.3 Limitaciones	17
2.3.1 <i>Limitaciones</i>	17
2.3.2 <i>Superación de las limitaciones</i>	17

CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA		18
3.1	Descripción del problema.....	18
3.1.1	<i>Servicios realizados</i>	19
3.1.2	<i>Servicios acumulados</i>	20
3.1.3	<i>Quejas y reclamos</i>	20
3.1.4	<i>Reclamos acumulados</i>	22
3.2	Análisis de los procesos actuales de la empresa Iron Electric S.A.C.....	25
3.3	Descripción de las funciones desempeñadas	32
3.4	Personas involucradas en el proyecto laboral.....	34
3.5	Desarrollo de la implementación del sistema de gestión de calidad ISO 9001:201535	
3.5.1	<i>Diagnóstico de la situación actual de la empresa</i>	36
3.5.2	<i>Grado de satisfacción del cliente antes de la implementación del SGC</i>	40
3.5.3	<i>Plan de sensibilización y concientización para la implementación de la ISO 9001:2015</i>	43
3.5.4	<i>Caracterización de los procesos, seguimiento y medición a los procesos de la empresa Iron Electric S.A.C</i>	45
3.5.5	<i>Elaboración de los documentos internos pertinente a los requisitos de la norma ISO 9001:2015</i>	57
3.5.6	<i>Elaboración del impacto económico de la propuesta</i>	57
3.6	Objetivos.....	58
3.6.1	<i>Objetivo general</i>	58
3.6.2	<i>Objetivos específicos</i>	58
3.7	Metodología.....	59
3.8	Técnicas, instrumentos de recolección y análisis de datos.....	59
3.8.1	<i>Técnicas</i>	59
3.8.2	<i>Diagrama de Pareto</i>	59
3.8.3	<i>Diagrama de Ishikawa</i>	59
3.8.4	<i>Instrumentos</i>	60
3.8.5	<i>Análisis de datos</i>	60
CAPÍTULO IV. RESULTADOS.....		61
4.1	Diagnóstico de la situación actual de la empresa en base a los requisitos de la norma ISO 9001:2015	61
4.2	Grado de satisfacción del cliente antes de la implementación del SGC.....	63
4.2.1	<i>Satisfacción del cliente Externo</i>	63
4.2.2	<i>Satisfacción del cliente interno</i>	64
4.3	Plan de sensibilización y concientización para la implementación de la ISO 9001:2015	66
4.4	Caracterización de los procesos con su respectivo seguimiento y medición a los procesos de la empresa Iron Electric S.A.C.	69
4.4.1	<i>Seguimiento y medición de los procesos</i>	70
4.5	Elaboración e implementación de la documentación del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015.....	71

4.6	Grado de satisfacción del cliente después de la implementación del SGC	73
4.6.1	<i>Satisfacción del cliente Externo después de la implementación del SGC..</i>	74
4.6.2	<i>Satisfacción del cliente interno después de la implementación del SGC...</i>	75
4.7	Determinación de la estimación económica de mejora al implementar un SGC en base a la norma ISO 9001:2015	77
4.7.1	<i>Proyección del estado de resultados de Iron Electric.....</i>	79
4.7.2	<i>Proyección del estado de resultados con la mejora.....</i>	82
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		85
RECOMENDACIONES		90
REFERENCIAS.....		91
ANEXOS.....		93

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Servicios realizados por año de la empresa Iron Electric S.A.C</i>	19
Tabla 2 <i>Servicios acumulados al año 2020 de la empresa Iron Electric S.A.C</i>	20
Tabla 3 <i>Registro de servicios con quejas y/o reclamos</i>	21
Tabla 4 <i>Servicios sin reclamos vs con reclamos</i>	22
Tabla 5 <i>Tipos de reclamos registrados</i>	23
Tabla 6 <i>Tipos de reclamos acumulados al año 2020</i>	24
Tabla 7 <i>Análisis de los Procesos de la empresa Iron Electric S.A.C</i>	26
Tabla 8 <i>Escala Anderi Sourí</i>	37
Tabla 9 <i>Clientes de la empresa Iron Electric S.A.C</i>	41
Tabla 10 <i>Listado del personal participante en las encuestas</i>	43
Tabla 11 <i>Procesos de la empresa Iron Electric S.A.C</i>	48
Tabla 12 <i>Resultados del diagnóstico de la situación actual de la empresa en base a los requisitos de la norma ISO 9001:2015</i>	61
Tabla 13 <i>Resultados de la satisfacción al cliente</i>	63
Tabla 14 <i>Resumen de los resultados de las encuestas realizadas al personal de la organización.</i>	64
Tabla 15 <i>Análisis de las capacitaciones realizadas en el día programado</i>	66
Tabla 16 <i>Análisis del cumplimiento del programa de capacitaciones</i>	66
Tabla 17 <i>Análisis de la participación de los trabajadores</i>	67
Tabla 18 <i>Análisis del índice de desempeño de las capacitaciones realizadas</i>	68
Tabla 19 <i>Escala del índice de desempeño</i>	68
Tabla 20 <i>Asignación de los responsables de los procesos en la caracterización de los procesos</i>	69
Tabla 21 <i>Listado de indicadores documentados en la ficha del indicador</i>	70
Tabla 22 <i>Resultados del diagnóstico de la situación después de la implementación</i>	71
Tabla 23 <i>Resultados de las encuestas realizadas a los clientes de la organización</i>	74
Tabla 24 <i>Resultados de las encuestas realizadas al cliente interno</i>	75
Tabla 25 <i>Resultado de los ingresos percibido por los servicios</i>	77
Tabla 26 <i>Análisis de Porcentaje en ventas aproximadas</i>	78
Tabla 27 <i>Análisis de la propuesta de mejora en ventas</i>	78
Tabla 28 <i>Margen que dejó de ganarse ISO 9001:2015</i>	79
Tabla 29 <i>Análisis de la utilidad de Iron Electric S.A.C</i>	79
Tabla 30 <i>Criterios para la proyección de Estado de resultados</i>	79
Tabla 31 <i>Estado de resultados IRON ELECTRIC S.AC. sin la implementación desde inicio del año de la ISO 9001:2015</i>	81
Tabla 32 <i>Resultados de la viabilidad del proyecto</i>	82
Tabla 33 <i>Criterio para la proyección de Estado de resultados</i>	82
Tabla 34 <i>Estado de resultados Iron Electric S.AC. sin la implementación de la ISO 9001:2015</i>	83
Tabla 35 <i>Resultados de la viabilidad del proyecto</i>	84

ÍNDICE DE FIGURA

<i>Figura 1 Organización de la empresa Iron Electric S.A.C.</i>	12
<i>Figura 2 Servicios cumplidos vs servicios retrasados de la empresa Iron Electric S.A.C</i>	19
<i>Figura 3 Servicios acumulados al año 2020 cumplidos vs retrasados</i>	20
<i>Figura 4 Registro de servicios realizados vs reclamos</i>	21
<i>Figura 5 Servicios sin reclamos vs con reclamos</i>	22
<i>Figura 6 Tipos de reclamos registrados</i>	23
<i>Figura 7 Tipos de reclamos acumulados al año 2020</i>	24
<i>Figura 8 Diagrama de Ishikawa- Servicios con retrasos según lo planificado</i>	30
<i>Figura 9 Diagrama de Ishikawa- Insatisfacción de clientes</i>	31
<i>Figura 10 Cronograma de actividades del proyecto</i>	35
<i>Figura 11 Check List de auditoria en base a los requisitos de la norma ISO 9001:2015.</i>	39
<i>Figura 12 Clientes de la empresa Iron Electric S.A.C</i>	42
<i>Figura 13 Mapa de procesos de la empresa.</i>	47
<i>Figura 14 Diagrama de procesos- Ejecución de servicios</i>	50
<i>Figura 15 Caracterización de los procesos</i>	52
<i>Figura 16 Lista de indicadores</i>	54
<i>Figura 17 Ficha del indicador</i>	56
<i>Figura 18 Resumen de los resultados del diagnóstico realizado a la empresa Iron Electric S.A.C</i>	62
<i>Figura 19 Resultados de la satisfacción al cliente</i>	63
<i>Figura 20 Resumen de los resultados de las encuestas realizadas al personal de la organización.</i>	65
<i>Figura 21 Resultados de la encuesta de satisfacción del cliente externo</i>	74
<i>Figura 22 Resultados de las encuestas realizadas al cliente interno.</i>	76

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Check List de auditorio en base a la Norma ISO 9001:2015	93
Anexo 2 Resultados de las encuestas de satisfacción antes de la implementación del SGC.	105
Anexo 3 Resultado de las encuestas de satisfacción al cliente interno antes de la implementación de la ISO 9001:2015.....	116
Anexo 4 Programa de capacitaciones	127
Anexo 5 Control de participación del personal.....	128
Anexo 6 Registro de notas del personal.....	129
Anexo 7 Caracterización de Procesos.....	130
Anexo 8 Ficha del indicador	139
Anexo 9 Plan del Sistema de gestión de la calidad.....	146
Anexo 10 Lista maestra de documentos internos	149
Anexo 11 Política de Calidad	162
Anexo 12 Manual de organización y funciones (MOF)	163
Anexo 13 Manual del sistema de gestión de Calidad	171
Anexo 14 Resultados de la encuesta satisfacción al cliente externo luego de la implementación del SGC.....	199
Anexo 15 Resultado de la evaluación de satisfacción al cliente interno después de la implementación del SGC	210
Anexo 16 Check List en base a la norma ISO 9001:2015 después de la implementación	211

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo de suficiencia profesional se centró en la implementación de un sistema de gestión de calidad en base a la norma ISO 9001:2015 para incrementar la satisfacción del cliente en el área de proyectos de la empresa Iron Electric S.A.C. El problema identificado se basó en los retrasos de los servicios y la insatisfacción del cliente final, generando malestar y pérdidas económicas en la empresa ya sea por los retrasos en los inicios o cierres de los proyectos o por compras que no cumplieran con las especificaciones del cliente. Las herramientas utilizadas fueron lluvia de ideas, diagrama de Ishikawa, diagrama de Pareto y análisis de datos; estas herramientas definieron las causas principales para la reducción del problema identificado dentro de la organización dando como resultado aplicar un sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015 en la organización. La implementación de un sistema de gestión de calidad mejoró las expectativas del cliente, así como captar mayor oportunidad de mercado ya que al contar con procedimientos, documentos y controles establecidos basado en gestión por procesos se logró los objetivos propuestos por la organización dando como resultado una oportunidad de incremento de 1.43% en las ventas con respecto al año anterior.

Palabras Clave: Norma ISO 9001:2015, retrasos de servicios, satisfacción del cliente, gestión por procesos.

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

1.1. Contexto de la experiencia profesional

La titulante durante los tres años, a partir del mes de julio del año 2018 trabajó en el área de Sistemas Integrados de Gestión específicamente en la implementación de la ISO 9001:2015 que corresponde a establecer un sistema de gestión de calidad en base a los puntos de la norma en mención, realizando inspecciones o auditorías internas previas para verificar el porcentaje de cumplimiento, documentando y gestionando el cumplimiento de las políticas, procedimientos, instructivos, formatos, capacitaciones y normas del Sistema de Gestión, a continuación se describe otras funciones realizadas:

1.2. Descripción de la empresa

La empresa Iron Electric S.A.C. con RUC 20604850968, es una empresa peruana con más de 2 años en el mercado, fue fundado el 09 de junio del 2018, ubicado en la Calle Sin Nombre Manzana C Lote. 16 Asociación de Propietarios y Residencial de los Jazmines de Naranjal – Puente Piedra-Lima- Perú. Dedicada al rubro de electricidad industrial, es una empresa especializada en electricidad de baja, media y alta tensión, trabajando con productos de primera calidad para dar un mejor servicio a los clientes.

1.2.1. Misión

Proporcionar servicios y proyectos de energía eléctrica a las industrias; ofreciendo resultados y soluciones con calidad, garantía y seguridad, bajo las normas internacionales eléctricas

1.2.2. Visión

Ser una Empresa prestadora de servicios de reconocido prestigio, autonomía y excelencia, en el rubro eléctrico industrial.

1.2.3. Valores

Innovación, Honestidad, Calidad y orientación al cliente, Desarrollo personal y profesional, Eficiencia, Compromiso, Trabajo en equipo y Espíritu de Servicio.

1.2.4. Pilares

Clientes, colaboradores, accionistas, proveedores, entes reguladores.

1.2.5. Organización

Su organización se presenta en la Figura 01.

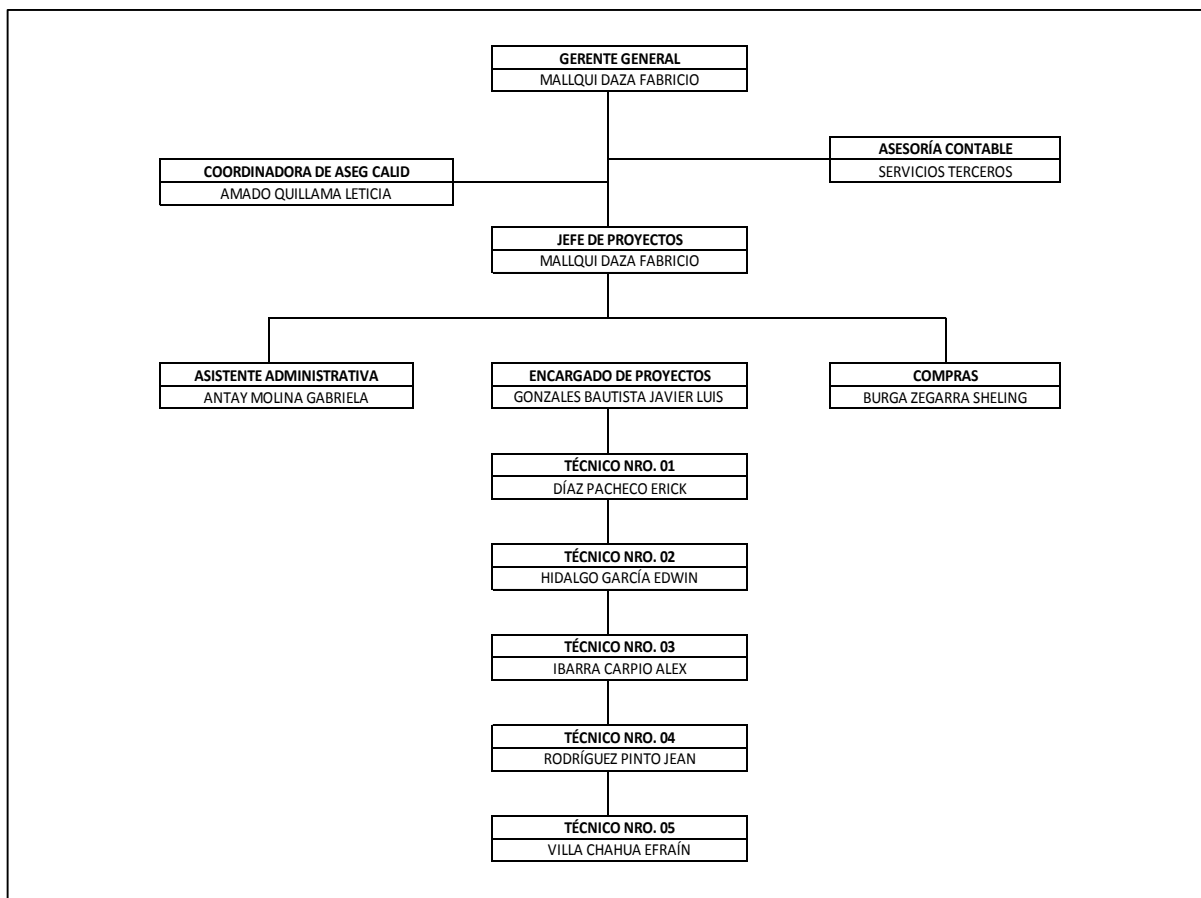


Figura 1 Organización de la empresa Iron Electric S.A.C.

Fuente: Empresa Iron Electric S.A.C.

1.2.6. Tipos de servicios o productos que brinda

- Diseño e ingeniería de procesos industriales.
- Ingeniería, elaboración y ejecución de servicios y proyectos electromecánicos y automatización.
- Mantenimiento preventivo o correctivo de los sistemas electromecánicos.
- Suministro de repuestos eléctricos, neumáticos y electrónicos.
- Instalaciones electro neumáticas.
- Mantenimiento de equipos o máquinas con aire comprimido.
- Mantenimiento de instalaciones electro neumáticas y aire comprimido.
- Mantenimiento, ingeniería y ejecución de proyectos de sistemas contraincendios.

1.3. Competidores

La competencia en el mercado se encuentra en las siguientes empresas:

1.3.1. DC SELCOM EIRL

Empresa dedicada a dar servicios eléctricos tanto preventivos como correctivos industriales.

1.3.2. CJ SERVINTEL

Empresa dedicada a la instalación y mantenimiento de instalaciones eléctricas y pozo a tierra. Mantenimiento eléctrico y reparación de fallas eléctricas a empresas e industrias.

1.3.3. BECNA Y ASOCIADOS S.A.C

Empresa dedicada a la automatización, servicios y montajes eléctricos industriales e iluminación, especialistas en arquitectura y diseño de interiores.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 Conceptos básicos de la experiencia profesional

2.1.1 ISO 9001:2015

(Organización Internacional de Normalización [ISO], 2010); Menciona que es una norma internacional basada en la gestión de calidad que debe cumplir una empresa para tener un sistema eficaz y mejore la calidad de sus productos o servicios. Dicho sistema será implementado en Iron Electric S.A.C como una metodología de trabajo para ordenar, controlar y direccionar adecuadamente los procesos en base a los requisitos de la Norma ISO 9001: 2015 (Contexto de la organización, Liderazgo, Planificación, Soporte, Operación, Evaluación de desempeño, y Mejora Continua).

2.1.2 Ciclo PHVA

(Organización Internacional de Normalización [ISO], 2015); Explica que el ciclo PHVA es una herramienta de calidad basada en la mejora continua, sus siglas significan Planificar-Hacer-Verificar-Actuar. En Iron Electric S.A.C continuamente se usó esta herramienta para planificar las actividades que se tenían que realizar.

2.1.3 Gestión por procesos

Contreras, Olaya et al. (2017); Menciona que la gestión por procesos es la forma de trabajar como organización buscando la calidad en los resultados para atender las necesidades de los clientes, la utilización de esta herramienta fortalece la dirección y el enfoque de los procesos que tiene la empresa por lo que es importante para ordenar la organización.

2.1.4 Mapa de procesos

Louffat E. (2017); Comenta que es una herramienta del diseño organizacional por procesos. Es la representación gráfica que muestra los procesos de una organización, por lo tanto, el mapa de procesos contribuye a mejorar los flujos de comunicación, la comprensión de la organización y fomenta el trabajo en equipo.

2.1.5 Diagrama de flujo

(Martínez y Cegarra 2014); Comenta que es una herramienta que detalla la secuencia de actividades y los recursos que se necesitan, la elaboración de un diagrama de flujo debe ser entendible en la secuencia de las actividades para que el personal pueda comprender de manera rápida lo que se quiere lograr con el diseño.

2.1.6 Caracterización de procesos

Torres G. (2017); Lo describe como una herramienta que permite su fácil comprensión de las entradas, salidas, actividades y controles del proceso, así como de los objetivos y los aspectos clave de su ejecución. Por lo tanto, la descripción de las actividades debe ser clara y precisa para que pueda ser entendible por quienes revisan la información.

2.1.7 Indicadores de gestión

Villagra, J. (2016); Describe al indicador como un instrumento que refleja la evidencia cuantitativa de una condición o sobre el nivel alcanzado del resultado, permite medir los controles establecidos de los procesos para evidenciar el comportamiento del indicador.

2.1.8 Nivel satisfacción del cliente

Lara S. (2013); Menciona que es el estado de ánimo de una persona en la percepción de los servicios o productos brindados, el nivel de satisfacción es un resultado de la diferencia entre la percepción y las expectativas.

2.2 Antecedentes

Reyes, S. (2014) determinó como la implementación de un programa de calidad del servicio, logró aumentar la satisfacción del cliente, a través de un programa continuo de capacitaciones en temas de calidad del servicio para la adecuada aplicación del personal, cuya finalidad es cuidar las preferencias del cliente además menciona la gran importancia de tener un adecuado programa de capacitaciones con los recursos a utilizar, y de realizar el seguimiento constante al cumplimiento del programa, así como a las evaluaciones de entrada y salida para medir el índice de desempeño del personal.

Rentería, J. (2019). demostró que, al establecer los controles, evaluación de desempeño y mejora de la gestión de calidad en el laboratorio en base a la norma ISO 9001 permite la confiabilidad de los resultados de las pruebas o ensayos del laboratorio realizadas a sus clientes, ya que se busca satisfacer las necesidades de los clientes en base a una rápida atención en los servicios, mejorando con la implementación los tiempos de entrega de los servicios.

2.3 Limitaciones

2.3.1 Limitaciones

Las limitaciones que se tuvo para comenzar el presente trabajo de suficiencia profesional fueron las restricciones de inmovilización que se dieron por el gobierno para poder frenar el contagio del Covid-19, la falta de disponibilidad de tiempo por parte de los profesionales que iban a sumarse al proyecto, la falta de equipos tecnológicos como otros recursos necesarios para el inicio de las capacitaciones. La resistencia al cambio y el poco compromiso del personal por miedo a una nueva reestructuración de la empresa. La pérdida de información o poca información que se pudo recopilar para armar un historial de datos para la organización.

2.3.2 Superación de las limitaciones

El gobierno promulgó nuevas leyes para la movilización de los trabajadores lo cual facilitó la recolección de datos del trabajo en campo, además se conversó con gerencia general y el jefe de proyectos para solicitar el apoyo y disposición de tiempo del personal involucrado para el levantamiento de los procedimientos, formatos, instructivos y otros documentos internos necesarios para el sistema de gestión de calidad, y por último el gerente general aprobó la compra de equipos y herramientas tecnológicas para las capacitaciones y converso con el personal involucrado para solicitar su apoyo en el uso de la información. Por ello al tener el apoyo directo y constante de gerencia general se superó las limitaciones.

CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA

3.1 Descripción del problema

Muchas empresas hoy en día toman bastante importancia de contar con proveedores que cumplan con sus exigencias y/o requerimientos basado en una adecuada atención de calidad al entregar un producto o servicio; Leiva, J. (2020). Cuando mencionamos que ofrecemos un producto o servicio de calidad, el cliente piensa automáticamente en ISO 9001, la percepción del cliente sobre su proveedor aumenta a igual que sus expectativas ya que trabajar bajo los requisitos de la norma ISO 9001 es cumplir con cada punto de la norma asegurando obtener un éxito empresarial; Burckhardt, Gilbert et al. (2016), así como ser más competitivo en el mercado.

La implementación de un sistema de gestión de calidad ISO 9001 otorga a la organización un orden en la estructura organizacional, así como en la ejecución de sus procesos. Isaza, A. (2018) afirma que trabajar sin un adecuado sistema de gestión de calidad donde se ausencia el liderazgo, no se tiene identificado las entradas y salidas de los procesos, y no hay una concientización de los objetivos necesarios de una organización conlleva a una posible insatisfacción de los clientes finales por posibles retrasos en los inicios, mala calidad del producto y/o servicio al no contar con adecuados procedimientos para el control de calidad.

Bajo este enfoque se realiza el análisis a la empresa Iron Electric S.A.C. ya que al no contar con una adecuada metodología de trabajo ha conllevado a reprocesos, sobrecostos, desechos y a la pérdida de clientes potenciales para la organización. La empresa actualmente ha bajado su nivel de competitividad ante sus principales competidores ya que no son invitados continuamente a cotizar servicios de gama alta, ya que durante el año 2019 y 2020 se ha obtenido una insatisfacción con la organización, por el incumplimiento de los contratos y de los requerimientos solicitados por el cliente,

como: el inicio y la finalización del servicio, documentos solicitados para la ejecución de servicios y otros. A continuación, se presentan los motivos y los reclamos por los cuales ha sucedido la insatisfacción de los clientes.

3.1.1 Servicios realizados

Se detalla a continuación la cantidad de servicios realizados durante los años 2019 y 2020 de los cuales se obtuvo la cantidad de servicios a tiempo y retrasados.

Tabla 1 Servicios realizados por año de la empresa Iron Electric S.A.C

IT	AÑO	Cantidad total de servicios	Servicios cumplidos	% servicios cumplidos	Servicios retrasados	% servicios retrasados
1	2019	30	7	23%	23	77%
2	2020	67	35	52%	32	48%
Total		97	42	38%	55	62%

Fuente: Programación de servicios de la Empresa Iron Electric S.A.C.

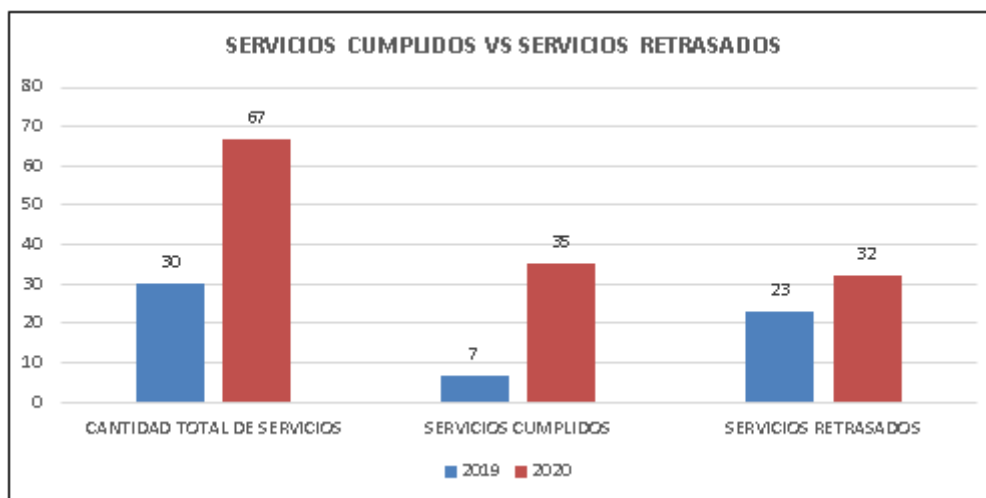


Figura 2 Servicios cumplidos vs servicios retrasados de la empresa Iron Electric S.A.C

Nota. Programación de servicios de la empresa Iron Electric S.A.C

A partir de la gráfica se puede observar que la cantidad de servicios retrasados desde el 2019 ha ido en aumento de 23 a 32 servicios en el 2020, la cantidad de servicios retrasados promedio de la organización representa un 62%, esto ha generado preocupación en la organización ya

que no se está cumpliendo con entregar el servicio en la fecha acordada, lo cual genera una insatisfacción en el cliente, así como la desconfianza con la organización.

3.1.2 Servicios acumulados

La cantidad de servicios acumulados en la organización equivalen a 97 hasta el año 2020, lo cual se evidencia a continuación:

Tabla 2 Servicios acumulados al año 2020 de la empresa Iron Electric S.A.C

IT	Descripción	Servicios	%
1	Servicios cumplidos	42	43%
2	Servicios retrasados	55	57%
Total		97	100%

Nota. Programación de servicios de la empresa Iron Electric S.A.C

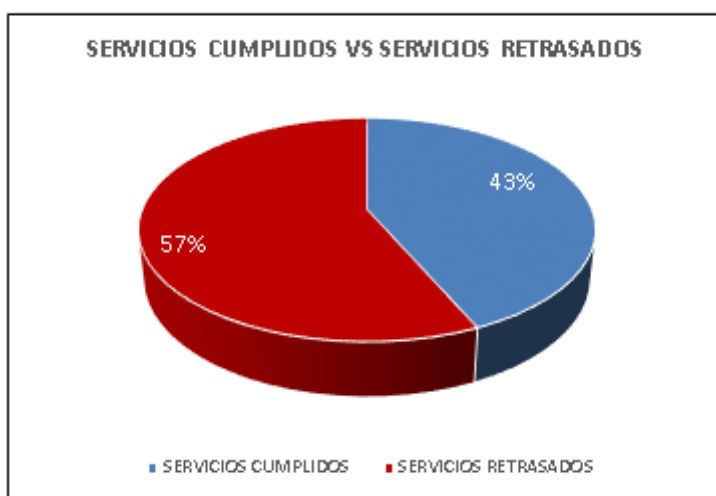


Figura 3 Servicios acumulados al año 2020 cumplidos vs retrasados

Nota. Programación de servicios de la empresa Iron Electric S.A.C

En la gráfica podemos observar que la cantidad acumulada de servicios retrasados equivalen al 57% hasta el año 2020.

3.1.3 Quejas y reclamos

Se presenta a continuación la cantidad total de reclamos que se registraron en los servicios realizados durante el año 2019 y 2020.

Tabla 3 Registro de servicios con quejas y/o reclamos

IT	Año	Cantidad total de servicios	Cantidad total reclamos	% reclamos
1	2019	30	17	56.67%
2	2020	67	33	49.25%
Total		97	50	51.55%

Nota. Programación de servicios de la empresa Iron Electric S.A.C

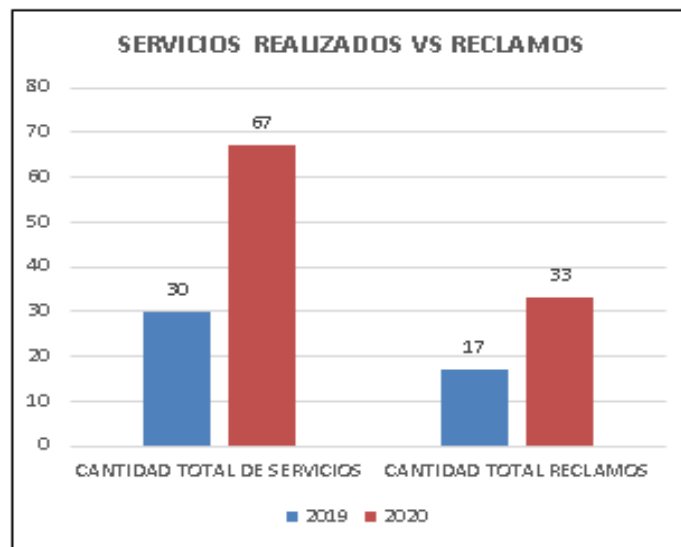


Figura 4 Registro de servicios realizados vs reclamos
Nota. Programación de servicios de la empresa Iron Electric S.A.C

Se puede observar a partir del gráfico que durante el año 2019 se ha registrado 17 reclamos lo cual ha ido en aumento, reflejándose así para el año 2020 la cantidad de 33 reclamos del total de trabajos realizados durante esos años. La representación de reclamos promedio durante esos años representa el 51.55%, lo cual alarma a la alta dirección ya que, si no se toman acciones, estos reclamos podrían generar grandes perjuicios para la organización.

3.1.4 Reclamos acumulados

En el cuadro podemos observar la cantidad acumulada de servicios realizados hasta el año 2020, lo cual representa la cantidad de 97 servicios realizados de los cuales se han presentado 50 servicios con reclamos.

Tabla 4 Servicios sin reclamos vs con reclamos

IT	Descripción	Servicios	%
1	Cantidad de servicios sin reclamos	47	48.45%
2	Cantidad total de reclamos	50	51.55%
Total		97	100%

Nota. Programación de servicios de la empresa Iron Electric S.A.C

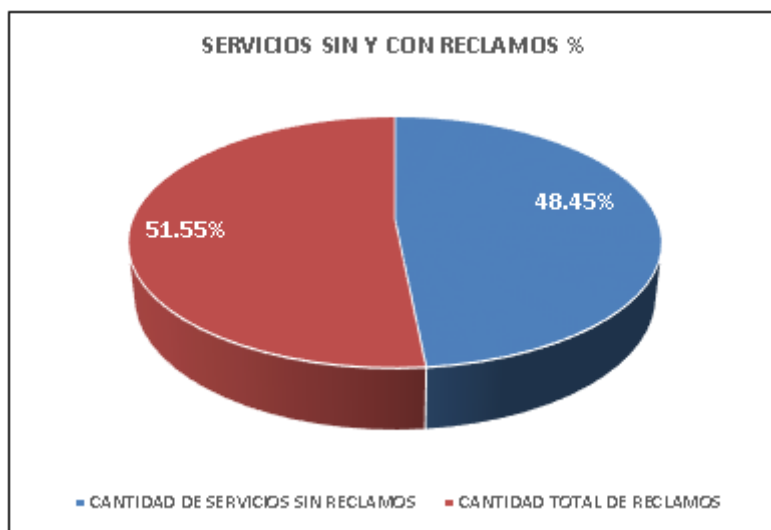


Figura 5 Servicios sin reclamos vs con reclamos

Nota. Programación de servicios de la empresa Iron Electric S.A.C

Como podemos observar en el gráfico la cantidad total de servicios con reclamos representa el 48.45% del total de servicios realizados de la organización.

La cantidad de reclamos registrados por la organización son de diferentes tipos como: incumplimiento del plazo de entrega, desconocimiento del personal por sus funciones,

materiales y/o equipos inadecuados, Epp's incompletos y documentación incompleta. A continuación, se presenta los reclamos por cada tipo registrado durante los años 2019 y 2020.

Tabla 5 Tipos de reclamos registrados

IT	Descripción	Total de reclamos	Incumplimiento de plazo entrega	Desconocimiento del personal	Material es y/o equipos inadecuados	Epp's incompletos	Documentación incompleta del personal
1	2019	17	8	2	0	6	1
2	2020	33	11	3	10	7	2
TOTAL		50	19	5	10	13	3

Nota. Programación de servicios de la empresa Iron Electric S.A.C

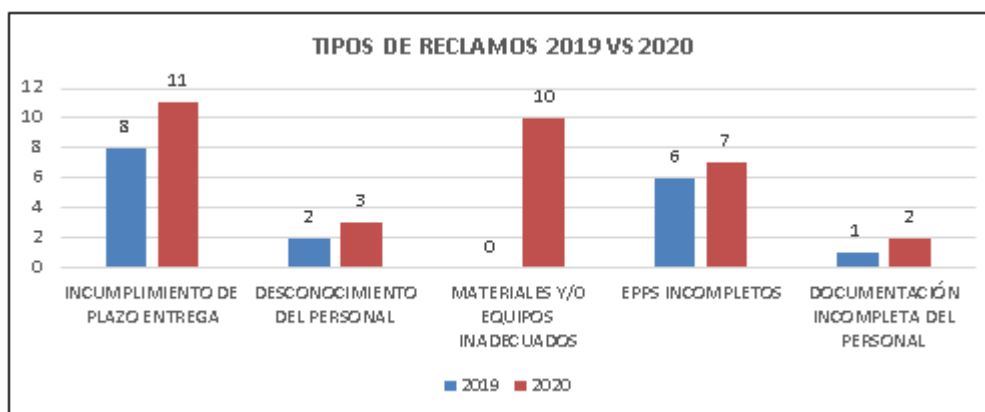


Figura 6 Tipos de reclamos registrados

Nota. Programación de servicios de la empresa Iron Electric S.A.C

Como se observa en el gráfico la cantidad de reclamos por tipo registrados en el año 2019 ha ido en aumento referente al año 2020, lo cual refleja la insatisfacción del cliente al no brindarse la atención requerida.

A continuación, se presenta un cuadro resumen de la cantidad de reclamos por tipo acumulados al año 2020 que se han registrado por la empresa Iron Electric S.A.C.

Tabla 6 Tipos de reclamos acumulados al año 2020

IT	Descripción	Total de reclamos	%	Acumulado
1	Incumplimiento de plazo entrega	19	38%	38%
2	Epp's incompletos	13	26%	64.00%
3	Materiales y/o equipos inadecuados	10	20%	84.00%
4	Desconocimiento del personal	5	10%	94.00%
5	Documentación incompleta del personal	3	6%	100.00%
Total		50	100%	

Nota. Programación de servicios de la empresa Iron Electric S.A.C

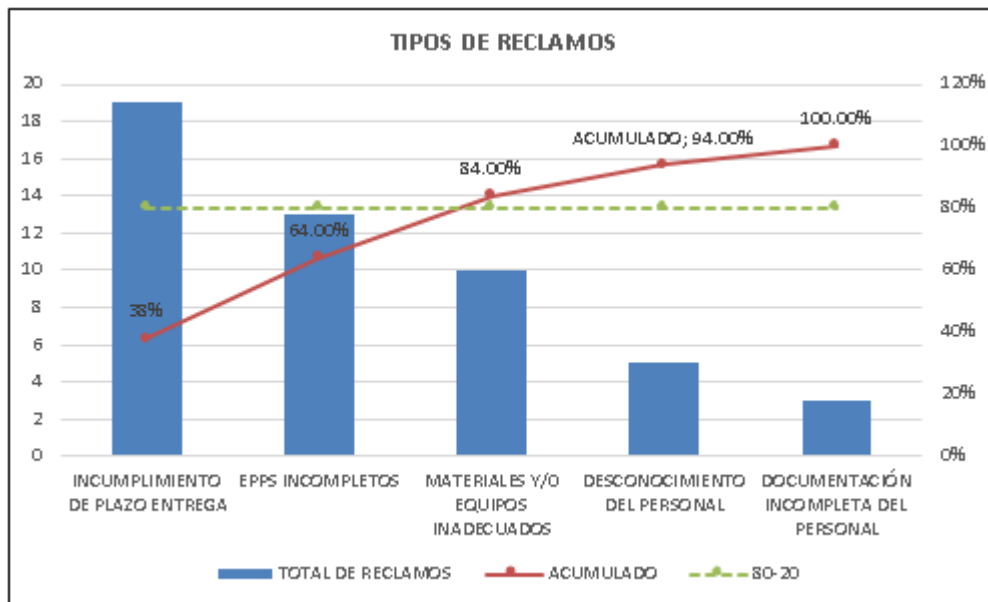


Figura 7 Tipos de reclamos acumulados al año 2020

Nota. Programación de servicios de la empresa Iron Electric S.A.C

Como podemos observar a partir del gráfico se obtiene que el reclamo más frecuente registrado es el incumplimiento del plazo de entrega de los servicios solicitados por los clientes el cual equivale al 38% siendo este reclamo el más relevante y preocupante para la organización ya que si no se toman acciones para poder controlar y mitigar este problema se puede incurrir en gastos no presupuestados y sobrecostos no estimados para la organización perjudicando la rentabilidad. La mayor parte de los tipos de reclamos

registrados de la empresa Iron Electric S.A.C pertenece a 2 tipos de reclamos, de manera que si se eliminan las causas que los provocan desaparecería la mayor parte de los defectos.

3.2 Análisis de los procesos actuales de la empresa Iron Electric S.A.C

Se presenta a continuación un cuadro analizando los procesos de la organización en el cual se identifica al tipo de proceso que pertenece: estratégicos, operativos y de apoyo, se describe cada uno de los procesos descritos en el mapa de procesos identificándose los problemas y las posibles causas de estos, este análisis contribuye como base para poder conocer más a la organización.

Para realizar este análisis previamente se visitó a cada integrante de la organización para recopilar información y con la ayuda de la herramienta lluvia de ideas se obtuvo como resultado el análisis descripto a continuación:

Tabla 7 Análisis de los Procesos de la empresa Iron Electric S.A.C

IT	PROCESO	TIPO DE PROCESO	DESCRIPCIÓN	PROBLEMAS	CAUSAS PROBABLES
1	Gerencia general	Estratégico	Proceso que tiene como finalidad dirigir, supervisar, revisar y controlar los recursos de la organización.	Ausencia de la dirección organizacional para el cumplimiento de los objetivos planteados.	Falta de cultura organizacional. Falta de análisis estratégico. Sobre carga laboral de funciones.
2	Procesos del Sistema de Gestión de Calidad	Estratégico	Proceso que tiene como finalidad auditar, inspeccionar, supervisar, controlar e informar el cumplimiento de la utilización de los recursos.	Ninguno	Ninguno
3	Gestión de ventas	Operacional	Proceso que tiene como finalidad atender las necesidades de los clientes y asegurar la satisfacción de los servicios y/o productos ofrecidos en base a los acuerdos y condiciones de los contratos establecidos.	Falta de control para asegurar la satisfacción de los clientes. Ausencia de feedback con el cliente por el termino de servicios. Falta de seguimiento a los reclamos.	Personal poco comprometido para la realización de encuestas. Falta de metodologías y procedimiento de atención al cliente.
4	Ingeniería de proyectos	Operacional	Proceso que tiene como finalidad analizar las necesidades del cliente para presentar propuesta económica (presupuesto/ cotización) del servicio o producto en base a los criterios solicitados por el cliente.	Ninguno	Ninguno

5	Ejecución del servicio	Operacional	El proceso de ejecución del servicio tiene como finalidad programar el servicio y dar inicio al arranque de la obra/ proyecto cumpliendo con las condiciones pactadas en el tiempo previsto.	Mala planificación en las tareas programadas a realizar. Mala comunicación con las áreas involucradas en la conclusión del servicio realizado.	Personal con poca experiencia para la planificación de los servicios. Falta de compromiso, responsabilidad y comprensión de los objetivos.
6	Prueba y puesta en marcha	Operacional	El proceso de prueba y puesta en marcha tiene como finalidad probar el funcionamiento de los equipos, máquinas o piezas que se han cambiado, reparado o hecho mantenimiento correctivo o preventivo en el servicio.	Retraso en la prueba y puesta en marcha de los servicios. Falta de comunicación con el Encargado de proyectos para solicitar las autorizaciones debidas para las pruebas y puestas en marcha de los servicios.	Personal con poca experiencia para desempeñar las funciones de prueba y puesta en marcha de los servicios. Ausencia de metodologías de trabajo y procedimientos para la ejecución, prueba y puesta en marcha de los servicios. Falta de indicadores en la ejecución de los proyectos para evaluar la eficiencia y eficacia de las actividades.
7	Facturación	Operacional	El proceso de facturación tiene como finalidad corroborar e ingresar los datos de termino de servicios y/o entrega de producto al cliente para realizar el comprobante de pago.	Poca comunicación de los servicios concluidos y facturados, ausencia del acta de conformidad de cumplimiento de servicios para la facturación.	Falta de procedimientos, metodologías y asignación de responsabilidades que cumplan con los requerimientos de la facturación.
8	Recursos humanos	Apoyo	Proceso que tiene como finalidad proveer el personal idóneo y/o competente (según perfil solicitado) necesario para el cumplimiento de los servicios o trabajos a realizar garantizando la	Personal sin la experiencia necesaria para la resolución de problemas presentados en campo. Poco compromiso y responsabilidad del personal con la empresa.	Falta de procedimientos, metodologías de evaluación, reclutamiento y selección de personal. Falta de programa de concientización y capacitación del personal.

			calidad de los objetivos planteados .		
9	Créditos y cobranzas	Apoyo	Proceso que tiene como finalidad brindar la apertura de créditos a los clientes que lo soliciten bajo ciertos criterios de análisis financiero además de la ejecución de la cobranza de facturas que están por vencer o vencidas.	Ninguno	Ninguno
10	Compras	Apoyo	Proceso que tiene como finalidad abastecer los productos necesarios bajo ciertos criterios de compra: precio, marca, especificaciones, tiempo de llegada a las instalaciones para el inicio de los proyectos	Falta de productos o llegada tardía de los productos en el inicio o arranque de los servicios.	Falta de metodologías de selección y evaluación de proveedores que cumplan con los requerimientos de los servicios de la empresa.
11	Asesoría contable	Apoyo	Proceso encargado de la declaración de impuestos y libros de contabilidad.	Ninguno	Ninguno

Nota. Empresa Iron Electric S.A.C

Con la información anterior, se identificó los inconvenientes que aquejan a los procesos de la organización, a excepto de los procesos gestión de calidad, ingeniería de proyectos, créditos y cobranzas, y asesoría contable.

Se analizó la información obtenida de los procesos con inconvenientes y se evaluó cómo influyen en la organización, se concluyó que los procesos de ejecución de servicios, prueba y puesta en marcha de los servicios detallan una alta desventaja a la organización (por el detalle de los problemas identificados), siendo estos procesos los que inciden con los problemas identificados en el punto 3.3.1 Identificación del problema: servicios con retrasos e insatisfacción del cliente (reclamos).

Con la identificación de los problemas que aquejan a la organización y preocupan a la alta dirección se realizó un análisis con la herramienta de Ishikawa en el cual se identifican las causas y efectos ya que la representación gráfica de esto contribuye a tener mayor claridad y/o visualización de los problemas.

Los dos problemas serán analizados a continuación:

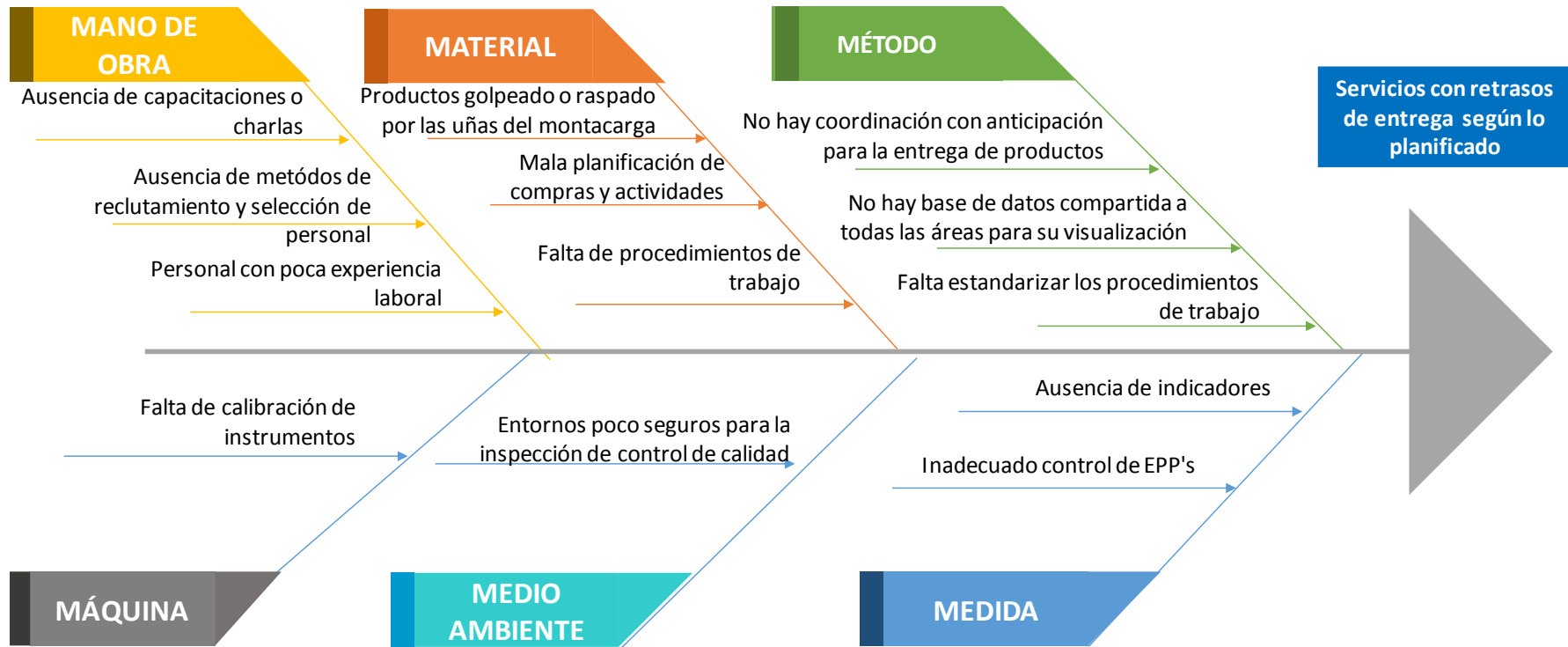


Figura 8 Diagrama de Ishikawa- Servicios con retrasos según lo planificado

Nota. Empresa Iron Electric S.A.C

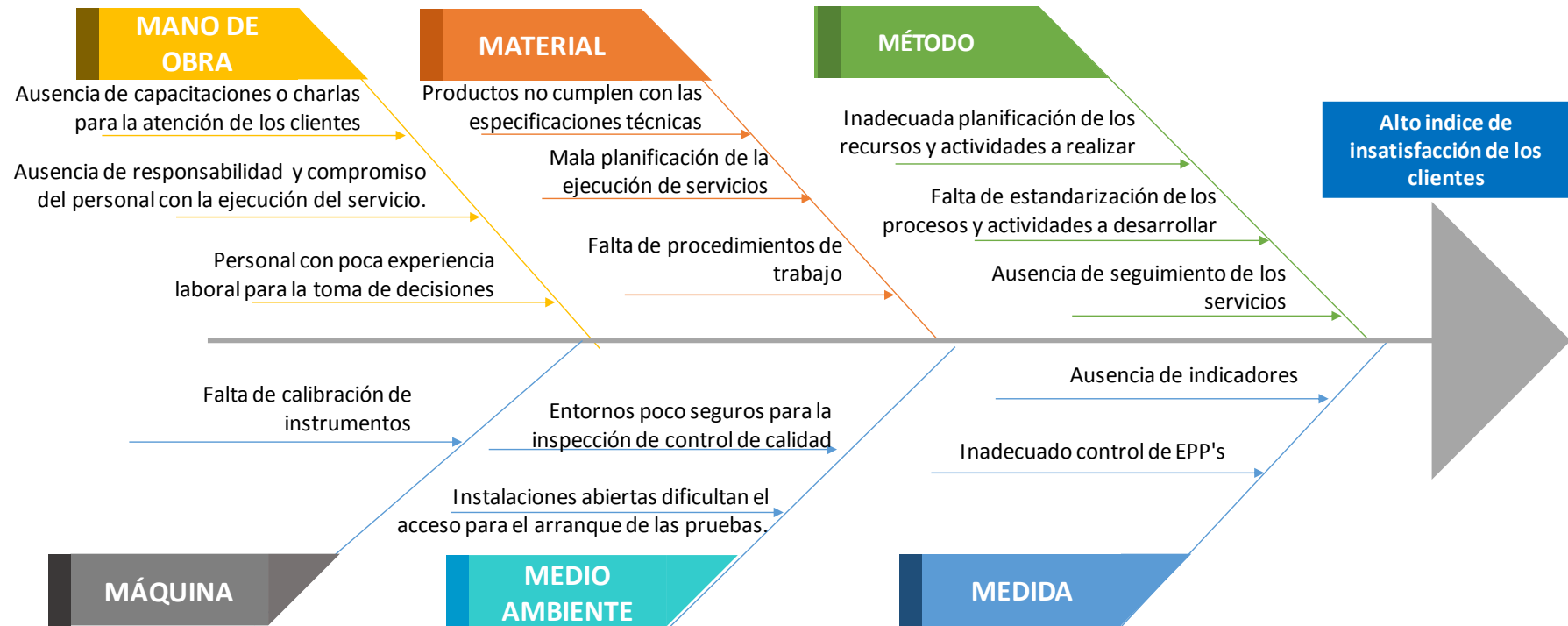


Figura 9 Diagrama de Ishikawa- Insatisfacción de clientes

Nota. Empresa Iron Electric S.A.C

Para realizar los diagramas de Ishikawa se convocó a una reunión con el círculo de calidad y los responsables que intervienen en los procesos para poder identificar a través de una lluvia de ideas cuales son las causas principales que aquejan a la organización.

Finalmente se analizó los diagramas de Ishikawa detallados, se concluyó las causas principales de los problemas que viene atravesando la organización.

- Falta estandarizar los procedimientos de trabajo
- Ausencia de indicadores
- Falta procedimiento de trabajo
- Ausencia de capacitaciones
- Inadecuada planificación de los recursos y actividades a realizar (controles)

Con la información obtenida a través de los diagramas de causa – efecto, las cinco causas de los problemas que aquejan a la organización Iron Electric S.A.C se tomaron como inicio para la implementación del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015, la cuál será presentada en los siguientes capítulos del presente informe.

3.3 Descripción de las funciones desempeñadas

La titulante trabajó desde el 04 del mes de mayo del año 2020 hasta el 26 de setiembre del año 2020 sus servicios fueron contratados por el Gerente General de la empresa Iron Electric S.A.C para desempeñarse en el puesto de Coordinador de aseguramiento de la Calidad, lo cual le ha permitido tener un acercamiento a todos los procesos de la empresa y poder involucrarse en la supervisión del sistema de gestión.

Por lo que a su llegada hizo un recorrido y visitó a todas las áreas de la empresa para poder observar su forma de trabajo además coordinó con el jefe de proyectos los trabajos que se venían realizando en campo para poder conocer más la parte operativa de los servicios que realizaba la empresa, en esas visitas inopinadas pudo detectar atrasos en la atención de los servicios programados además del malestar de algunos clientes.

Ante lo cual observó que la empresa no contaba con una adecuada metodología de trabajo y por ello decidió realizar un diagnóstico en base a la norma ISO 9001:2015 para poder documentar las evidencias encontradas y dar un inicio a la implementación del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015, a continuación, se describe otras funciones realizadas:

- Gestionar y reportar indicadores KPI's enfocado a los objetivos de cada área y objetivos de la empresa.
- Verificar que los documentos y registros establecidos están o son utilizados por los responsables.
- Verificar la disponibilidad y actualización de las listas de documentos y registros.
- Coordinar las acciones y actividades para asegurar la eficacia de las auditorías internas, según sea la frecuencia semestral y/o anual.
- Realizar seguimiento a la efectividad de las acciones correctivas y preventivas.
- Coordinar con los responsables de cada área la fecha y hora de la entrevista para el levantamiento de los procesos.
- Realizar el cronograma de trabajo para el levantamiento de los procesos.
- Entrevistar al personal para levantar el listado de funciones y documentar los procedimientos y el MOF del personal.
- Elaborar el plan de capacitaciones. y la planificación del SGC.

- Elaborar el Mapa de procesos y la caracterización de los procesos

3.4 Personas involucradas en el proyecto laboral

Para el proyecto presentado a Gerencia General, se realizó un grupo llamado “Circulo de la calidad” el cual es un grupo pequeño de empleados conformado por profesionales, lográndose el compromiso y su participación en el proyecto laboral de la implementación del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015 y su influencia en el incremento de la satisfacción del cliente en el área proyectos de la empresa IRON ELECTRIC S.A.C, cuya conformación fue de la manera siguiente:

- Fabricio R. Mallqui Daza, Gerente general y Jefe de proyectos. Responsable de revisar, aprobar y hacer cumplir el desarrollo del proyecto.
- Leticia Amado Quillama, Coordinadora de Aseguramiento de la calidad. Responsable de procesar la información y toma de datos del proyecto.
- Javier L. Gonzales Bautista, Encargado de Proyectos. Responsable de toma de datos, informar los cambios presentados en las programaciones de trabajo, revisar y hacer cumplir el desarrollo del proyecto.
- Gabriela Antay Molina, Asistente Administrativa. Responsable de la toma de datos del proyecto.

3.5 Desarrollo de la implementación del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015

El desarrollo para la implementación del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015 y su influencia en el incremento de la satisfacción del cliente en el área de proyectos de la empresa Iron Electric S.A.C., duró un tiempo total de 22 semanas como se presenta en la figura 2 y se logró un crecimiento en las ventas de 1.43% a diferencia del año 2019, a continuación, se detalla el desarrollo del proyecto:

Actividades del proyecto laboral	Nivel de cumplimiento		0%	Duración del proyecto																					
	Inicio del plan	Duración		Porcentaje completado	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Diagnóstico de la situación actual de la empresa	1	1	0%	■																					
Análizar los datos obtenidos del diagnóstico en base a la norma ISO 9001	1	1	0%	■																					
Realizar las encuestas de satisfacción al personal interno	2	1	0%		■																				
Realizar encuestas a los clientes	3	1	0%			■																			
Analizar los datos obtenido de las encuestas realizadas	4	1	0%				■																		
Elaboración del plan de sensibilización y concientización	5	1	0%					■																	
Presentación del plan concientización y sensibilización a la alta dirección	6	1	0%						■																
Presentación del programa de Capacitaciones	6	1	0%							■															
Formación del equipo circulo de calidad	6	1	0%								■														
Presentación del plan de implementación del SGC.	6	1	0%									■													
Elaboración del mapa de procesos	7	1	0%										■												
Caracterización de los procesos de la empresa	8	4	0%											■											
Identificación de los indicadores de gestión	12	1	0%																						
Revisión de la documentación con gerencia general	13	1	0%																						
Elaboración de la documentación para el SGC	14	5	0%																						
Revisión de la documentación con gerencia general	19	1	0%																						
Reunión con cada personal para la presentación de sus procesos	20	1	0%																						
Realizar auditorias para evaluar el cumplimiento de la metodología	21	1	0%																						
Reunión con gerencia para revisar los resultados de la auditoria	21	1	0%																						
Elaboración y presentación del impacto económico de la propuesta	22	1	0%																						

Figura 10 Cronograma de actividades del proyecto

Nota. Empresa Iron Electric S.A.C

3.5.1 Diagnóstico de la situación actual de la empresa

Para realizar el diagnóstico de la situación actual de la empresa en base a los requisitos de la norma ISO 9001:2015 (ver anexo 01) y verificar así el cumplimiento de la organización con la norma, primero se realizó un recorrido a todas las áreas de la empresa y se planificó las visitas inopinadas al personal que trabaja en campo para poder conocer con mayor detalle los servicios que realiza la empresa, los procesos y conocer al personal.

Se realizó entrevistas personales y en grupo con todo el personal de la organización, además en las visitas realizadas a las áreas se revisó la información documentada con la que contaban y trataban de evidenciar su cumplimiento con la norma, de las actividades realizadas se obtuvo lo siguiente:

- Recopilación de la información de las actividades y/o tareas realizadas por el personal, metodología de trabajo, procedimientos de trabajo, recursos brindados e infraestructura.
- Identificación de posibles oportunidades de mejora para la mejor toma de decisiones.
- Conocimiento de la gestión documental de cada área y el respaldo de información que tiene la organización.
- Captación e identificación de posibles riesgos para la organización.

Luego se realizó el Check List como diagnóstico de la organización para evidenciar si cumplía con cada punto de los requisitos de la norma ISO 9001:2015, para realizar el diagnóstico de la norma se audita los puntos: contexto de la organización, liderazgo, planificación, soporte, operación, evaluación del desempeño y mejora continua además se usó la escala Anderi Souri como metodología con la finalidad de evaluar los resultados obtenidos en la auditoria, la cual se presenta a continuación:

Tabla 8 *Escala Anderi Sourí*

Descripción	% de Cumplimiento	Interpretación
Ninguno	0%	Cuando no cumple ninguno de los requisitos de la Norma ISO 9001:2015.
Parcialmente documentado	25%	Cuando el requisito de la norma es aplicado, pero no se encuentra documentado.
Documentado	50%	Cuando el requisito está documentado, pero no es aplicado, requiriendo revisión y actualización.
Incompleta implementación	75%	Cuando el requisito está documentado y es aplicado, pero se detecta observaciones en su efectividad requiriendo realizar actividades para su aplicación.
Completa implementación	100%	Cuando se cumplen los requisitos de la norma ISO 9001:2015.
No aplica	No aplica	Cuando los requisitos de la norma ISO 9001:2015 no aplican, no se tomará en cuenta estos requisitos para determinar ningún porcentaje de cumplimiento.

Nota. Guzmán, M. 2017. Desarrollo de los lineamientos de las normas ISO

Como podemos observar a partir del cuadro, el uso de esta metodología nos brinda seis criterios para evaluar el cumplimiento referente a cada punto de la norma auditada de la organización desde 0% hasta 100% y No Aplica, si el punto auditado no se toma en cuenta para la organización.

La metodología consiste en verificar si el punto auditado de la norma como por ejemplo el punto 4.1 comprensión de la organización y de su contexto, evidencia algún cumplimiento, esta evaluación se puede revisar en el cuadro para su comprensión.

Primero se colocó en la casilla una “X” según el grado de cumplimiento o resultado que corresponda según la auditoria, a continuación, se explica el detalle de las siglas:

Las siglas significan lo siguiente

- CI: Completa implementación (100%)
- II: Incompleta implementación (75%)
- D: Documentado (50%)
- PD: Parcialmente documentado (25%)
- N: Ninguno (0%)
- N.A: No aplica (No tiene ningún grado)

Las casillas marcadas por cada ítem de las filas según el requisito de la norma se suman automáticamente por la fórmula implementada.

Cada fila, como se muestra en el cuadro tiene un porcentaje de cumplimiento en el encabezado de las letras CI, II, D, PD, N y N.A, para obtener el porcentaje de cumplimiento de suma las casillas marcadas y se multiplica según el grado de cumplimiento (0% a 100%), como se muestra en el cuadro.

	0%	100%	75%	50%	25%	0%		
	NO APLIC A	CI	II	D	PD	N	QUÉ TIENE?	QUE NOS FALTA
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN								
4.1 COMPRENSIÓN DE LA ORGANIZACIÓN Y DE SU CONTEXTO		50%						
La organización debe determinar:								
<input type="checkbox"/> Las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y que afectan a su capacidad para lograr los resultados previstos de su sistema de gestión de Calidad.				X			Visión, misión, descripción de la empresa	SIG-R-005-Análisis del contexto de la organización

1. El resultado del cumplimiento esta formulado

2. Colocar "X" en la casilla según corresponda

Figura 11 Check List de auditoria en base a los requisitos de la norma ISO 9001:2015.

Nota. Empresa Iron Electric S.A.C.

Por último, se continuo con los mismos pasos para los siguientes puntos de la norma ISO 9001: 2015, se finalizó la auditoria y se obtuvo los porcentajes de cumplimiento por cada punto de la norma descrito en el Check List, de dichos resultados se obtuvo información crucial, verídica e importante de cómo se encuentra la organización y se analizó para levantar la información requerida.

3.5.2 Grado de satisfacción del cliente antes de la implementación del SGC

Para comprender mejor al cliente externo e interno de la organización se elaboró encuestas para poder medir el nivel de satisfacción y captar oportunidades de mejora que contribuyeron a establecer más mecanismos de control y/o herramientas que puedan mejorar los procesos de la organización. Escuchar las opiniones de los clientes, permite comprender en que puede estar fallando la organización o que no está haciendo bien.

3.5.2.1 Satisfacción del cliente Externo

Para realizar la medición de la satisfacción del cliente externo de la organización, se analizó la base de datos de facturación, obteniendo de este análisis la lista de clientes más recurrentes en los servicios, se ordenó de mayor a menor los montos cobrados sin IGV para poder clasificarlos.

Tabla 9 Clientes de la empresa Iron Electric S.A.C

IT	Descripción	Monto sin IGV	Frecuencia	Acumulado	Clasificación ABC
1	AGRIBRANDS PURINA	79023.56	28.09%	28.09%	A
2	SG HIDRAULIC SAC	70797	25.17%	53.26%	A
3	WATHER	58118.11	20.66%	73.92%	A
4	CARGILL	42535.05	15.12%	89.04%	A
5	SUBESTACIONES ELECTRICAS	15051.18	5.35%	94.39%	B
6	SAGA FALABELLA S.A	5916.29	2.10%	96.50%	B
7	GRUPO SANTA ELENA S.A	4860.55	1.73%	98.22%	C
8	AGRO INDUSTRIAL PARAMONGA S.A.A.	4300	1.53%	99.75%	C
9	CORPORACION INTERCONTINENTAL DEINDUSTRIA Y COMERCIALIZACION S.A.C	350.24	0.12%	99.88%	C
10	RIVAL Y COMPAÑÍA SAC	347	0.12%	100.00%	C
Total		281298.98	100%		

Nota. Control de emisión de facturas de la empresa Iron Electric S.A.C

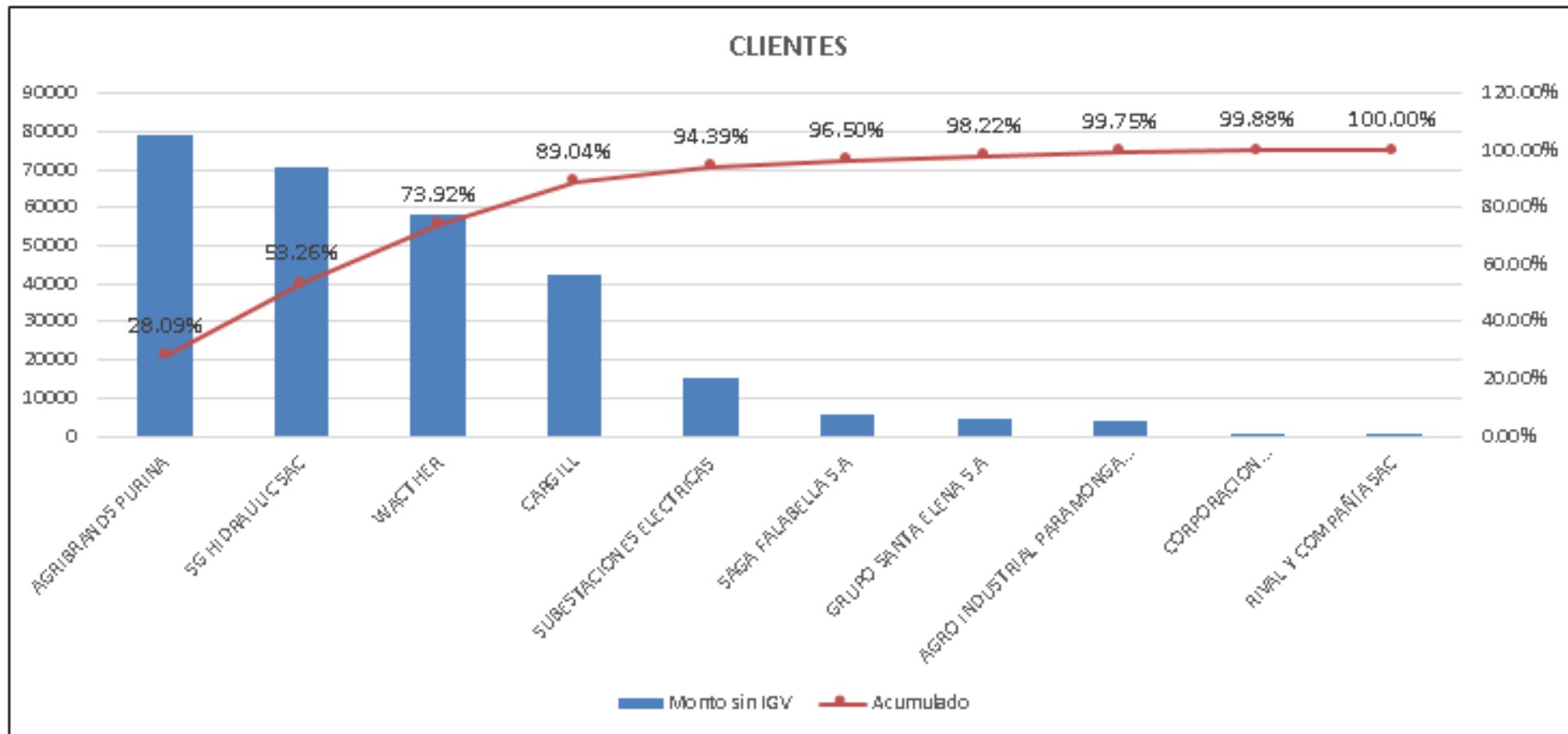


Figura 12 Clientes de la empresa Iron Electric S.A.C

Nota. Control de emisión de facturas de la empresa Iron Electric S.A.C

Según la gráfica podemos observar que los clientes potenciales para la organización son Agribrands, SG Hidraulic y Wachter, ellos representarían la clasificación “A” del status que se ha creado para mejorar la atención a los clientes.(ver anexo 02)

3.5.2.2 Satisfacción del cliente interno

Para poder medir el nivel de satisfacción del cliente interno de la organización se invitó a participar a todos los integrantes, para lo cual se realizaron encuestas y se dejaron en recepción para que fueran llenadas de forma anónima, además se dejó en la recepción una relación con los nombres de los participantes para que nos sirva de evidencia. (ver anexo 03).

A continuación, se presenta la relación de los participantes en las encuestas que se realizaron:

Tabla 10 *Listado del personal participante en las encuestas*

IT	Personal programado	Cargo
1	Amado Quillama Leticia	Coordinadora de aseguramiento de calidad
2	Antay Molina Gabriela	Asistente administrativa
3	Burga Zegarra Sheling	Compras
4	Díaz Pacheco Erick	Técnico
5	Gonzales Bautista Javier Luis	Responsable de proyectos
6	Hidalgo García Edwin	Técnico
7	Ibarra Carpio Alex	Técnico
8	Mallqui Daza Fabricio	Jefe de proyectos/gerente general
9	Rodríguez Pinto Jean	Técnico
10	Villa Chahua Efraín	Técnico

Nota. Files del personal de la empresa Iron Electric S.A.C

3.5.3 Plan de sensibilización y concientización para la implementación de la ISO 9001:2015

La empresa no contaba con un plan de capacitaciones por lo que se implementó el plan de sensibilización y concientización en la empresa Iron Electric S.A.C, el cual busca demostrar la pertinencia, la necesidad e importancia de implementar un sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015, a través de un programa de capacitaciones evaluando las diferentes alternativas de solución que están disponibles y

que son factibles a desarrollar e implementar, de acuerdo a la estructura, tamaño y contexto de la empresa. (ver anexo 04).

En tal sentido, el presente plan se justifica, porque la alternativa de capacitación y talleres que se van a aplicar busca dar solución a su problemática principal mediante la estandarización de los procesos, definiendo procedimientos, controles e implementando una política de mejora continua que ayude a reducir los costos y gastos innecesarios y la insatisfacción al cliente, beneficios que se reflejaran en mejoras económicas para la empresa. A continuación, se detalla el diseño del plan:

3.5.3.1 Alcance del plan sensibilización y concientización

El plan de sensibilización y concientización está aplicado para todo el personal de la empresa Iron Electric S.A.C.

3.5.3.2 Comunicación

La comunicación de las actividades de sensibilización y concientización se realizaron mediante correo, llamadas telefónicas, redes sociales, periódico mural.

3.5.3.3 Programa de capacitaciones

El coordinador de aseguramiento de la calidad realizó el programa de capacitaciones en base a las necesidades presentadas por la organización, solicitó a los encargados de las áreas su colaboración para presentar temas y capacitar al personal (Ver anexo 04).

3.5.3.4 Control de asistencia, evaluación de entrada y salida.

El coordinador de aseguramiento de la calidad supervisa el correcto llenado del registro de control de asistencia. Además, es el encargado de repartir y recolectar las evaluaciones de entrada y salida de las capacitaciones (ver anexo 5).

3.5.3.5 Difusión de los temas del programa de capacitaciones

Para la difusión de los temas tratados en el programa de capacitaciones se realizan trípticos, afiches, publicaciones en las redes sociales de la organización o en los periódicos murales, a fin de comprometer al personal con el sistema de gestión de la calidad ISO 9001:2015.

3.5.3.6 Seguimiento y análisis de los resultados

El coordinador de aseguramiento de la calidad realizó seguimiento y análisis al cumplimiento del programa de capacitaciones, así como a la participación del personal de la organización, y eficacia de

3.5.4 Caracterización de los procesos, seguimiento y medición a los procesos de la empresa Iron Electric S.A.C.

En el Perú muchas empresas trabajan para solo apagar incendios y de forma funcional, y la empresa Iron Electric S.A.C. no es ajena a pasar esta situación, ya que en muchas oportunidades se ha trabajado para solucionar los diferentes casos que se pueden reportar en el día a día, con las propuestas presentadas a la organización, se obtuvo la proactividad de Iron Electric S.A.C para que tome acciones correctivas referente al historial de incidentes o problemas que se han presentado.

El buen funcionamiento de la utilización de los procesos identificados, es un papel muy importante que debe ser asumido por la empresa ya que los procesos identificados deben brindarnos una misión entendible del sistema de gestión de calidad ya que no es recomendable implementar la gestión por procesos sin haber analizado y haber comprendido su misión, se utilizó la gestión por procesos para poder medir el cumplimiento de los objetivos planteados por la organización y así este logre encontrar un orden en las actividades relacionadas.

Louffat, E. (2017) menciona “la diferencia del enfoque funcional del enfoque en procesos” entendiendo estos conceptos se busca desarrollar el enfoque en procesos para la organización de Iron Electric S.A.C ya que se requiere un flujo de comunicación más rápido y eficiente, una trazabilidad ordenada en la ejecución de la atención de los servicios por lo tanto una mejora en los procesos organizacionales.

En las instalaciones de Iron Electric S.A.C se convocó a una reunión con el personal para poder identificar los procesos de la organización y así ver cómo interactúan estos para poder armar el mapa de procesos con la finalidad de tomar decisiones rápidas y oportunas en la resolución de problemas o inconvenientes que se puedan presentar en el día a día.

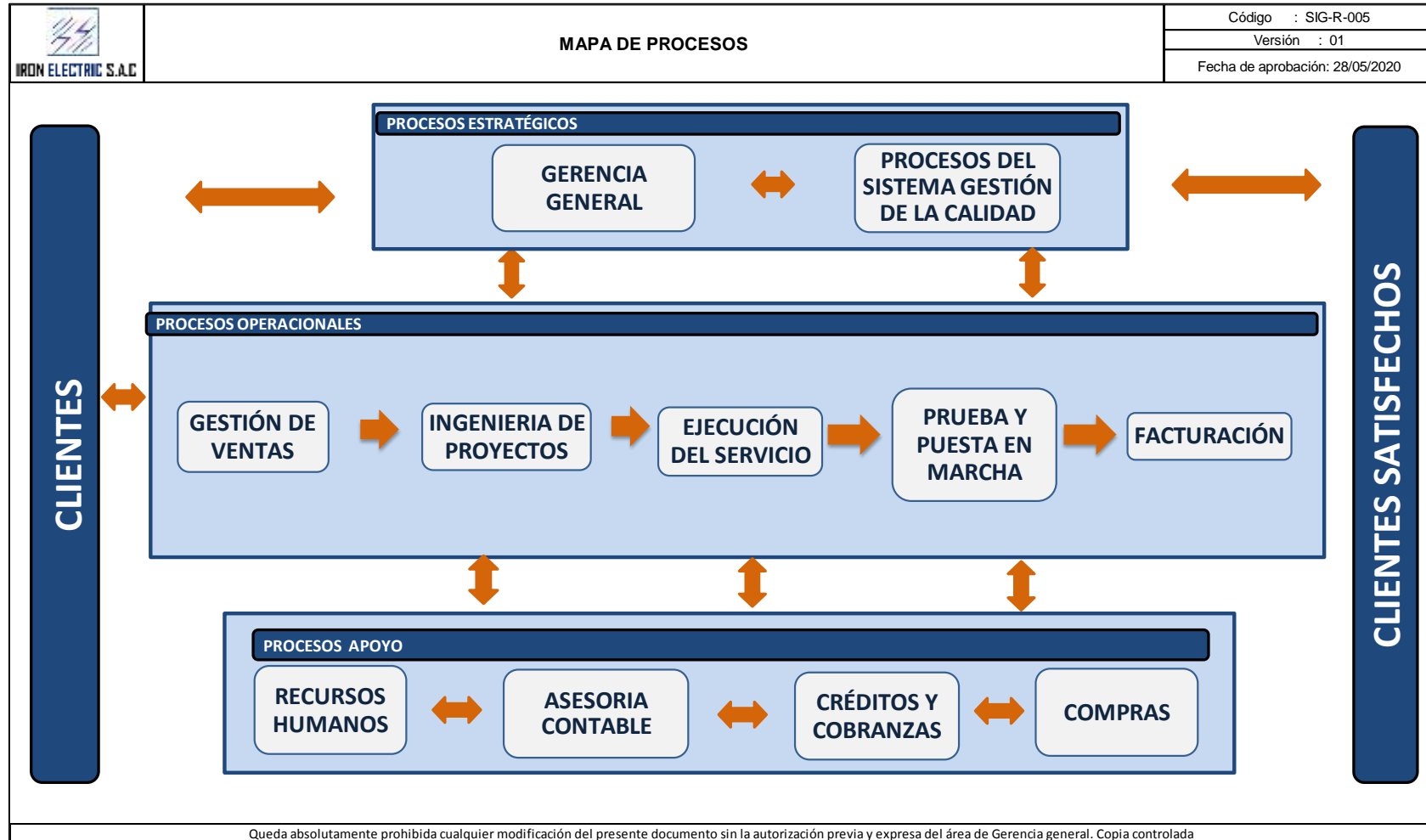


Figura 13 Mapa de procesos de la empresa.
 Nota. Empresa Iron Electric S.A.C

El poder identificar los procesos de la organización y cómo interactúan entre sí es el primer paso para lograr el enfoque basado en procesos ya que el mencionar gestión por procesos es hablar de la norma ISO 9001:2015, a continuación, se presenta el listado de los procesos de la empresa:

Tabla 11 *Procesos de la empresa Iron Electric S.A.C.*

IT	Proceso	Tipo de proceso	Estado
1	Gerencia general	Estratégico	No documentado
2	Procesos del SGC	Estratégico	No documentado
3	Gestión de ventas	Operacional	No documentado
4	Ingeniería de proyectos	Operacional	No documentado
5	Ejecución del servicio	Operacional	No documentado
6	Prueba y puesta en marcha	Operacional	No documentado
7	Facturación	Operacional	No documentado
8	Recursos humanos	Apoyo	No documentado
9	Créditos y cobranzas	Apoyo	No documentado
10	Compras	Apoyo	No documentado
11	Asesoría contable	Apoyo	No documentado
Total de procesos no documentados			11

Nota. Empresa Iron Electric S.A.C

En la reunión con los integrantes de la organización se logró identificar dos procesos estratégicos, cinco operacionales y cuatro de apoyo, se obtuvo once procesos en total, estos procesos están enfocados hacia el beneficio de la satisfacción de los clientes finales.

La alta dirección revisó y aprobó el documento del sistema de gestión de calidad SIG-R-005-Mapa de procesos, el cual fue difundido dentro de las capacitaciones que se realizaron al personal.

3.5.4.1 Elaboración de la documentación de los procesos

La organización necesita documentar los procesos por lo que se realizó la caracterización de los procesos y el diagrama de procesos para poder evidenciar el punto 8 de la norma ISO 9001:2015, aprobada la documentación por gerencia general se hizo una presentación de los procesos con los involucrados.

El poder describir los procesos de la organización mediante el uso de los diagramas de flujo fue un gran beneficio para la organización ya que ayuda a la fácil comprensión y entendimiento, estandariza las actividades o tareas que se vienen desarrollando, se identifica los controles necesarios que se están aplicando, facilita el panorama de lo que se necesita y requiere lograr.

3.5.4.2 Diagrama de procesos

Iron Electric no contaba con los registros de sus procesos, por lo que se realizó reuniones para el levantamiento y recopilación de datos con cada uno de los responsables de los procesos para poder documentar la información requerida y solicitada por la norma ISO 9001:2015, se logró definir a los responsables de los procesos, así como identificar las entradas y salidas del proceso, y se estableció los controles necesarios para poder cumplir con los entregables solicitados por gerencia general por lo que a continuación, se presenta la estructura del diagrama de procesos que se ha implementado en Iron Electric S.A.C la cual detallada la descripción de las actividades del Proceso ejecución de servicios que se encuentra ubicada dentro de los procesos operacionales.

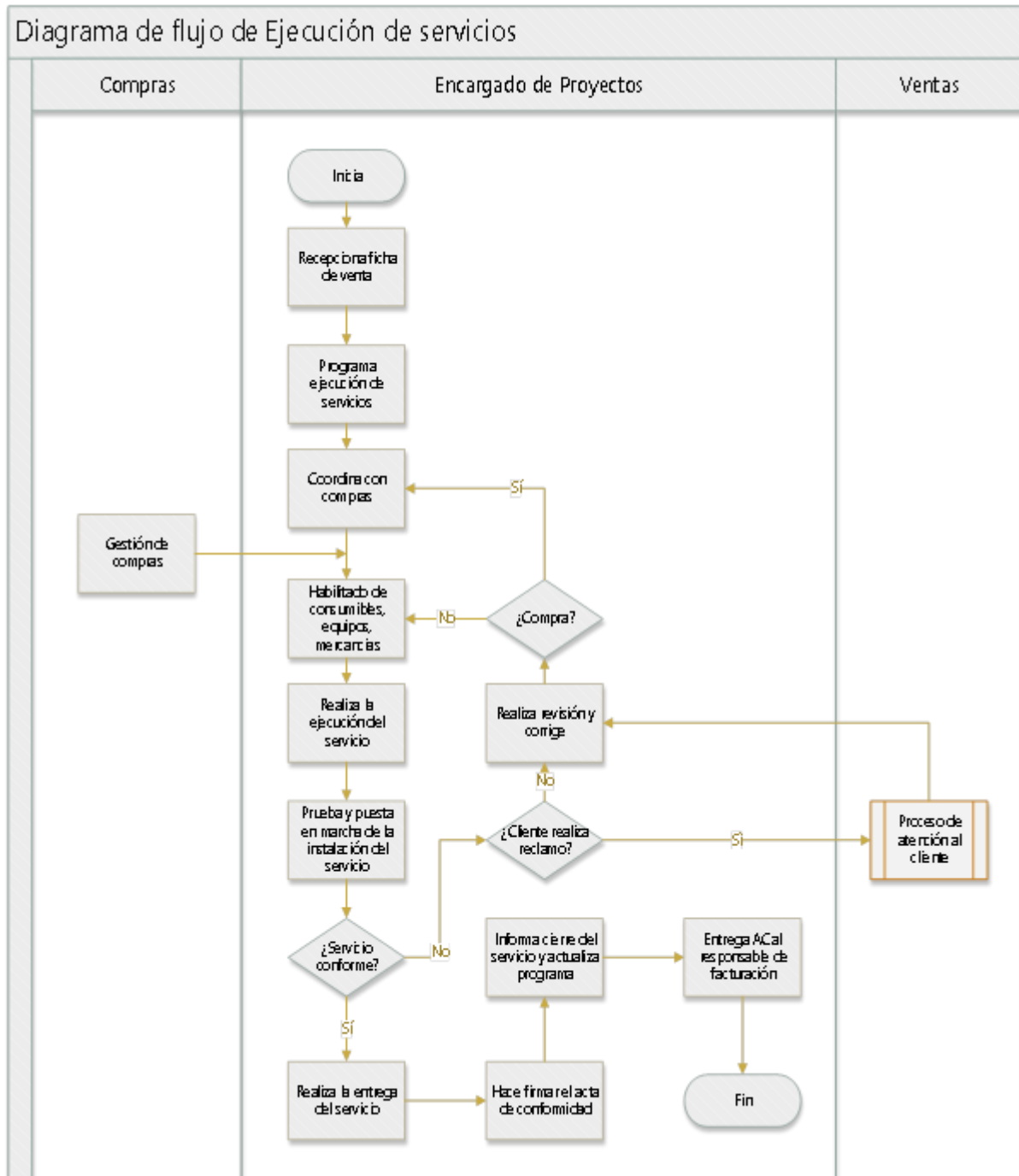


Figura 14 Diagrama de procesos- Ejecución de servicios

Nota. Empresa Iron Electric S.A.C

El diagrama presentado del Proceso ejecución de servicios cuenta con tres actores compras, encargado de proyectos y ventas quienes interactúan entre sí para satisfacer las necesidades del cliente, además son los responsables de obtener un buen nivel de cumplimiento en lo que realizan y de fomentar el trabajo en equipo para obtener los resultados deseables por la organización.

La importancia de poder desarrollar e implementar un diagrama de procesos dentro de las organizaciones permite identificar si hay una secuencia lógica de las actividades que se vienen realizando o posibles oportunidades de mejora que se identifican en el desarrollo de esto, además de ser una herramienta muy eficiente que evita una improvisación innecesaria.

3.5.4.3 Caracterización de los procesos

Después de establecer y definir las actividades secuenciales y lógicas de los diagramas de flujo aprobados por la alta dirección, se realizó la caracterización de los procesos identificados de la organización en el formato ficha caracterización de procesos con código de documento SIG-F-005, dicho formato se utilizó como una herramienta para evidenciar los requisitos de la norma ISO 9001:2015 (ver anexo 2).

La ficha caracterización de procesos explica de forma detallada las actividades que se realizan en el proceso estudiado cuyo objetivo es controlar las actividades mapeadas en el diagrama (ver anexo 7)

A continuación, se presenta la estructura de la ficha caracterización de procesos que se ha implementado en Iron Electric S.A.C la cual detallada la secuencia de las actividades del Proceso ejecución de servicios que se encuentra ubicada dentro de los procesos operacionales.

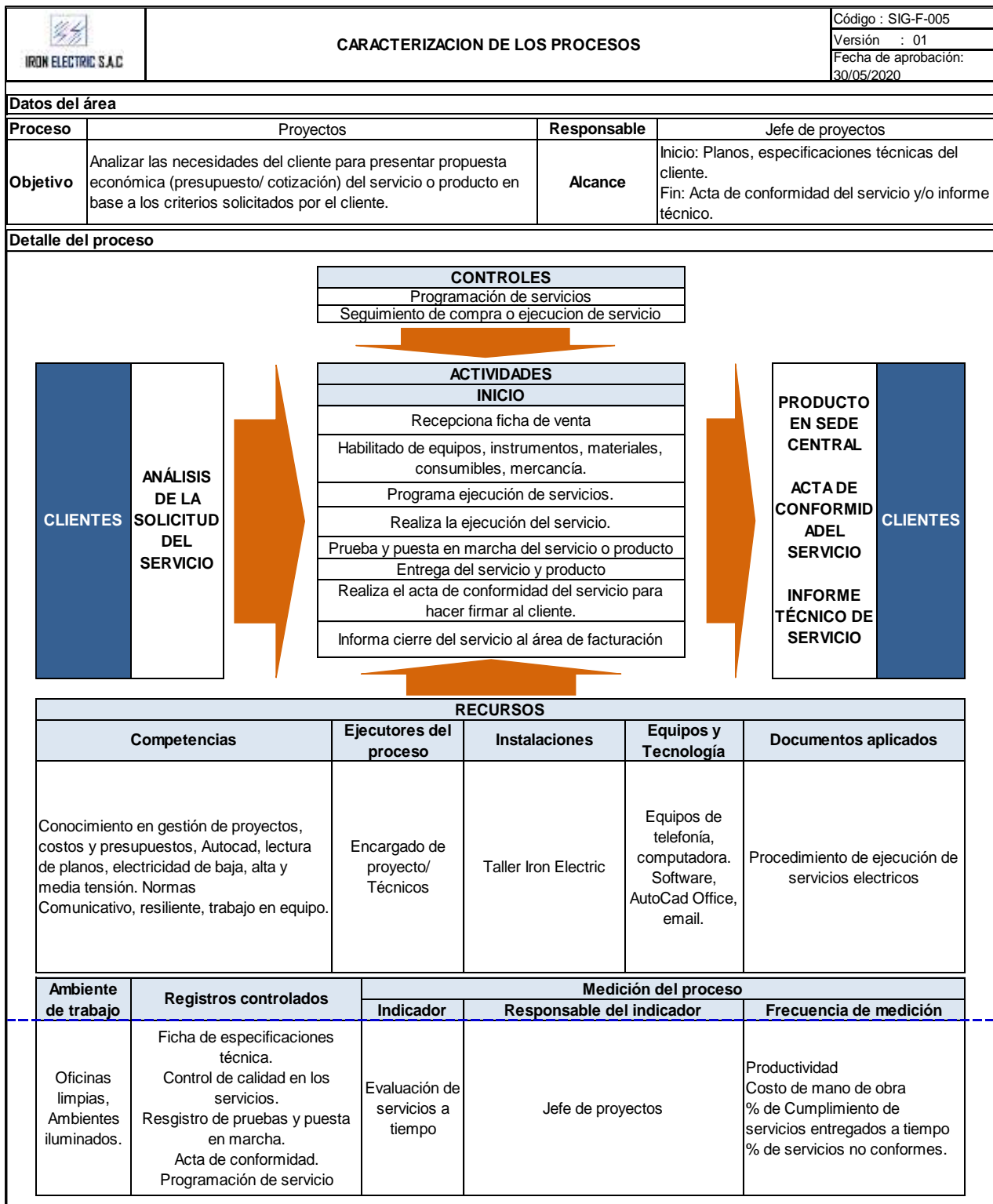


Figura 15 Caracterización de los procesos

Nota. Empresa Iron Electric S.A.C

Como podemos observar a partir de la figura Nro. 18, la ficha de caracterización de procesos cuenta con la siguiente estructura: nombre del proceso, responsable, objetivo, alcance, entradas, controles, descripción de actividades, salidas y recursos. Toda la información presentada en la ficha de caracterización de procesos fue la aprobada por la alta dirección.

3.5.4.4 Seguimiento y medición de los procesos

A todos los procesos de la organización se les debe dar el seguimiento adecuado además se debe medir los objetivos implementados en cada proceso ya que la Norma ISO 9001:2015 está enfocado en la gestión por procesos y menciona “Que la organización debe evaluar el desempeño y la eficacia del sistema de gestión de calidad”.

Contreras, Olaya et al. (2017) menciona “El indicador tiene como función, comunicar, informar un hecho, un suceso, un evento.” Por lo tanto, el responsable del proceso es quien debe mantener y dar seguimiento a los indicadores que se han establecido por cada proceso para conocer si se llegaron a los objetivos planteados por la alta dirección.

Luego de la realización de las fichas de caracterización de procesos donde se estableció y se elaboraron los indicadores con el personal involucrado, se realizó la recopilación de los indicadores en el formato Lista de indicadores con código de documento SIG-F-012, con el objetivo de cumplir con la evidencia solicitada del punto 9.1 de la Norma ISO 9001:2015.

A continuación, se presenta la estructura del registro lista de indicadores de gestión que se han implementado en Iron Electric S.A.C la cual detallada el consolidado de los indicadores implementados en las fichas de caracterización de proceso.

IRON ELECTRIC S.A.C		LISTA DE INDICADORES DE GESTIÓN										Código: SIG-F-012
												Versión: 03
												Fecha de aprobación: 27/05/2020
ID	ÁREA	Nombre	Algoritmo	Fuente	Responsable	Frecuencia	Meta	VERDE	AMBAR	ROJO	Objetivo	
1	Gerencia General	% Cumplimiento de la revisión por la revisión	Cantidad de informes revisados/ total de informes planificados para revisión	Informe de gestión	Gerente General	Mensual	90%	[90 % - 100 %]	[80 % - 90 % >	[0 % - 80 % >	Medir el cumplimiento de la revisión planificada.	
2	Gestión de la calidad	No Conformidades encontradas en la auditoria interna	Según informe de auditoria	Informe de auditoria interna	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Anual	0	[0 - 3]	[3 - 5]	> = 5	Medir el cumplimiento de los requisitos del SGC	
3	Gestión de ventas	% de satisfacción del cliente	Según informe de satisfacción del cliente	Informe de encuesta de satisfacción del cliente	Asistente administrativo	Semestral	80%	[80 % - 100 %]	[60%-80% >	[0% - 60 % >	Medir la satisfacción de los clientes con la empresa	
4	Gestión de ventas	Índice de reclamos	(Nº de reclamos y/o quejas aceptadas/ Nº reclamos recibidos)*100	GQ-F-003 Reporte de Quejas y Reclamos; Registro de reclamos de clientes, control de reclamos.	Asistente administrativo	Mensual	1	[0 - 5]	[6 - 15]	> 15	Medir el Cumplimiento de los requisitos del cliente	
5	Ingeniería de proyectos	% Cumplimiento del inicio del servicio	(Nº de servicios iniciados en la fecha programada / Nº servicios programadas)* 100	Reporte del programa de servicio	Encargado de proyectos	Semestral	90%	[90 % - 100 %]	[80 % - 90% >	[0 % - 80 % >	Medir el cumplimiento del programa de servicios	
6	Ejecución de servicios	% Cumplimiento del termino del servicio	(Nº de servicios terminados en la fecha programada / Nº servicios programadas)* 100	Reporte del programa de servicio	Encargado de proyectos	Semestral	90%	[90 % - 100 %]	[80 % - 90% >	[0 % - 80 % >	Medir el cumplimiento del programa de servicios	
7	Ejecución de servicios	% Servicio no Conforme	(Cantidad de servicios no conformes/ Cant. Total de servicios)*100	Registro de servicio no conforme	Encargado de proyectos	Mensual	4%	[0 % - 6 %]	< 6 % - 8 %]	> 8	Medir el porcentaje de servicios no conformes.	
8	Facturación	% Ventas efectivas	(Nº de Servicios facturados/ Total de cotizaciones) *100	Seguimiento de Cotización del servicio; Seguimiento de control de emisión de facturas.	Asistente administrativo	Mensual	90%	[80 % - 100 %]	[60%-80% >	[0% - 60 % >	Medir la eficacia del personal de ventas.	
9	RR.HH	% de Cumplimiento del Programa de capacitaciones	(Nº de capacitaciones cumplidas / Nº capacitaciones programadas)* 100	Programa de capacitaciones	Asistente administrativa	Semestral	98%	[90 % - 100 %]	[80 % - 90% >	[0 % - 80 % >	Medir el cumplimiento del programa de capacitaciones	
10	RR.HH	Índice de desempeño del personal	Promedio de resultados de evaluación del desempeño	Registro de evaluación del desempeño	Asistente administrativa	Cuatrimestral	16	[15 - 20]	[12 - 15>	[0 - 12 >	Medir el desempeño del personal	
11	RR.HH	Índice de rotación de personal	Total de ceses / Total de colaboradores SC	Planilla IRON ELECTRIC S.A.C	Asistente administrativa	Mensual	5%	[0 % - 6 %]	< 6 % - 8 %]	> 8	Medir la rotación del personal	
12	Contabilidad	Pago efectivo a proveedores	Requerimientos(OC) pagados / Entre total de requerimiento x 100	Reporte de pago a proveedores	Asistente administrativa	Mensual	90%	[90 % - 100 %]	[85 % - 90 % >	[0 % - 85 % >	Medir el pago a proveedores	
13	Créditos y cobranzas	Cobranza efectiva	Cobros efectuados / Total cuentas por cobrar x 100	Reporte de estado de cuentas de venta a crédito	Asistente administrativa	Mensual	70%	[70 % - 100 %]	[50 % - 70 % >	[0 % - 50 % >	Medir el cumplimiento de pago de los clientes	
14	Compras	Índice de evaluación de proveedores	(OC atendidas al 100% / Total OC emitidas) * 100	Resultados de la evaluación a proveedores.	Encargado de compras	Mensual	80%	[80 % - 100 %]	[60%-80% >	[0% - 60 % >	Medir la eficacia de la cartera de proveedores	

Figura 16 Lista de indicadores

Nota. Empresa Iron Electric S.A.C

3.5.4.5 Ficha del indicador

Se ha realizado la implementación del formato ficha del indicador cuyo código de documento es SIG-F-012 con el objetivo de visualizar el comportamiento del indicador que sale como resultado del seguimiento y las mediciones mensuales que realiza el responsable del proceso. (Ver anexo 8).

Para realizar la ficha del indicador se ha considerado la siguiente estructura: nombre del proceso, nombre del indicador, compromiso con la política, objetivo, fórmula del indicador, unidad de medida, meta, rango de evaluación, fuente de información, responsable, frecuencia, gráfico y datos obtenidos de las mediciones mensuales.

Gracias a la visualización del gráfico se aprecia con detalle el comportamiento del indicador el cual se analiza mensualmente bajo los siguientes rangos de evaluación cuyo significado es: verde significa proceso bajo control, ámbar tomar precauciones en el proceso y rojo proceso fuera de control, estas alertas permiten a los responsables de los procesos tomar las acciones debidas para poder controlar o mitigar las posibles causas que estén afectando sus resultados.

La utilización de esta herramienta didáctica permite que la visualización del indicador sea entendible para la organización y que puedan brindar sus apreciaciones referentes a la variabilidad de los resultados que se pueden presentar en los meses.

A continuación, se presenta la estructura de la ficha del indicador que se ha implementado en Iron Electric S.A.C el cual detallada el comportamiento de los resultados obtenidos de las fichas de caracterización de procesos.

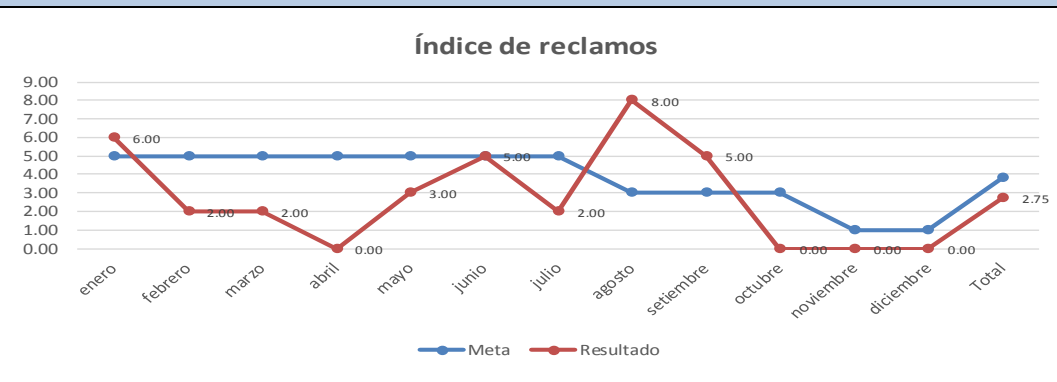
IRON ELECTRIC S.A.C		FICHA DEL INDICADOR			Código: SIG-F-012		
					Versión: 03		
					Fecha de aprobación: 27/05/2020		
FICHA DEL INDICADOR							
Nombre del proceso	Indicador	Compromiso de la política	Satisfacer las necesidades de nuestros clientes con productos y servicios de calidad.				
Gestión de ventas	Índice de reclamos	Objetivo	Medir el Cumplimiento de los requisitos del cliente				
Fórmula del indicador		Unidad de medida	Número	Rango de evaluación			
(N° de reclamos y/o quejas aceptadas/ N° reclamos recibidos)*100		Meta	1.00	VERDE	AMBAR	ROJO	
				[0 - 5]	[6 - 15]	> 15	
Fuentes de Información		Responsable de medición		Frecuencia			
Reporte de Quejas y Reclamos; Registro de reclamos de clientes, control de reclamos.		Asistente administrativo		Mensual			
Gráfico				Datos			
				Mes	Meta	Resultado	
				enero	5.00	6.00	
				febrero	5.00	2.00	
				marzo	5.00	2.00	
				abril	5.00	0.00	
				mayo	5.00	3.00	
				junio	5.00	5.00	
				julio	5.00	2.00	
				agosto	3.00	8.00	
				septiembre	3.00	5.00	
				octubre	3.00	0.00	
				noviembre	1.00	0.00	
				diciembre	1.00	0.00	
Total	3.83	2.75					
Análisis de los resultados							
Al cierre del año 2020 se observa que se mantiene el indicador con respecto a los meses anteriores, obteniéndose un valor adecuado, por lo que se debe plantear acciones para mantener o mejorar los resultados.							

Figura 17 Ficha del indicador
Nota. Empresa Iron Electric S.A.C

3.5.5 Elaboración de los documentos internos pertinente a los requisitos de la norma ISO 9001:2015

Se tomó como línea base el Check List de inspección y las fichas de caracterización de procesos para realizar la documentación pertinente a los requisitos de la norma ISO 9001:2015, y así evidenciar la documentación adecuada como la política y objetivos de calidad, el manual de calidad, los procedimientos, instructivos y formatos, los cuáles una vez creados, pasaran por revisión para su modificación y/o actualización, y posterior aprobación de gerencia general (ver anexo 10).

3.5.6 Elaboración del impacto económico de la propuesta

Se determinó en la evaluación de la propuesta económica una oportunidad de ingresos al implementar el sistema de gestión de la calidad ISO 9001:2015 en el año 2020. Se presentó los posibles ingresos a partir de la cantidad de cotizaciones realizadas durante el 2020, y se realizó una comparación con los servicios facturados, obteniéndose luego un crecimiento de 1.23% en las ventas. Además, se presenta los costos correspondientes antes de la implementación del sistema de gestión de calidad, presentada en la tabla 31.

Los costos después de la implementación del sistema de gestión de la calidad correspondiente al año 2020, se demuestra en la tabla 34. Por consiguiente, analizando las tablas se demuestra una rentabilidad de 7%.

3.6 Objetivos

3.6.1 Objetivo general

Implementar el sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015 y su influencia en el incremento de la satisfacción del cliente en el área proyectos de la empresa IRON ELECTRIC S.A.C, año 2020.

3.6.2 Objetivos específicos

- Realizar un diagnóstico de la situación actual de la empresa en base a los requisitos de la norma ISO 9001:2015.
- Investigar el grado de satisfacción de los clientes internos y externos, antes y después de la implementación del sistema de gestión de calidad en base a la norma ISO 9001:2015 de la empresa Iron Electric S.A.C.
- Desarrollar un plan de sensibilización y concientización para la empresa Iron Electric S.A.C.
- Realizar la caracterización de los procesos operacionales, estratégicos y de apoyo identificando las entradas, salidas, responsables, controles, con su respectivo seguimiento y medición a los procesos de la empresa Iron Electric S.A.C.
- Elaborar los documentos internos: procedimientos, instructivos, formatos, cartillas o manuales pertinente a los requisitos de la norma ISO 9001:2015.
- Elaborar el impacto económico de mejora al implementar un sistema de gestión de calidad en base a la norma ISO 9001:2015.

3.7 Metodología

Se aplicó para el desarrollo del Sistema de gestión de la Calidad ISO 9001:2015 una investigación aplicada, con un estudio del tipo de diseño descriptivo y se realiza un análisis cuantitativo, según Arístides, V.(2015) toda investigación cuantitativa está basada en la obtención de una serie de datos y en el análisis de los mismos, utilizando una serie de instrumentos de investigación que forman parte de la estadística, es descriptivo, puesto que la investigación descriptiva se encarga de puntualizar las características o perfiles de la población que está estudiando, asimismo consiste fundamentalmente en establecer la comparación de variables entre grupos de estudio y de control.

En base a lo descrito se aplicó las siguientes técnicas, instrumentos de recolección, análisis de datos y procedimientos.

3.8 Técnicas, instrumentos de recolección y análisis de datos

3.8.1 Técnicas

En el presente trabajo para determinar la situación actual de la empresa se elaboró un Check List en base a los requisitos de la norma ISO 9001:2015. También se realizó la técnica de la encuesta, lluvia de ideas, entrevista verbales, la observación y la recolección de datos para el mapeo de procesos.

3.8.2 Diagrama de Pareto

Se realizó un Pareto de los problemas que aquejan a la empresa, identificándose las causas más relevantes.

3.8.3 Diagrama de Ishikawa

Se realizó el diagrama de Ishikawa el cual ayuda a identificar todas las posibles causas o motivos de la insatisfacción del cliente del área de proyectos de la empresa Iron Electric S.A.C.2020.

3.8.4 Instrumentos

Se realizó cuestionarios, encuestas, entrevistas estructuradas para la recolección de datos, así como guías de revisión de documentos y datos. Se aplicó el formato de Ficha de caracterización de procesos para el levantamiento de datos.

3.8.5 Análisis de datos

Del levantamiento y recopilación de datos de los servicios realizados y de las encuestas realizadas fueron analizados mediante el uso de la hoja de cálculo del Excel, mediante la estadística descriptiva para el análisis e interpretación de los datos obtenidos, las técnicas que se utilizaron fueron: la tabulación de datos, clasificación y presentación de las tablas de distribución de frecuencias, así como el gráfico de barras y/o circulares, del cual se determinó el grado de cumplimiento de los servicios así como la satisfacción de los clientes internos y externos.

Se realizó el análisis de fuentes de textos, experiencias de otras empresas, trabajos de investigación y de los requisitos de la norma ISO 9001:2015 a fin de documentar las evidencias que deberá cumplir la empresa Iron Electric S.A.C para la implementación del sistema de gestión de calidad.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS

4.1 Diagnóstico de la situación actual de la empresa en base a los requisitos de la norma

ISO 9001:2015

Se presenta en el cuadro los resultados obtenidos del diagnóstico de la situación actual de la empresa en base a los requisitos de la norma ISO 9001:2015.

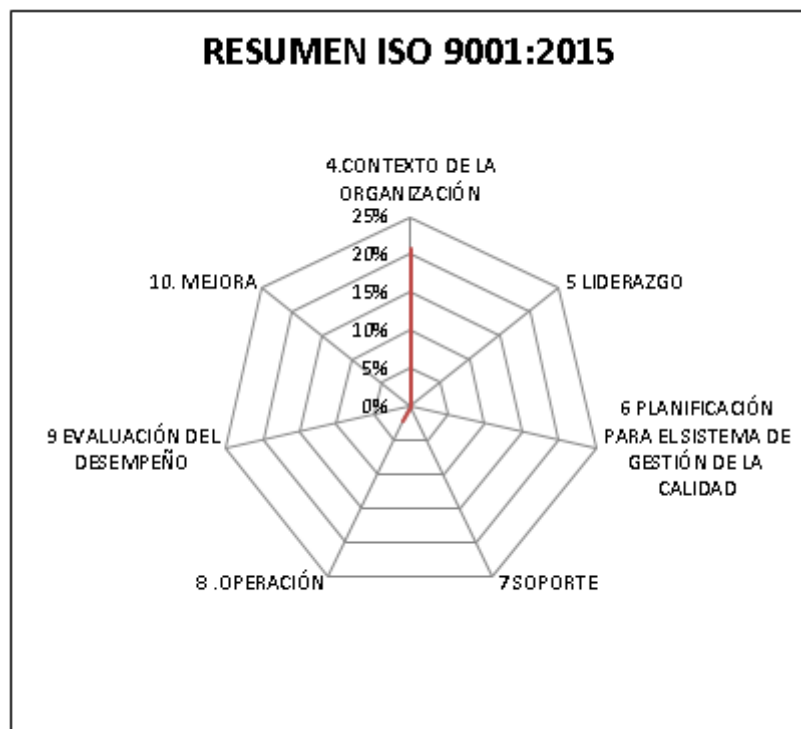
Tabla 12 *Resultados del diagnóstico de la situación actual de la empresa en base a los requisitos de la norma ISO 9001:2015*

IT	Descripción	Nivel de cumplimiento %
1	Contexto de la organización	21%
2	Liderazgo	0%
3	Planificación para el sistema de gestión de la calidad	0%
4	Soporte	0%
5	Operación	2%
6	Evaluación del desempeño	0%
7	Mejora	0%
Total		3.29%

Nota. Empresa Iron Electric S.A.C

Como se puede observar en el cuadro el nivel de cumplimiento de cada punto de la norma oscila entre 0% y 21%, se concluyó que el nivel de cumplimiento promedio de la empresa Iron Electric S.A.C es de 3.29%, lo cual es una alerta para la empresa ya que no se evidenció en la auditoría los requisitos solicitados según la norma ISO 9001:2015, todos estos requisitos no evidenciados (Ver anexo 1) por lo que se implementaron para poder llegar a un cumplimiento exitoso mejorando el orden y control de la organización (sistema de gestión de calidad).

En el diagnóstico realizado a la organización se puede evidenciar su bajo cumplimiento ante los requisitos de la norma ISO 9001:2015 por lo tanto se inició la implementación del sistema de gestión de calidad desde una etapa no madura, la cual poco a poco va ir creciendo para poder obtener un mayor porcentaje de cumplimiento.



*Figura 18 Resumen de los resultados del diagnóstico realizado a la empresa Iron Electric S.A.C
Nota. Empresa Iron Electric S.A.C*

Por los resultados obtenidos en el diagnóstico realizado (Ver anexo 1) se realizó una fuerte campaña dentro de la organización de concientización y sensibilización con todo el personal, buscando en ellos su compromiso con el sistema de gestión de calidad. La planificación de la ejecución del SGC fue muy crucial ya que los tiempos para la implementación estaban ajustados (Ver anexo 4).

4.2 Grado de satisfacción del cliente antes de la implementación del SGC

4.2.1 Satisfacción del cliente Externo

Para obtener los resultados de la gráfica se consideró a todos los clientes de la organización por solicitud de gerencia general, a quienes se le realizaron las encuestas a través de llamadas telefónicas para poder obtener los resultados (ver anexo 2) que se presenta a continuación:

Tabla 13 *Resultados de la satisfacción al cliente*

IT	Descripción	%
1	Atención al cliente	61.50%
2	Calidad de los servicios y/o productos	67.00%
3	Gestión de cumplimiento	62.00%
4	Rapidez	61.00%
5	Satisfacción general	60.00%
% Promedio de la satisfacción del cliente		62.30%

Nota: Encuesta de satisfacción al cliente de la empresa Iron Electric S.A.C

Según el cuadro podemos observar que el porcentaje promedio de la satisfacción de los clientes de la empresa Iron Electric S.A.C equivale a un 62.30%, lo cual es preocupante ya que la alta dirección esperaba obtener un nivel de satisfacción mayor a 80%.

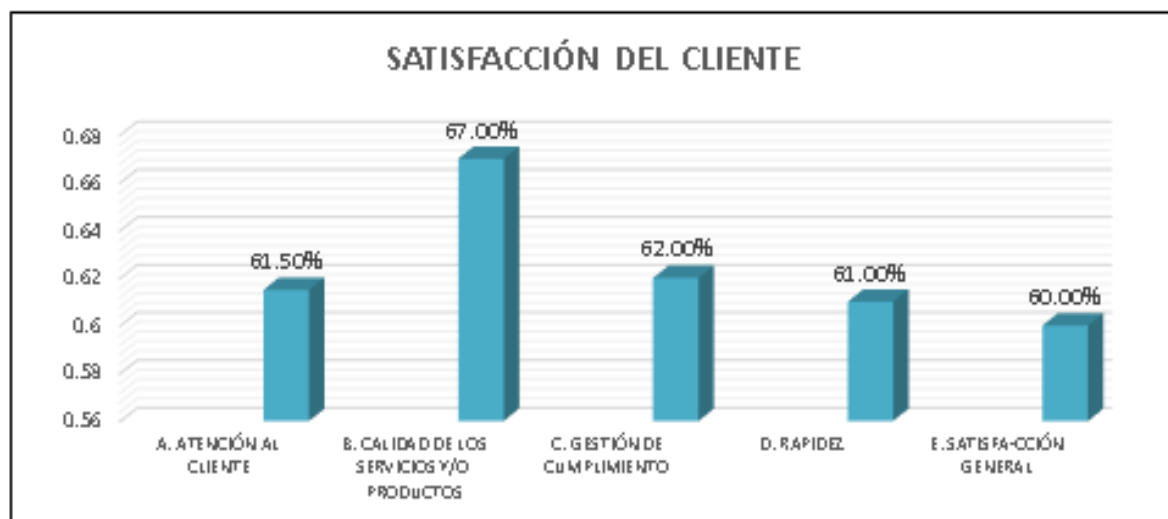


Figura 19 Resultados de la satisfacción al cliente

Nota. Encuesta de satisfacción al cliente de la empresa Iron Electric S.A.C

A partir del gráfico se observa que la satisfacción general del cliente con la empresa equivale a un 60% y en segundo lugar está la rapidez con un 61%, la apreciación de los clientes con la organización según las cinco variables presentadas está debajo del 80% esperado por la organización, para lo cual se tomaran acciones y se obtendrá de la retroalimentación oportunidades de mejora (ver anexo 2).

4.2.2 Satisfacción del cliente interno

Como podemos observar en el cuadro se presenta el resumen de los resultados obtenidos de las encuestas realizadas (ver anexo 3) al personal de la empresa Iron Electric S.A.C, a continuación, se presenta los resultados:

Tabla 14 *Resumen de los resultados de las encuestas realizadas al personal de la organización.*

IT	Descripción	%
1	Clima laboral	59.00%
2	Ambiente de trabajo	64.00%
3	Relación laboral	62.00%
4	Cultura organizacional	60.00%
5	Satisfacción general	62.00%
% Promedio de la satisfacción del cliente interno		61.40%

Nota: Encuesta de satisfacción al personal de la empresa Iron Electric S.A.C

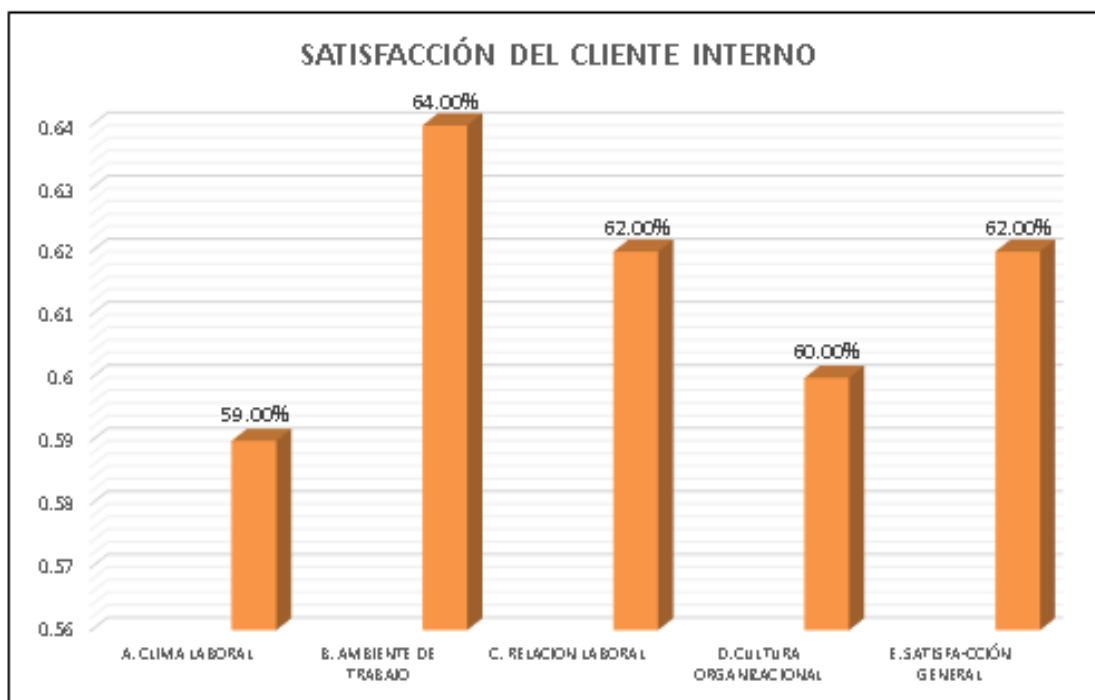


Figura 20 Resumen de los resultados de las encuestas realizadas al personal de la organización.

Nota. Encuesta de satisfacción al personal de la empresa Iron Electric S.A.C

Como podemos observar del gráfico se obtiene que el nivel de satisfacción promedio de los integrantes de la organización equivale a un 61.40%, dicho resultado refleja que los integrantes de la organización no sienten un adecuado clima laboral, así como la ausencia de la dirección, ausencia de metas y objetivos claros.

Con los resultados obtenidos de las encuestas realizadas se busca captar todas las opiniones posibles para poder implementar acciones que nos ayuden a corregir dicha percepción obtenida por los integrantes de la organización (ver anexo 3).

Realizar este tipo de metodología ayuda a la organización a definir sus planes estratégicos, así como su compromiso con los miembros de la organización en la mejora continua.

4.3 Plan de sensibilización y concientización para la implementación de la ISO 9001:2015

A continuación, se presentan los resultados del seguimiento al cumplimiento del programa de capacitaciones, así como a la participación del personal de la organización y al índice de desempeño de la organización:

Tabla 15 *Análisis de las capacitaciones realizadas en el día programado*

Descripción	Cantidad
Capacitaciones programadas	19
Capacitaciones cumplidas en el día programado	17
Nivel de capacitaciones cumplidas en el día programado	89%

Nota. Programa de concientización y sensibilización de capacitaciones

Se han realizado 19 capacitaciones de concientización y sensibilización por lo que a partir de la tabla nro. 14 se obtiene que el nivel de capacitaciones cumplidas en el día programado es de 89%.

A continuación, se presenta el análisis realizado al cumplimiento del programa de capacitaciones:

Tabla 16 *Análisis del cumplimiento del programa de capacitaciones*

Descripción	Cantidad
Capacitaciones programadas	19
Capacitaciones realizadas	19
Nivel de cumplimiento de programación de capacitaciones	100%

Nota. Programa de concientización y sensibilización de capacitaciones

El analista de aseguramiento de la calidad realizó la programación de 19 capacitaciones de concientización y sensibilización durante el año 2020 obteniendo como resultado el 100% del cumplimiento del programa.

A continuación, se presenta el nivel de participación de los trabajadores de la empresa Iron Electric S.A.C a las capacitaciones realizadas dentro de sus instalaciones.

Tabla 17 *Análisis de la participación de los trabajadores*

IT	Personal programado	Cargo	Cantidad de capacitaciones asistidas	Cumplimiento de participación
1	Amado Quillama Leticia	Coordinadora de aseguramiento de calidad	19	100.00%
2	Antay Molina Gabriela	Asistente administrativa	18	94.74%
3	Burga Zegarra Sheling	Compras	18	94.74%
4	Díaz Pacheco Erick	Técnico	18	94.74%
5	Gonzales Bautista Javier Luis	Responsable de proyectos	17	89.47%
6	Hidalgo García Edwin	Técnico	19	100.00%
7	Ibarra Carpio Alex	Técnico	19	100.00%
8	Mallqui Daza Fabricio	Jefe de proyectos/gerente general	18	94.74%
9	Rodríguez Pinto Jean	Técnico	17	89.47%
10	Villa Chahua Efraín	Técnico	17	89.47%
Cantidad total de capacitaciones			19	94.74%

Nota. Programa de concientización y sensibilización de capacitaciones.

Durante el año 2020 se realizaron en total 19 capacitaciones para concientizar y sensibilizar al personal, a partir de la información brindada se obtiene la cantidad total de capacitaciones asistidas por cada trabajador, así como el cumplimiento de participación promedio al programa de capacitaciones, el cual es 94.74%.

A continuación, se muestra el índice de desempeño de los participantes en base al promedio de los resultados de las evaluaciones realizadas al inicio y final de las capacitaciones.

Tabla 18 *Análisis del índice de desempeño de las capacitaciones realizadas*

IT	Personal programado	Cargo	Nota promedio
1	Amado Quillama Leticia	Coordinadora de aseguramiento de calidad	N.A.
2	Antay Molina Gabriela	Asistente administrativa	14.47
3	Burga Zegarra Sheling	Compras	15.16
4	Díaz Pacheco Erick	Técnico	15.21
5	Gonzales Bautista Javier	Responsable de proyectos	15.95
6	Hidalgo García Edwin	Técnico	15.13
7	Ibarra Carpio Alex	Técnico	14.61
8	Mallqui Daza Fabricio	Jefe de proyectos/gerente general	14.58
9	Rodríguez Pinto Jean	Técnico	15.95
10	Villa Chahua Efraín	Técnico	14.66
Índice de desempeño			15.08

Nota. Programa de concientización y sensibilización de capacitaciones

Antes y al final de cada capacitación se realizaron las evaluaciones correspondientes por cada tema programado, obteniéndose de las 19 capacitaciones realizadas una nota promedio para cada participante. Así mismo se analizó el índice del desempeño del programa de capacitaciones cuyo resultado fue 15.08, (ver anexo 6).

Tabla 19 *Escala del índice de desempeño*

Escala	Valor	Descripción
Malo	0 – 10	No se tiene conocimientos previos del tema.
Regular	10 – 15	Conocen el tema a grandes rasgos.
Bueno	15 - 20	Tienen mayor conocimiento del tema

Nota. Programa de concientización y sensibilización de capacitaciones

A partir de la escala establecida, se obtuvo un índice de desempeño considerado como regular.

4.4 Caracterización de los procesos con su respectivo seguimiento y medición a los procesos de la empresa Iron Electric S.A.C.

En la elaboración de las fichas de caracterización la alta dirección nombró a los responsables de los procesos, quienes son los encargados de realizar y velar el adecuado cumplimiento de los objetivos y controles que se han implementado en las fichas, a continuación, se detalla la lista de la caracterización de los procesos de la organización:

Tabla 20 Asignación de los responsables de los procesos en la caracterización de los procesos

IT	Código	Proceso	Tipo de proceso	Responsable del proceso
1	SIG-C-004	Ficha de Gerencia general	Estratégico	Gerente general
2	SIG-C-005	Ficha de Procesos del SGC	Estratégico	Coordinadora de Aseguramiento de la Calidad
3	SIG-C-006	Ficha de Gestión de ventas	Operacional	Asistente de Administración
4	SIG-C-007	Ficha de Ingeniería de proyectos	Operacional	Jefe de proyectos
5	SIG-C-008	Ficha de Ejecución del servicio	Operacional	Encargado de proyectos
6	SIG-C-009	Ficha de Prueba y puesta en marcha	Operacional	Encargado de proyectos
7	SIG-C-010	Ficha de Facturación	Operacional	Asistente de administración
8	SIG-C-011	Ficha de Recursos humanos	Apoyo	Asistente de administración
9	SIG-C-012	Ficha de Créditos y cobranzas	Apoyo	Asistente de Administración
10	SIG-C-013	Ficha de Compras	Apoyo	Encargado de compras
11	SIG-C-014	Ficha de Asesoría contable	Apoyo	Contador

Nota. Empresa Iron Electric S.A.C

Se realizó la documentación de las once fichas de procesos, cumpliendo al 100% con la evidencia del registro caracterización de los procesos., ver anexo 7.

4.4.1 Seguimiento y medición de los procesos

A continuación, se detalla la lista de indicadores documentados en el formato de la ficha del indicador.

Tabla 21 *Listado de indicadores documentados en la ficha del indicador*

ID	Área	Nombre	Estado
1	Gerencia General	% Cumplimiento de la revisión por la revisión	Documentado
2	Gestión de la calidad	No Conformidades encontradas en la auditoria interna	Documentado
3	Gestión de ventas	% de satisfacción del cliente	Documentado
4	Gestión de ventas	Índice de reclamos	Documentado
5	Ingeniería de proyectos	% Cumplimiento del inicio del servicio	Documentado
6	Ejecución de servicios	% Cumplimiento del término del servicio	Documentado
7	Ejecución de servicios	% Servicio no Conforme	Documentado
8	Facturación	% Ventas efectivas	Documentado
9	RR.HH	% de Cumplimiento del Programa de capacitaciones	Documentado
10	RR.HH	Índice de desempeño del personal	Documentado
11	RR.HH	Índice de rotación de personal	Documentado
12	Contabilidad	Pago efectivo a proveedores	Documentado
13	Créditos y cobranzas	Cobranza efectiva	Documentado
14	Compras	Índice de evaluación de proveedores	Documentado

Nota. Lista de documentos internos

Se realizó la documentación de los catorce indicadores encontrados en la caracterización de los procesos, cumpliendo al 100% con la evidencia del registro (Ver anexo 08).

4.5 Elaboración e implementación de la documentación del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015

Se ha realizado la implementación de los documentos requeridos en base a los requisitos de la norma ISO 9001:2015 según los resultados obtenidos de la primera auditoría realizada a la empresa Iron Electric S.A.C (ver anexo 9), la lista maestra de documentos internos implementados se detalla en el anexo 13 SIG-M-001 Manual del sistema de gestión de calidad, el cual contiene los siguientes tipos de documentos: manuales, procesos, reglamentos, políticas, registros, formatos, cartillas, etc., implementados por cada proceso. Se implementaron en total 138 documentos cumpliendo con el objetivo de evidenciar cada punto de la norma.

Luego de la implementación de los documentos requeridos por la norma ISO 9001:2015 se realizó una programación de auditoría al sistema de gestión la cual fue revisada y aprobada por la alta dirección. Con la auditoría al sistema de gestión se busca verificar y evidenciar el cumplimiento de los documentos implementados, así como buscar oportunidades de mejora y controles para minimizar posibles ineficiencias al sistema, a continuación, se presenta los resultados obtenidos de la auditoría:

Tabla 22 Resultados del diagnóstico de la situación después de la implementación.

IT	Descripción	Nivel de cumplimiento %
1	Contexto de la organización	100%
2	Liderazgo	100%
3	Planificación para el sistema de gestión de la calidad	100%
4	Soporte	100%
5	Operación	100%
6	Evaluación del desempeño	100%
7	Mejora	99.99%
Total		99.99%

Nota: Check List basado en los requisitos de la norma ISO 9001:2015.

Se verifica con la auditoria interna que el nivel de cumplimiento del sistema de gestión de calidad de la empresa Iron Electric S.A.C está al 99.99% cumpliendo con los requisitos de la norma ISO 9001:2015, la alta dirección y el círculo de calidad son los responsables de hacer el mantenimiento continuo al sistema, así como velar el fiel cumplimiento de este.

Iron Electric S.A.C con la implementación del sistema busca ser más eficiente en sus procesos y obtener una capacidad de respuesta rápida para lograr mejorar la atención de sus servicios además de incrementar sus ventas.

La implementación y difusión formal de la política y los objetivos de calidad, alineará al personal involucrado y a la alta dirección con su compromiso para poder mantener el sistema de gestión de calidad, con la finalidad de hacer efectiva el enfoque de la organización.

La documentación implementada en la organización será revisada y actualizada (si aplica) continuamente para mejorar la eficacia de los procesos, actividades o tareas, procedimientos, instructivos y formatos llevado a cabo por Iron Electric S.A.C, los cambios que se realicen deben estar controlados en el formato “Control de cambios” y se deberá realizar la difusión a todo el personal involucrado directamente con el documento para concientizar su importancia.

El mapeo de los procesos y su interacción transversal entre estos será importante para mejorar la satisfacción de los clientes. Además, las quejas, reclamos, sugerencias y/o la retroalimentación con los clientes se realiza mediante encuestas por llamada telefónica, lo cual permite captar oportunidades de mejora.

El programa de capacitación contribuye a la concientización y sensibilización del compromiso del personal con la organización, genera la necesidad de ser responsable y ser eficiente en el desarrollo de las actividades o funciones diarias, permite entender las funciones y responsabilidades de la organización., las evaluaciones de entrada y salida que se realicen en las capacitaciones permitirá medir la eficacia del tema explicado al trabajador, es por ello que se mide mensualmente el cumplimiento del plan de necesidades de capacitación, lo cual permite evaluar la eficacia de dichas capacitaciones y la evidencia del cumplimiento.

La revisión e inspección continua del sistema de gestión de calidad implementado permite captar observaciones, no conformidades y oportunidades de mejora lo cual contribuye en la renovación de acciones de mejora facilitando a la organización mapear y mitigar posibles riesgos que afecten los objetivos planteados por la organización.

Finalmente, las auditorias y la revisión por la dirección son los procedimientos claves para el mantenimiento y medición del sistema de gestión, se debe contar con el personal idóneo para realizar dichas funciones.

4.6 Grado de satisfacción del cliente después de la implementación del SGC

Terminada la implementación del sistema de gestión de calidad y dando inicio a la ejecución de esto, se evidenció en la segunda auditoria muchos cambios positivos dentro de la organización y la evidencia de estos cambios muy significativos para la organización se reflejan en los resultados obtenidos de las encuestas realizadas por los clientes internos y externos.

4.6.1 Satisfacción del cliente Externo después de la implementación del SGC

Se realizó las encuestas a la misma cantidad de clientes escogidos antes de la implementación del Sistema de gestión para poder verificar algún cambio en sus percepciones, obteniendo lo siguiente:

Tabla 23 Resultados de las encuestas realizadas a los clientes de la organización

IT	Descripción	%
1	Atención al cliente	83.00%
2	Calidad de los servicios y/o productos	84.00%
3	Gestión de cumplimiento	89.00%
4	Rapidez	88.00%
5	Satisfacción general	84.00%
% Promedio de la satisfacción del cliente		85.60%

Nota. Encuesta de satisfacción al cliente externos de la empresa Iron Electric S.A.C

Con los resultados obtenidos de las encuestas se evidencia que la percepción de los clientes hacia nuestra organización se ha elevado de un 62.30% a 85.60% lográndose los objetivos propuestos por la alta dirección, lo cual se debe mantener a través de una constante revisión del sistema de gestión, así como el cumplimiento de los indicadores, (ver anexo 14).

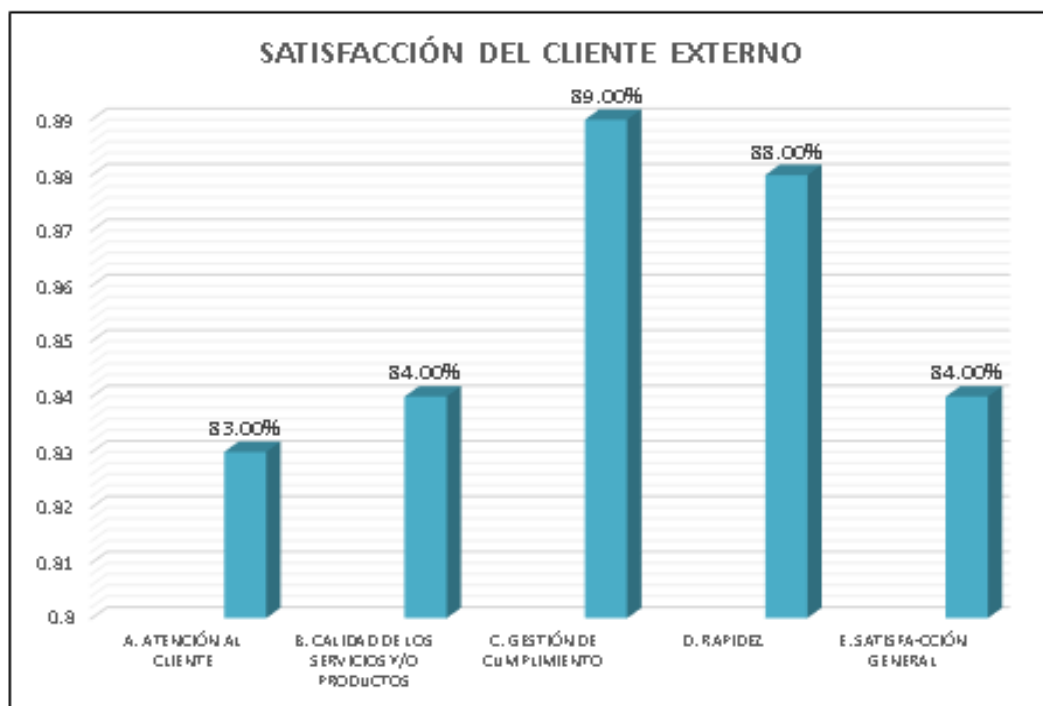


Figura 21 Resultados de la encuesta de satisfacción del cliente externo

Nota. Encuesta de satisfacción al cliente externos de la empresa Iron Electric S.A.C

Como podemos observar a partir de la gráfica, la gestión del cumplimiento se ha elevado de un 62% a 89% el cual es un buen indicador para la organización seguido de este resultado, la rapidez en las atenciones ha mejorado de un 61% a 88%, se deben mantener los resultados obtenidos por lo que se realizó inspecciones inopinadas a las áreas de la organización para no recaer en el incumplimiento. El sistema de gestión constantemente tiene que mantenerse y los encargados son los responsables de realizarlo.

4.6.2 Satisfacción del cliente interno después de la implementación del SGC

Para realizar las encuestas de satisfacción al cliente interno se invitó a los mismos miembros de la organización que participaron en la primera encuesta, a continuación, se presentan los resultados obtenidos:

Tabla 24 *Resultados de las encuestas realizadas al cliente interno.*

IT	Descripción	%
1	Clima laboral	88.00%
2	Ambiente de trabajo	86.00%
3	Relación laboral	87.00%
4	Cultura organizacional	86.00%
5	Satisfacción general	86.00%
% Promedio de la satisfacción del cliente interno		86.60%

Nota. Encuesta de satisfacción al personal de la empresa Iron Electric S.A.C

De las encuestas realizadas al personal se un obtuvo un crecimiento en el nivel de satisfacción de 61.40 % a 86.60% lo cual es importante porque se evidencia en los resultados, el trabajo que viene realizando la organización con la alta dirección para poder satisfacer las necesidades de sus trabajadores mejorando el ambiente y clima laboral, implementando un programa de capacitaciones, actividades recreativas y salidas de confraternidad para mejorar el trabajo en equipo, ya que son muy pocas las organizaciones en nuestro país que se preocupan realmente por su personal interno.

Con la implementación del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015 los resultados de las encuestas realizadas han mejorado y superado las expectativas como los objetivos esperados por la alta dirección ya que el tiempo de ejecución y presentación de los resultados ha sido corto, lo que se ha logrado dentro de la organización debe mantenerse y madurar, los controles son las medidas adecuadas que nos indicaran el cumplimiento de los objetivos propuestos por la alta dirección.

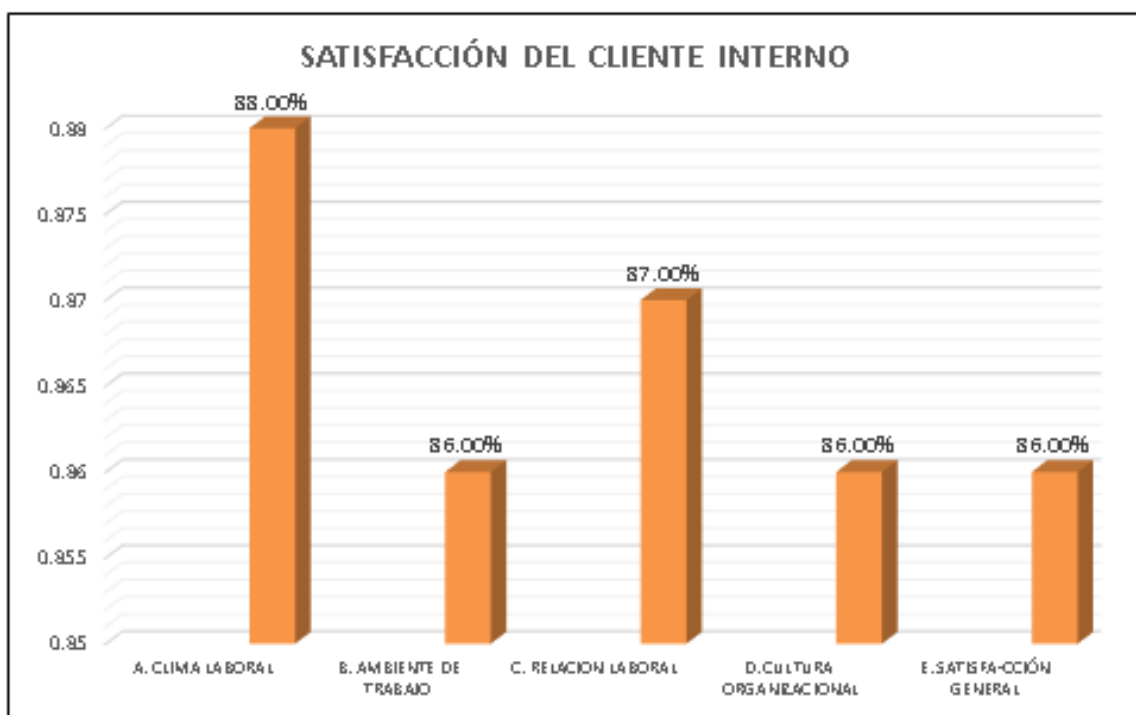


Figura 22 Resultados de las encuestas realizadas al cliente interno.
Nota. Encuesta de satisfacción al personal de la empresa Iron Electric S.A.C

A partir del gráfico podemos observar el crecimiento de las variables a comparación de la primera encuesta realizada a la organización, obteniéndose un crecimiento de 59% a 88% en el clima laboral, de 62% a 87% en la relación laboral, de 64% a 86% en ambiente de trabajo, de 60% a 86% cultura organizacional y de 62 a 86%. en la satisfacción general, ver anexo 15.

Los resultados obtenidos reflejan la percepción actual de los trabajadores con la organización por lo que tomarán las medidas adecuadas para poder mantener y seguir mejorando, la alta dirección a través de la política de calidad evidencia su compromiso con la organización. Además, se realizarán semestralmente las encuestas de clima laboral para medir el nivel de satisfacción del personal.

4.7 Elaboración del impacto económico de implementar un SGC en base a la norma ISO 9001:2015

Realizar una implementación de un sistema de gestión, programa o cualquier mejora que pueda obtener resultados a corto plazo y que contribuya con el crecimiento de la empresa genera un gasto que a un cierto plazo tiene que brindar resultados óptimos. Antes de la implementación del sistema de gestión, la empresa incurría en costos no presupuestados, pago de horas extras por la inadecuada planificación, gastos por devolución de compras que no cumplían con las especificaciones solicitadas por el cliente, tiempos muertos del personal en campo por la falta de documentación requerida para iniciar o terminar un servicio, pérdida de oportunidades de venta por la inadecuada planificación o por la falta de atención y/o seguimiento a las cotizaciones brindadas a los clientes.

A continuación, se presenta la cantidad de servicios realizados por la organización:

Tabla 25 Resultado de los ingresos percibido por los servicios

Descripción	Cantidad de servicios	Precio promedio/unidad	Total
Servicios realizados	67	4,198.49	281,298.98
Total de servicios			281,298.98

Nota. Control de emisión de comprobantes de pago de la empresa Iron Electric S.A.C

Como podemos observar del cuadro durante el año 2020 se realizó 67 servicios cuya facturación sin IGV equivale a 281,298.98 soles, los servicios realizados por Iron Electric no tienen un precio fijo varían según el tipo del servicio por lo que se realizó un precio promedio para los servicios.

Se presenta en el cuadro la cantidad total de cotizaciones realizadas durante el año 2020 que equivale a 137 cotizaciones emitidas de las cuales se facturaron 67 cotizaciones y no se facturaron 70, quiere decir que se quedaron en solo cotización, a continuación, se presenta el resumen de las ventas realizadas.

Tabla 26 *Análisis de Porcentaje en ventas aproximadas*

Descripción	Solicitudes	Monto sin IGV	Porcentaje
Facturado	67	28,1298.98	49%
No facturado	70	293,894.45	51%
Cantidad Total de cotizaciones	137	575,193.43	100%

Nota. Control de emisión de comprobantes de pago y Control de emisión de cotizaciones de la empresa Iron Electric S.A.C

Como podemos observar el 49% equivale a la cantidad de servicios facturados y el 51% equivale a la cantidad de servicios no facturados que se quedaron solo en cotización.

Los servicios no facturados preocupan a la organización por lo que se busca mejorar esos resultados a través de la implementación del sistema de gestión de calidad. Por lo tanto, con la mejora se espera un 70% en el cierre de cotizaciones manteniendo el precio promedio de los servicios ya facturados, a continuación, se presenta la oportunidad económica de la mejora en ventas con la implementación:

Tabla 27 *Análisis de la propuesta de mejora en ventas*

Descripción	Cotización total	Con la mejora 70%	Precio promedio/unidad	Total
Servicios	137	95.9	4,198.49	402,635.41

Nota. Control de emisión de cotizaciones de la empresa Iron Electric S.A.C

Como se observa a partir del cuadro con la mejora implementada desde un inicio del año, la oportunidad económica si se hubiera facturado 96 servicios, la venta anual total sería 402,635.41 soles, se ha perdido la oportunidad de poder generar ventas por el monto descrito.

La organización hubiera incrementado sus ventas de 281,298.98 soles a 402,635.41 soles, si se hubiera iniciado desde antes la implementación del sistema de gestión de calidad. Por lo tanto, la organización dejó de ganar la suma anual de 121,336.43 soles.

Tabla 28 Margen que dejó de ganarse ISO 9001:2015.

Se dejó de ganar	121,336.43 soles
-------------------------	------------------

Nota. Control de emisión de cotizaciones de la empresa Iron Electric S.A.C

La organización tiene una utilidad sobre sus ventas del 12%, con lo cual se ha creado un cuadro comparativo:

Tabla 29 Análisis de la utilidad de Iron Electric S.A.C

Descripción	Situación actual	Con la mejora
Ventas	281,298.98	402,635.41
Utilidad 12%	33,755.88	48,316.25

Nota. Control de emisión de comprobantes de pago

A partir de la información del cuadro se obtiene una utilidad de 33,755.88 soles a 48,316.25 soles con la implementación del Sistema de Gestión de la calidad.

4.7.1 Proyección del estado de resultados de Iron Electric

Para poder proyectar los estados de resultado de la empresa Iron Electric S.A.C con la mejora, primero se presenta los estados de resultados actuales (primer año), el cual detalla la cantidad de ventas facturadas, los costos y gastos incurridos luego se proyectan a cuatro años para lo cual se tomó los siguientes criterios:

Tabla 30 Criterios para la proyección de Estado de resultados

ITM	Criterios	%
1	Incremento de ingresos	5%
2	Incremento de Gastos	4%
3	Participación de trabajadores	0%
4	Impuesto a la Renta	10%
5	Reserva Legal	10%
6	Tasa de retorno	15%

Nota. Información obtenida del área de contabilidad de la Empresa Iron Electric S.A.C

Como podemos observar cada criterio tienen un porcentaje el cual nos ayudará para proyectar las ventas, costos, y gastos de los siguientes cuatro años.

Tabla 31 Estado de resultados IRON ELECTRIC S.A.C. sin la implementación desde inicio del año de la ISO 9001:2015

ESTADO DE RESULTADOS IRON ELECTRIC S.A.C						
Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas		S/281,298.98	S/295,363.93	S/310,132.13	S/325,638.73	S/341,920.67
Costo de Ventas		S/33,794.79	S/35,146.58	S/36,552.44	S/38,014.54	S/39,535.12
Utilidad bruta		S/247,504.19	S/260,217.35	S/273,579.68	S/287,624.19	S/302,385.54
Gastos administrativos	S/70,300.00	S/111,000.00	S/115,440.00	S/120,057.60	S/124,859.90	S/129,854.30
Gastos de ventas	S/3,000.00	S/85,698.54	S/89,126.48	S/92,691.54	S/96,399.20	S/100,255.17
Gastos de Operación		S/4,000.00	S/4,000.00	S/4,000.00	S/4,000.00	S/4,000.00
Otro ingresos		S/8,852.90	S/9,295.55	S/9,760.32	S/10,248.34	S/10,760.76
Utilidad operativa		S/55,658.55	S/60,946.41	S/66,590.86	S/72,613.42	S/79,036.83
Ingresos financieros			S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00
Gastos financieros	S/300.00	S/300.00	S/312.00	S/324.48	S/337.46	S/350.96
Resultado antes de impuestos		S/55,358.55	S/60,634.41	S/66,266.38	S/72,275.96	S/78,685.87
Participación a los trabajadores		S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00
Impuesto a la renta 10%		S/28,129.90	S/30,942.89	S/34,037.18	S/37,440.89	S/41,184.98
Reserva legal		S/8,000.00	S/8,800.00	S/9,680.00	S/10,648.00	S/11,712.80
Utilidad Neta del ejercicio	-S/73,600.00	S/19,228.65	S/20,891.52	S/22,549.20	S/24,187.07	S/25,788.09
Rentabilidad		7%	7%	8%	8%	8%

Nota. Información obtenida del área de contabilidad de la Empresa Iron Electric S.A.C

Para realizar la proyección del estado de resultados se consideró los ingresos del año 2020, cuyo monto equivale a S/. 281,298.98 soles, como sus costos y gastos, el propósito es comparar los resultados obtenidos, a partir del análisis realizado tenemos un VAN de S/. 394.29, un TIR de 15.21% y una rentabilidad de 8% como se muestra en el cuadro:

Tabla 32 *Resultados de la viabilidad del proyecto*

VAN	S/394.29
TIR	15.21%
RENTABILIDAD	8%

Nota. Información obtenida del área de contabilidad de la Empresa Iron Electric S.A.C

4.7.2 Proyección del estado de resultados con la mejora

Para realizar la proyección del estado de resultados se tomó los siguientes criterios:

Tabla 33 *Criterio para la proyección de Estado de resultados*

ITM	Criterios	%
1	Incremento de ingresos	5%
2	Incremento de Gastos	5%
3	Participación de trabajadores	0%
4	Impuesto a la Renta	10%
5	Reserva Legal	10%
6	Tasa de retorno	15%

Nota. Información obtenida del área de contabilidad de la Empresa Iron Electric S.A.C

Para realizar la proyección se tomó como ingreso el monto de S/. 402,635.41 soles que pudo haberse vendido, además se quitó las horas extras en los gastos de ventas obteniendo una cantidad menor de gastos los cuales tendrán un crecimiento de 5% anual, a continuación, se presenta los estados de resultados:

Tabla 34 Estado de resultados Iron Electric S.A.C. sin la implementación de la ISO 9001:2015

ESTADO DE RESULTADOS IRON ELECTRIC S.A.C						
Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas		S/ 402,635.41	S/ 422,767.18	S/ 443,905.53	S/ 466,100.81	S/ 489,405.85
Costo de Ventas		S/ 93,371.95	S/ 98,040.54	S/ 102,942.57	S/ 108,089.70	S/ 113,494.18
Utilidad bruta		S/ 309,263.46	S/ 324,726.63	S/ 340,962.96	S/ 358,011.11	S/ 375,911.67
Gastos administrativos	S/ 70,300.00	S/ 123,600.00	S/ 129,780.00	S/ 136,269.00	S/ 143,082.45	S/ 150,236.57
Gastos de ventas	S/ 3,000.00	S/ 95,698.54	S/ 100,483.47	S/ 105,507.64	S/ 110,783.02	S/ 116,322.18
Gastos de Operación		S/ 13,875.00	S/ 14,568.75	S/ 15,297.19	S/ 16,062.05	S/ 16,865.15
Otro ingresos		S/ 8,852.90	S/ 9,295.55	S/ 9,760.32	S/ 10,248.34	S/ 10,760.76
Utilidad operativa		S/ 84,942.82	S/ 103,758.71	S/ 108,946.64	S/ 114,393.98	S/ 120,113.68
Ingresos financieros			S/ -	S/ -	S/ -	S/ -
Gastos financieros	S/ 300.00	S/ 300.00	S/ 315.00	S/ 330.75	S/ 347.29	S/ 364.65
Resultado antes de impuestos		S/ 84,642.82	S/ 103,443.71	S/ 108,615.89	S/ 14,046.69	S/ 119,749.02
Participación a los trabajadores		S/ -	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -
Impuesto a la renta 10%		S/ 40,263.54	S/ 44,289.89	S/ 48,718.88	S/ 53,590.77	S/ 58,949.85
Reserva legal		S/ 20,000.00	S/ 22,000.00	S/ 24,200.00	S/ 26,620.00	S/ 29,282.00
Utilidad Neta del ejercicio	-S/ 3,600.00	S/ 24,379.28	S/ 37,153.81	S/ 35,697.01	S/ 33,835.92	S/ 31,517.17
Rentabilidad		6%	9%	8%	7%	6%

Nota. Información obtenida del par de contabilidad de la Empresa Iron Electric S.A.C

Para realizar la proyección del estado de resultados se consideró los posibles ingresos del año 2020 si se hubiera implementado el SGC desde el inicio del año, cuyo monto equivale a S/. 402,635.4057 soles, como sus costos y gastos, el propósito es comparar los resultados obtenidos, a partir del análisis realizado tenemos un VAN de S/. 34,179.76, un TIR de 33% y una rentabilidad de 7% como se muestra en el cuadro:

Tabla 35 *Resultados de la viabilidad del proyecto*

VAN	S/34,179.76
TIR	33%
RENTABILIDAD	7%

Nota. Información obtenida del área de contabilidad de la Empresa Iron Electric S.A.C

Comparando los resultados obtenido podemos ver que la implementación del sistema de gestión de calidad es muy viable para la organización.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES

A continuación, se presentan las conclusiones referidas a los objetivos planteados del presente proyecto:

Se determina que la implementación de un sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015 influyó en el incremento de la satisfacción del cliente en el área de proyectos de la empresa Iron Electric S.A.C, dando como resultado un nivel de satisfacción de 85.60%.

Se realizó el diagnóstico de la situación actual de la empresa mediante la aplicación de un Check List basado en los requisitos de la norma ISO 9001:2015 (Del punto nro.4 al punto nro. 10) obteniéndose un resultado de 3.29% luego de la implementación del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015 el nivel de cumplimiento de los requisitos de la norma se elevó a 99.99%, lo cual se espera que la organización pueda mantener para las siguientes auditorias.

Se realizó la medición de la satisfacción de los clientes internos antes de la implementación del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015 obteniéndose un resultado de 62.30% luego de la implementación del sistema de gestión de calidad se realizó la encuesta de satisfacción, y se obtuvo un crecimiento, el cual fue de 85.60%. De la misma forma se realizó encuestas de satisfacción al personal de la organización obteniéndose al principio un resultado de 61.40% y con la implementación del sistema de gestión de calidad nos brindó un resultado de 86.60% lográndose los objetivos de la alta dirección.

Se realizó el plan de concientización y sensibilización, cuyo propósito fue comprometer al personal de la organización con el sistema de gestión de calidad mediante el desarrollo de los diecinueve temas del programa de capacitaciones, obteniéndose como resultado un nivel de

capacitaciones cumplidas en el día programado de 89%, cumplimiento del programa de 100%, nivel de participación de todo el personal de 97.74% y un índice de desempeño promedio de 15.08 considerado como regular.

Se realizó la caracterización de los procesos de la organización, así como la elaboración de todos los documentos solicitados por los requisitos de la norma ISO 9001:2015, este cumplimiento se evidencia en la segunda auditoria realizado por el coordinador de aseguramiento de calidad obteniendo como resultado un cumplimiento de 99.99%.

La ausencia de una adecuada metodología de trabajo generó una gran insatisfacción en los clientes de Iron Electric S.A.C incrementando los reclamos anualmente, generando una perdida en las oportunidades de ventas, solo en el año 2020 se generaron una cantidad de 137 cotizaciones de las cuales solo se facturaron 67 cotizaciones perdiendo la oportunidad de ganar ingresos por el monto de 575,193.13 soles, siendo el costo promedio de los servicios 4,198.49 soles, si en cambio se hubiera implementado desde la apertura del año 2020 el sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015 se pronostica un cierre de facturación de 96 servicios realizados el cual equivale a un monto aproximado de 402,635.41soles. Dejándose de ganar aproximadamente 121,336.43 soles. Además, a partir de la oportunidad de ingresos que se pudo ganar (402,635.41 soles) se realizó el análisis económico al proyecto obteniéndose un VAN de S/34,179.76 soles y un TIR de 33%.

Asimismo, la implementación del sistema de gestión de la calidad ISO 9001:2015 logró desarrollar los conocimientos de Ingeniería como la capacidad para aplicar conocimientos de matemáticas para el desarrollo de los datos cuantitativos de la empresa, ciencia e ingeniería al análisis de diversos problemas que puede atravesar una empresa.

Además, la implementación logró desarrollar capacidades en el diseño y desarrollo de soluciones, como la capacidad para aplicar distintas herramientas de calidad que nos ayuden en la recolección de datos, técnicas de diseño de sistemas productivos, componentes y procesos que satisfagan las necesidades deseadas dentro de restricciones realistas (económicas, ambientales, sociales, políticas, éticas, de sanidad, seguridad, de manufactura) y su sostenibilidad.

Por último, el análisis de problemas desarrollo la capacidad para identificar, formular y resolver problemas de ingeniería, utilizando un enfoque de sistema que incluye a las personas, materiales, equipos, instalaciones, energía e información.

LECCIONES APRENDIDAS

Las lecciones aprendidas se obtuvieron en base al levantamiento y recolección de datos, revisión de información de la organización, registro de las programaciones de servicios, entrevistas individuales y grupales, reuniones con clientes, charlas y capacitaciones. A continuación, se detalla las lecciones en base a la implementación del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015.

Lecciones aprendidas previamente a la implementación

Se consideran las siguientes:

- La definición de la estructura organizacional de la empresa y de las funciones de cada personal de la organización generó un clima ameno por la colaboración y los aportes que se brindaron cumpliendo con los objetivos y actividades de la implementación.
- Realizar la presentación de la importancia de la implementación del sistema de gestión de calidad en base a la ISO 9001:2015 contribuyó en la concientización y compromiso de toda la organización.

- Realizar el círculo de calidad con la participación del personal estratégico potenció la aceptación e implementación del sistema de gestión de calidad.

Lecciones aprendidas durante la implementación

- Realizar el mapa de procesos y el diagrama, permitió identificar el posicionamiento que tienen las áreas con la organización, además de aclarar y poder expresar sus ideas referentes a las actividades que intervienen, la participación del personal fortaleció la estructura de las actividades de la organización y su compromiso con ella.

- La comunicación continua con el círculo de calidad permitió su participación en el desarrollo de las actividades de la implementación, y en la evaluación y seguimiento del programa de capacitaciones. Lo cual fue importante ya que contribuyeron al compromiso del personal con la implementación del sistema de gestión de la calidad.

- La organización del círculo de calidad, fortaleció el cumplimiento de las actividades, incremento el sentido de liderazgo y fortaleció el trabajo en equipo.

- Realizar las encuestas de satisfacción al cliente es un proceso conocido que nos ayuda a recopilar datos y es valorada por los clientes ya que nos permite cubrir las necesidades o expectativas, además de aclarar sus dudas y recibir críticas constructivas.

Lecciones aprendidas en el término de la implementación:

- El seguimiento y análisis de los resultados ha permitido tomar acciones correctivas y trazar objetivos a cortos plazos por el personal de la organización para no recaer en incumplimiento y mantener el sistema de gestión de calidad.

- El seguimiento de los análisis de los resultados y la difusión de estos, motivan al personal y fortalecen sus compromisos por seguir manteniendo o mejorando su sistema de trabajo cumpliendo con los requisitos de la norma ISO 9001:2015.

RECOMENDACIONES

Se recomienda realizar el mantenimiento de la estructura organizacional cuando se presente algún caso de rotación, y fomentar el desarrollo de las competencias y habilidades del personal.

Se recomienda realizar charlas breves para concientizar continuamente la importancia del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015.

La participación del circulo de calidad en toda la implementación del proyecto se debe replicar para otros proyectos de la empresa porque potencia la ejecución, el compromiso y participación del personal puede contribuir y asegurar el cumplimiento de los objetivos.

Se recomienda continuar con el programa de auditorías y que estas se puedan realizar mensualmente para medir el cumplimiento de las áreas ya que lo importante es mantener el sistema de gestión de calidad y no descuidar lo implementado.

Además, se recomienda una revisión semestral de los diagramas de procesos para poder detectar oportunidades de mejora, además si es necesario se tiene que tomar las medidas necesarias si se genera alguna no conformidad en la revisión de este documento.

La experiencia de implementar un sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015 me ha retroalimentado profesionalmente, me ayudó a desarrollar todo el aprendizaje y conocimiento que he adquirido a través de los años trabajando en diferentes organizaciones, me ayudó a desarrollar la orientación a resultados, tomar decisiones, fluidez en la comunicación, creatividad, innovación e inteligencia emocional para poder canalizar las diferentes adversidades.

REFERENCIAS

Ángel, M (2011). *Gestión de procesos (o gestión por procesos)*. ProQuest EBook Central <https://ebookcentral.proquest.com>

Bonilla, E, Díaz, B, Kleeberg, F y Noriega, M (2012). *Mejora continua de los procesos*. Perú, Lima: Editorial Universidad de Lima.

Contreras, F. (2017). *Gestión por procesos, indicadores y estándares para unidades de información*. Perú, Lima: Biblioteca nacional del Perú.

Guzmán, M. (2017). Propuesta de mejora del sistema de gestión de Calidad para los procesos de diseño y confección de una empresa en Arequipa aplicando la norma ISO 9001:2015. Perú, Arequipa: Universidad nacional de San Agustín Perú.

Luján, G., & Machado, N. (2004). *Procedimiento general para el diseño y/o rediseño organizacional basado en la gestión por procesos*. Folletos gerenciales, 12(3): 25-39, 2008. ProQuest EBook Central <https://ebookcentral.proquest.com>.

Organización Internacional de Normalización. (2015). *Requisitos para sistemas de gestión de la calidad Guía para la Planificación de la Transición a ISO 9001:2015, International Accreditation Forum (ISO 9001)*.

Organización Internacional de Normalización. (2015). *Sistemas de gestión de la calidad*

— *Requisitos (ISO 9001)*.

Organización Internacional de Normalización. (2015). *Sistemas de gestión de la calidad*

— *Fundamentos y vocabulario (ISO 9000)*.

Villagra, J (2016). *Indicadores de gestión un enfoque práctico*. México, D.F. Editorial:

Cengage Learning Editores, S.A.

Vavra, F (2002). *Como medir la satisfacción del cliente según la ISO 9001:2000*. España,

Madrid: Fundación Confemetal.

Reyes, S. (2014). *Calidad del servicio para aumentar la satisfacción del cliente de la*

Asociación SHARE, Sede Huehuetenango. Guatemala, Guatemala: Universidad

Rafael Landívar de Guatemala

Rentería, J. (2019). *Implementación del sistema de gestión ISO 9001:2015 en el*

laboratorio de la compañía Minera Azul cocha-Lima. Perú, Puno: Universidad

Nacional Daniel Alcides Carrión de Puno, Perú

ANEXOS

Anexo 1 Check List de auditorio en base a la Norma ISO 9001:2015

4.CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	NO APLICA	CI	II	D	PD	N	QUÉ TIENE?	QUE NOS FALTA
4.1 COMPRENSIÓN DE LA ORGANIZACIÓN Y DE SU CONTEXTO								
La organización debe determinar:								
Ø Las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y que afectan a su capacidad para lograr los resultados previstos de su sistema de gestión de Calidad.				X			VISION, MISION, DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA	SIG-R-005-ANÁLISIS DEL CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN
		0	0	1	0	0		
4.2 COMPRENSIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS								
La organización debe determinar:								
a. Las partes interesadas que son pertinentes al sistema de gestión de calidad;				X			VISION, MISION, DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA	SIG-R-001-ANÁLISIS DEL CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN
b. Los requisitos de estas partes interesadas que son pertinentes para el sistema de gestión de la calidad.				X				
La organización debe realizar el seguimiento y la revisión de la información sobre estas partes interesadas y sus requisitos pertinentes.						X		
		0	0	2	0	1		
4.3 DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD								
Cuando se determina este alcance, la organización debe considerar:								
Determinar los límites y la aplicabilidad del SGC para establecer su alcance						X		
a. Las cuestiones externas e internas referidas en 4.1;						X		
b. Los requisitos de las partes interesadas pertinentes referidos en el apartado 4.2;						X		
c. Los productos y servicios de la organización;						X		
El alcance debe estar disponible y mantenerse como información documentada estableciendo:						X		
Ø Los tipos de productos y servicios cubiertos por el sistema de gestión de la calidad;						X		
Ø La justificación para cualquier requisito de esta norma internacional que la organización determine que no es aplicable para el alcance de su SGC.						X		
		0	0	0	0	7		
4.4 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SUS PROCESOS								
4.4.1 La organización debe establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión de la calidad, incluidos los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional						X		SIG-M-002-MAPA DE PROCESOS *Modelo de operación por procesos * Caracterizaciones de Procesos * Mapa de Procesos SIG-R-003-INDICADORES DE GESTIÓN. (informes de evaluación interna y externa)
La organización debe determinar los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad y su aplicación a través de la organización, y debe:						X		SIG-M-002-MAPA DE PROCESOS
a) determinar las entradas requeridas y las salidas esperados de estos procesos;						X		*Modelo de operación por procesos * Caracterizaciones de Procesos * Mapa de Procesos
b) determinar la secuencia e interacción de estos procesos;						X		
c) determinar y aplicar los criterios y los métodos (incluyendo el seguimiento, la medición y los indicadores del desempeño relacionados) necesarios para asegurarse la operación eficaz y el control de estos procesos;						X		SIG-R-003-INDICADORES DE GESTIÓN. (informes de evaluación interna y externa)
d) determinar los recursos necesarios para estos procesos y asegurarse de su disponibilidad;						X		*Modelo de operación por procesos * Caracterizaciones de Procesos * Mapa de Procesos
e) asignar las responsabilidades y autoridades para estos procesos;						X		MOF
f) abordar los riesgos y oportunidades determinados de acuerdo con los requisitos del apartado 6.1;						X		SIG-P-003-GESTIÓN DE RIESGOS
g) valorar estos procesos e implementar cualquier cambio necesario para asegurarse de que estos procesos logran los resultados previstos;						X		SIG-P-003-GESTIÓN DE RIESGOS (informes de evaluación interna y externa)
h) mejorar los procesos y el sistema de gestión de la calidad.						X		* Control de Cambios.
4.4.2 En la medida en que sea necesario, la organización debe:								SIG-P-003-GESTIÓN DE RIESGOS *Sistema de información que almacena la estructura documental del SIG
a) mantener información documentada para apoyar la operación de sus procesos;						X		
b) conservar la información documentada para tener la confianza de que los procesos se realizan según lo planificado.						X		
		0	0	0	0	12		

Figura 23 Check List de auditorio en base a la Norma ISO 9001:2015

Nota. Consultoría K&M Asesoría contable y empresarial S.A.C

5 LIDERAZGO	NO APLICA	COMPLETO	INCOMPLETO	PARCIAL	IMPARCIAL	NINGUNO	QUÉ TIENE?	QUE NOS FALTA
5.1 LIDERAZGO Y COMPROMISO								
5.1.1 Liderazgo y compromiso para el sistema de gestión de la calidad								
La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con respecto al Sistema de gestión de la Calidad:								
0%								
a) asumiendo la rendición de cuentas de la eficacia del sistema de gestión de la calidad;						X		*SIG-F-022-INFORMES DE GESTIÓN REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN
b) asegurando que se establezcan para el sistema de gestión de la calidad la política de la calidad y los objetivos de la calidad y que éstos sean compatibles con el contexto y la dirección estratégica de la organización;						X		Política de la Calidad (SIG-R-001)-G16 Objetivos de la calidad (SIG-R-002)
c) asegurando la integración de los requisitos del sistema de gestión de la calidad en los procesos de negocio de la organización;						X		*Modelo de operación por procesos *Caracterizaciones de Procesos
d) promoviendo el uso del enfoque basado en procesos y el pensamiento basado en riesgos;						X		* Evidencias de sensibilización, capacitación y entrenamiento frente al SIG y al modelo de operación por procesos
e) asegurando que los recursos necesarios para el sistema de gestión de la calidad estén disponibles;						X		*Acuerdo del 10 de mayo del 2020 establecida en el Acta de reunión nro.80 a asegura la disponibilidad de recursos para el mantenimiento, mejoramiento y consolidación del SIG
f) comunicando la importancia de una gestión de la calidad eficaz y conforme con los requisitos del sistema de gestión de la calidad;						X		Seguimiento y medición al desempeño de los OD Estado de avance y proyección del diseño, implementación y mantenimiento del SGC)
g) asegurando que el sistema de gestión de la calidad logre los resultados previstos;						X		
h) comprometiendo, dirigiendo y apoyando a las personas, para contribuir a la eficacia del sistema de gestión de la calidad;						X		
i) promoviendo la mejora;						X		
j) apoyando otros roles pertinentes de la dirección, para demostrar su liderazgo aplicado a sus áreas de responsabilidad.						X		
	0	0	0	0	0	10		
5.1.2. Enfoque al cliente								
La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con respecto al enfoque al cliente asegurándose de que:								
0%								
a) se determinan, se comprenden y se cumplen de manera coherente los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables;						X		*El análisis del contexto de la organización *Modelo de operación por procesos (fundamentación del SGC) *11 Caracterizaciones de procesos *La matriz de riesgos *SIG-F-001-Satisfacción al cliente (Encuestas)
b) se determinan y se tratan los riesgos y oportunidades que pueden afectar a la conformidad de los productos y los servicios y a la capacidad de aumentar la satisfacción del cliente;						X		*La matriz de riesgos
c) se mantiene el enfoque en aumentar la satisfacción del cliente.						X		GC-F-001-Satisfacción al cliente (Encuestas)
	0	0	0	0	0	3		
5.2 POLÍTICA								
5.2.1. Desarrollar la política de la calidad								
La alta dirección debe establecer, implementar y mantener una política de la calidad que:								
0%								
a) sea apropiada al propósito y al contexto de la organización y apoye su dirección estratégica;						X		*Política de Calidad. *La política de Calidad incluye todas las obligaciones que se deben cumplir: *Concepción de la Calidad *Compromiso con la filosofía de la evaluación y el mejoramiento continuo *Relaciona grupos de intereses internos y externos para la empresa. *Integra las intenciones misionales, el compromiso con el bienestar y la eficiencia administrativa.
b) proporcione un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la calidad.						X		
c) incluya el compromiso de cumplir los requisitos aplicables;						X		
d) incluya el compromiso de mejora continua del sistema de gestión de la calidad.						X		
5.2.2 Comunicar la política de la calidad								
La política de la calidad debe:								
a) estar disponible y mantenerse como información documentada;						X		*Manual de Calidad SGC (política de Calidad)
b) comunicarse, entenderse y aplicarse dentro de la organización;						X		
c) estar disponible para las partes interesadas pertinentes, según corresponda.						X		
	0	0	0	0	0	7		
5.3 ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN								
La alta dirección debe asegurarse de que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes se asignen, se comuniquen y se entiendan dentro de la organización. La alta dirección debe asignar la responsabilidad y autoridad para:								
0%								
a) asegurarse de que el sistema de gestión de la calidad es conforme con los requisitos de esta Norma Internacional;						X		*Organigrama de IRON ELECTRIC SAC. *El Manual de organización y funciones (SIG-M-002).
b) asegurarse de que los procesos están dando las salidas previstas;						X		*Seguimiento y medición al desempeño de los OD. *Estado de avance y proyección del diseño, implementación y mantenimiento del SGC *Planes de Mejoramiento- planes de gestión aseguramiento de la Calidad
c) informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de la calidad y sobre las oportunidades de mejora (véase 10.1);						X		
d) asegurarse de que se promueva el enfoque al cliente a través de la organización;						X		
e) asegurarse de que la integridad del sistema de gestión de la calidad se mantiene cuando se planifican e implementan cambios en el sistema de gestión de la calidad						X		
	0	0	0	0	0	6		

6.PLANIFICACIÓN	NO APLICA	COMPLETO	INCOMPLETO	PARCIAL	IMPARCIAL	NINGUNO	QUÉ TIENE?	QUÉ NOS FALTA
6.1 ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES								
6.1.1 Generalidades								
Al planificar el sistema de gestión de la calidad, la organización debe considerar las cuestiones referidas en el apartado 4.1 y los requisitos referidos en el apartado 4.2, y determinar los riesgos y oportunidades que es necesario abordar con el fin de:						X		SIG-F-010-MATRIZ DE GESTIÓN DE RIESGOS. SIG-F-11-MATRIZ DE GESTIÓN DE OPORTUNIDADES.
a) asegurar que el sistema de gestión de la calidad pueda lograr sus resultados previstos;						X		*Equipo Estratégico (Seguimiento y medición al desempeño de los OD) *Estado de avance y proyección del diseño, implementación y mantenimiento del SGC. *Auditoría Interna de Calidad (informe de auditoría)
b) aumentar los efectos deseables;						X		
c) prevenir o reducir efectos no deseados;						X		
d) lograr la mejora						X		
	0	0	0	0	0	5		
6.1.2 La organización debe planificar:								
a) las acciones para abordar estos riesgos y oportunidades;						X		
b) La manera de: 1) integrar e implementar las acciones en sus procesos del sistema de gestión de la calidad;						X		*SIG-F-003-GESTIÓN DE RIESGOS
2) evaluar la eficacia de estas acciones.						X		
Las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades deben ser proporcionales al impacto potencial en la conformidad de los productos y los servicios						X		
	0	0	0	0	0	4		
6.2 OBJETIVOS DE LA CALIDAD Y PLANIFICACIÓN PARA LOGRARLOS								
6.2.1 La organización debe establecer los objetivos de la calidad para las funciones, niveles y procesos pertinentes necesarios para el sistema de gestión de la calidad.								
Los objetivos de la calidad deben:								
a) ser coherentes con la política de la calidad;						X		*SIG-R-002-OBJETIVOS DE LA CALIDAD *Seguimiento y medición al desempeño de los OD. *Estado de avance y proyección del diseño, implementación y mantenimiento del SGC. *Planes de Mejoramiento- planes de gestión aseguramiento de la Calidad. *Revisión por la Dirección
b) ser medibles;						X		
c) tener en cuenta los requisitos aplicables;						X		
d) ser pertinentes para la conformidad de los productos y servicios y para el aumento de la satisfacción del cliente;						X		
e) ser objeto de seguimiento;						X		
f) comunicarse						X		
g) actualizarse, según corresponda.						X		
La organización debe mantener información documentada sobre los objetivos de la calidad.						X		
	0	0	0	0	0	8		
6.2.2 Al planificar cómo lograr sus objetivos de la calidad, la organización debe determinar:								
a) qué se va a hacer;						X		
b) qué recursos se requerirán;						X		
c) quién será responsable;						X		SIG-R-003-INDICADORES DEL SGC.
d) cuándo se finalizará;						X		
e) cómo se evaluarán los resultados.						X		
	0	0	0	0	0	5		
6.3 PLANIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS								
Cuando la organización determine la necesidad de cambios en el sistema de gestión de la calidad, estos cambios se deben llevar a cabo de manera planificada y sistemática (véase 4.4). La organización debe considerar:								
a) el propósito de los cambios y sus potenciales consecuencias;						X		
b) la integridad del sistema de gestión de la calidad;						X		CONTROL DE CAMBIOS DEL SGC
c) la disponibilidad de recursos;						X		
d) la asignación o reasignación de responsabilidades y autoridades.						X		

7.SOPORTE	NO APLICA	COMPLETO	INCOMPLETO	PARCIAL	IMPARCIAL	NINGUNO	QUÉ TIENE?	QUE NOS FALTA	
7.1 RECURSOS		0%							
7.1.1 Generalidades						X		Asegurar la disponibilidad de recursos para el mantenimiento, mejoramiento y consolidación del SGC.	
La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión de la calidad.									
La organización debe considerar:									
a) las capacidades y limitaciones de los recursos internos existentes;						X		*Programa de capacitaciones *Infraestructura *Procedimiento de control de proveedores externos.	
b) qué se necesita obtener de los proveedores externos.						X		*Formulario de evaluación de proveedores. *Informe de evaluación de proveedores. *Política para el relacionamiento con proveedores.	
		0	0	0	0	3			
7.1.2 Personas		0%							
La organización debe determinar y proporcionar las personas necesarias para implementación eficaz de su sistema de gestión de la calidad y para la operación y control de sus procesos.						X		MOF	
		0	0	0	0	1			
7.1.3 Infraestructura		0%							
La organización debe determinar, proporcionar y mantener la infraestructura necesaria para que la operación de sus procesos logre la conformidad de los productos y servicios.						X		*SIG-F-014 PROGRAMACIÓN DE VERIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y AMBIENTE DE TRABAJO. *SIG-F-015 HOJA DE VERIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y AMBIENTE DE TRABAJO.	
		0	0	0	0	1			
7.1.4 Ambiente para la operación de los procesos		0%							
La organización debe determinar, proporcionar y mantener el ambiente necesario para la operación de sus procesos y para lograr la conformidad de los productos y servicios.						X		SIG-F-015 HOJA DE VERIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y AMBIENTE DE TRABAJO.	
		0	0	0	0	1			
7.1.5 Recursos de seguimiento y medición		0%							
7.1.5.1 Generalidades						X		*Multímetro *Auditoría Interna de Calidad (Informe de auditoría).	
La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para asegurarse de la validez y fiabilidad de los resultados cuando el seguimiento o la medición se utilizan para verificar la conformidad de los productos y servicios con los requisitos.									
La organización debe asegurarse de que los recursos proporcionados:									
a) son adecuados para el tipo específico de actividades de seguimiento y medición realizadas;						X			
b) se mantienen para asegurarse de la adecuación continua para su propósito.						X		GPR-F-002-EQUIPOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN.	
La organización debe conservar la información documentada adecuada como evidencia de la adecuación para el propósito del seguimiento y medición de los recursos.						X			
								*La reunión del 11 de Mayo del 2020 evidenciada en el Acta de reunión nro.81, asegura la disponibilidad de recursos para el mantenimiento, mejoramiento y consolidación del SGC.	
7.1.5.2 Trazabilidad de las mediciones						X		*SIG-F-026 PLANIFICACIÓN ANUAL DEL SGC. * Auditoría Interna de Calidad (Informe de auditoría) EQUIPOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS	
Cuando la trazabilidad de las mediciones sea un requisito, o es considerada por la organización como parte esencial de proporcionar confianza en la validez de los resultados de la medición, el equipo de medición debe:									
a) verificarse o calibrarse, o ambas, a intervalos especificados, o antes de su utilización, comparando con patrones de medición trazables a patrones de medición internacionales o nacionales; cuando no existan tales patrones, debe conservarse como información documentada la base utilizada para la calibración o la verificación;						X			
b) identificarse para determinar su estado;						X			
c) protegerse contra ajustes, daño o deterioro que pudieran invalidar el estado de calibración y los posteriores resultados de la medición.						X			
La organización debe determinar si la validez de los resultados de medición previos se ha visto afectada de manera adversa cuando el equipo de medición se considere no apto para su propósito previsto, y debe tomar las acciones adecuadas cuando sea necesario.						X			
						X			

7.1.6 Conocimientos organizativos		0%					
La organización debe determinar los conocimientos necesarios para la operación de sus procesos y para lograr la conformidad de los productos y servicios.						X	*Sistema de información que almacena la estructura documental del SIG *Evidencias de sensibilización, apropiación y entrenamiento del SIG. *Capacitación de líderes del SIG en procesos de aseguramiento de la calidad. *Caracterización de procesos.
Estos conocimientos deben mantenerse y ponerse a disposición en la extensión necesaria.						X	
Cuando se tratan las necesidades y tendencias cambiantes, la organización debe considerar sus conocimientos actuales y determinar cómo adquirir o acceder a los conocimientos adicionales necesarios y a las actualizaciones requeridas.						X	
		0	0	0	0	3	
7.2 COMPETENCIA		0%					
La organización debe:							
a) determinar la competencia necesaria de las personas que realizan, bajo su control, un trabajo que afecta al desempeño y eficacia del sistema de gestión de la calidad;						X	*Plan de necesidades de capacitación "SIG" *Files de colaboradores. *Proceso selección y desvinculación del personal.
b) asegurarse de que estas personas sean competentes, basándose en la educación, formación o experiencia adecuadas;						X	
c) cuando sea aplicable, tomar acciones para adquirir la competencia necesaria y evaluar la eficacia de las acciones tomadas;						X	
d) conservar la información documentada apropiada, como evidencia de la competencia.						X	
		0	0	0	0	4	
7.3 TOMA DE CONCIENCIA		0%					
La organización debe asegurarse de que las personas pertinentes que realizan el trabajo bajo el control de la organización toman conciencia de:							
a) la política de la calidad;						X	*La reunión del 11 de Mayo del 2020 evidenciada en el Acta de reunión nro.81, asegura la disponibilidad de recursos para el mantenimiento, mejoramiento y consolidación del SIG. *Programa de capacitaciones para dar a conocer la política de calidad, objetivos, etc.
b) los objetivos de la calidad pertinentes;						X	
c) su contribución a la eficacia del sistema de gestión de la calidad, incluyendo los beneficios de una mejora del desempeño;						X	
d) las implicaciones de no cumplir los requisitos del sistema de gestión de la calidad.						X	
		0	0	0	0	4	
7.4 COMUNICACIÓN		0%					
La organización debe determinar las comunicaciones internas y externas pertinentes al sistema de gestión de la calidad, que incluyan:							
a) qué comunicar;						X	*Proceso de Comunicación Organizacional *Estructura documental inicial
b) cuándo comunicar;						X	
c) a quién comunicar;						X	
d) cómo comunicar;						X	
e) quién comunica.						X	
		0	0	0	0	5	
7.5 INFORMACIÓN DOCUMENTADA		0%					
7.5.1 Generalidades		0%					
El sistema de gestión de la calidad de la organización debe incluir:							
a) la información documentada requerida por esta Norma Internacional						X	*SIG-P-004-PROCEDIMIENTO CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA.
b) la información documentada que la organización ha determinado que es necesaria para la eficacia del sistema de gestión de la calidad.						X	
		0	0	0	0	2	
7.5.2 Creación y actualización		0%					
Cuando se crea y actualiza información documentada, la organización debe asegurarse de que lo siguiente sea apropiado:							
a) la identificación y descripción (por ejemplo, título, fecha, autor o número de referencia);						X	*Procedimiento Control de información documentada. *Evidencias del control de cambios *Boletín informativo del control de cambios del SIG donde se especifica la idoneidad y necesidad de los cambios en la estructura documental del SIG.
b) el formato (por ejemplo, idioma, versión del software, gráficos) y sus medios de soporte (por ejemplo, papel, electrónico);						X	
c) la revisión y aprobación con respecto a la idoneidad y adecuación.						X	
		0	0	0	0	3	
7.5.3 Control de la información documentada		0%					
7.5.3.1 La información documentada requerida por el sistema de gestión de la calidad y por esta Norma Internacional se debe controlar para asegurarse de que:							
a) esté disponible y adecuada para su uso, dónde y cuándo se necesite;						X	**Procedimiento Control de información documentada. *Evidencias del control de cambios *Boletín informativo del control de cambios del SIG donde se especifica la idoneidad y necesidad de los cambios en la estructura documental del SIG. *Modelo de Operación por procesos *Sistema de información SIG donde se consolida la estructura documental. *Política del uso y confidencialidad de la información de la empresa.
b) esté protegida adecuadamente (por ejemplo, contra pérdida de la confidencialidad, uso inadecuado, o pérdida de integridad).						X	
7.5.3.2 Para el control de la información documentada, la organización debe tratar las siguientes actividades, según corresponda:						X	
a) distribución, acceso, recuperación y uso;						X	
b) almacenamiento y preservación, incluida la preservación de la legibilidad;						X	
c) control de cambios (por ejemplo, control de versión);						X	
d) conservación y disposición.						X	
La información documentada de origen externo, que la organización determina como necesaria para la planificación y operación del sistema de gestión de la calidad se debe identificar según sea adecuado y controlar.						X	
La información documentada conservada como evidencia de la conformidad debe protegerse contra las modificaciones no intencionadas.						X	
		0	0	0	0	9	

8.2.4 Cambios en los requisitos para los productos y servicios									
La organización debe asegurarse de que la información documentada pertinente sea modificada, y de que las personas correspondientes sean conscientes de los requisitos modificados, cuando se cambien los requisitos para los productos y servicios						x		* Procedimiento información documentada. * Evidencias del control de cambios.	
		0	0	0	0	12			
Total del Numeral									
8.3 DISEÑO Y DESARROLLO DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS		0%					0%		
8.3.1 Generalidades									N.A
La organización debe establecer, implementar y mantener un proceso de diseño y desarrollo que sea adecuado para asegurarse de la posterior producción de productos y prestación de servicios.	X								
		0	0	0	0	0			
8.3.2 Planificación del diseño y desarrollo		0%							
Al determinar las etapas y controles para el diseño y desarrollo, la organización debe considerar:									
a) la naturaleza, duración y complejidad de las actividades de diseño y desarrollo;	X								
b) las etapas del proceso requeridas, incluyendo las revisiones del diseño y desarrollo aplicables;	X								
c) las actividades requeridas de verificación y validación del diseño y desarrollo;	X								
d) las responsabilidades y autoridades involucradas en el proceso de diseño y desarrollo;	X								
e) las necesidades de recursos internos y externos para el diseño y desarrollo de los productos y servicios;	X							N.A	
f) la necesidad de controlar las interfaces entre las personas implicadas en el proceso de diseño y desarrollo;	X								
g) la necesidad de la participación activa de los clientes y usuarios en el proceso de diseño y desarrollo;	X								
h) los requisitos para la posterior producción de productos y prestación de servicios;	X								
i) el nivel de control del proceso de diseño y desarrollo esperado por los clientes y otras partes interesadas pertinentes;	X								
j) la información documentada necesaria para demostrar que se han cumplido los requisitos del diseño y desarrollo.	X								
		0	0	0	0	0			
8.3.3 Elementos de entrada para el diseño y desarrollo		0%							
La organización debe determinar los requisitos esenciales para los tipos específicos de productos y servicios que se van a diseñar y desarrollar. La organización debe considerar:	X								
a) los requisitos funcionales y de desempeño;	X								
b) la información proveniente de actividades de diseño y desarrollo previas similares;	X								
c) los requisitos legales y reglamentarios;	X								
d) normas o códigos de prácticas que la organización se ha comprometido a implementar;	X							N.A	
e) las consecuencias potenciales del fracaso debido a la naturaleza de los productos y servicios;	X								
Los elementos de entrada deben ser adecuados para los fines de diseño y desarrollo, estar completos y sin ambigüedades. Los conflictos entre elementos de entrada deben resolverse.	X								
Las entradas deben ser adecuadas para los fines de diseño y desarrollo, estar completos y sin ambigüedades.	X								
Deben resolverse las entradas del diseño y desarrollo contradictorias.	X								
La organización debe conservar la información documentada sobre las entradas del diseño y desarrollo.	X								
		0	0	0	0	0			
8.3.4 Controles del diseño y desarrollo		0%							
La organización debe aplicar controles al proceso de diseño y desarrollo para asegurarse de que:									
a) los resultados a lograr están definidos;	X								
b) las revisiones se realizan para evaluar la capacidad de los resultados del diseño y desarrollo de cumplir los requisitos;	X							N.A	
c) se realizan actividades de verificación para asegurarse de que las salidas del diseño y desarrollo cumplen los requisitos de las entradas;	X								
d) se realizan actividades de validación para asegurarse de que los productos y servicios resultantes satisfacen los requisitos para su aplicación especificada o uso previsto;	X								
e) se toma cualquier acción necesaria sobre los problemas determinados durante las revisiones, o las actividades de verificación y validación;	X								
f) se conserva la información documentada de estas actividades.	X								
		0	0	0	0	0			

8.3.5 Elementos de salida del diseño y desarrollo		0%					
La organización debe asegurarse de que las salidas del diseño y desarrollo:							
a) cumplen los requisitos de las entradas;	X						N.A.
b) son adecuados para los procesos posteriores para la provisión de productos y servicios;	X						
c) incluyen o hacen referencia a los requisitos de seguimiento y medición, cuando sea adecuado, y a los criterios de aceptación;	X						
d) especifican las características de los productos y servicios que son esenciales para su propósito previsto y su uso seguro y correcto.	X						
		0	0	0	0	0	
8.3.6 Cambios del diseño y desarrollo		0%					
La organización debe identificar, revisar y controlar los cambios hechos durante el diseño y desarrollo de los productos y servicios o posteriormente, en la medida necesaria para asegurarse de que no haya un impacto adverso en la conformidad con los requisitos. La organización debe conservar la información documentada sobre:							
a) los cambios del diseño y desarrollo;	X						N.A.
b) los resultados de las revisiones;	X						
c) la autorización de los cambios;	X						
d) las acciones tomadas para prevenir los impactos adversos.	X						
		0	0	0	0	0	
8.4 CONTROL DE LOS PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE						0%	
8.4.1 Generalidades							
La organización debe asegurarse de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente son conformes a los requisitos.							
La organización debe determinar los controles a aplicar a los procesos, productos y servicios suministrados externamente cuando:							
a) los productos y servicios de proveedores externos están destinados a incorporarse dentro de los propios productos y servicios de la organización;						X	GL-P-001 CONTROL DE PROVEEDORES EXTERNOS. SIG-F-020-INFORME DE GESTIÓN
b) los productos y servicios son proporcionados directamente a los clientes por proveedores externos en nombre de la organización;						X	
c) un proceso, o una parte de un proceso, es proporcionado por un proveedor externo como resultado de una decisión de la organización.						X	
La organización debe determinar y aplicar 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.							
La organización debe conservar la información documentada adecuada de estas actividades y de cualquier acción necesaria que surja de las evaluaciones.							X
		0	0	0	0	7	
8.4.2 Tipo y alcance del control de la provisión externa		0%					
La organización debe asegurarse de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente no afectan de manera adversa a la capacidad de la organización de entregar productos y servicios conformes de manera coherente a sus clientes. La organización debe:							
a) asegurarse de que los procesos suministrados externamente permanecen dentro del control de su sistema de gestión de la calidad;						X	Control de proveedores externos (GL-P-001) Control de documentos externos Lista de Maestro de documentos externos Estructura documental y evidencias de los registros en el desarrollo de los procesos suministrados externamente
b) definir los controles que pretende aplicar a un proveedor externo y los que pretende aplicar a las salidas resultantes;						X	
c) tener en consideración: 1) 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; 2) la eficacia de los controles aplicados por el proveedor externo;						X	
d) determinar la verificación, u otras actividades, necesarias para asegurarse de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente cumplen los requisitos.						X	
		0	0	0	0	5	
8.4.3 Información para los proveedores externos		0%					
La organización debe asegurarse de la adecuación de los requisitos antes de su comunicación al proveedor externo.							
La organización debe comunicar a los proveedores externos sus requisitos para:							
a) los procesos, productos y servicios a proporcionar;						X	*Acuerdos comerciales. *Resultados de la evaluación a proveedores.
b) la aprobación de: 1) productos y servicios; 2) métodos, procesos y equipo; 3) la liberación de productos y servicios;						X	
c) la competencia, incluyendo cualquier calificación de las personas requerida;						X	
d) las interacciones del proveedor externo con la organización;						X	
e) el control y el seguimiento del desempeño del proveedor externo a aplicar por la organización;						X	
f) las actividades de verificación o validación que la organización, o su cliente, pretenden llevar a cabo en las instalaciones del proveedor externo.						X	

8.5 PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO						Total del Numeral	
8.5.1 Control de la producción y de la prestación del servicio						0%	2%
La organización debe implementar la producción y prestación del servicio bajo condiciones controladas.							X
Las condiciones controladas deben incluir, cuando sea aplicable:							
a) la disponibilidad de información documentada que defina: 1) las características de los productos a producir, los servicios a prestar, o las actividades a desempeñar; 2) los resultados a alcanzar;							X
b) la disponibilidad y el uso de los recursos de seguimiento y medición adecuados;							X
c) la implementación de actividades de seguimiento y medición en las etapas apropiadas para verificar que se cumplen los criterios para el control de los procesos o las salidas, y los criterios de aceptación para los productos y servicios;							X
d) el uso de la infraestructura y el ambiente adecuados para la operación de los procesos;							X
e) la designación de personas competentes, incluyendo cualquier calificación requerida;							X
f) la verificación y revalidación periódica de la capacidad para alcanzar los resultados planificados de los procesos de producción y de prestación del servicio, donde el elemento de salida resultante no pueda verificarse mediante actividades de seguimiento o medición posteriores;							X
g) la implementación de acciones para prevenir los errores humanos;							X
h) la implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega.							X
						0	0
						0	0
						0	0
						0	9
8.5.2 Identificación y trazabilidad						0%	
La organización debe utilizar los medios adecuados para identificar las salidas cuando sea necesario para asegurar la conformidad de los productos y servicios.							X
La organización debe identificar el estado de las salidas con respecto a los requisitos de seguimiento y medición a través de la producción y prestación del servicio.							X
La organización debe controlar la identificación única de las salidas cuando la trazabilidad sea un requisito, y							X
Se debe conservar la información documentada necesaria para permitir la trazabilidad.							X
						0	0
						0	0
						0	4
8.5.3 Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos						13%	
La organización debe cuidar la propiedad perteneciente a los clientes o a proveedores externos mientras esté bajo el control de la organización o esté siendo utilizado por la misma							X
La organización debe identificar, verificar, proteger y salvaguardar la propiedad de los clientes o de los proveedores externos suministrada para su utilización o incorporación dentro de los productos y servicios.						X	Orden de servicios y planos.
Cuando la propiedad de un cliente o de un proveedor externo se pierda, deteriore o que de algún otro modo se considere inadecuada para su uso, la organización debe informar de esto al cliente o proveedor externo y conservar la información documentada sobre lo que ha ocurrido.							X
							X
						0	0
						1	0
						0	3
8.5.4 Preservación						0%	
La organización debe preservar las salidas durante la producción y prestación del servicio, en la medida necesaria para asegurarse de la conformidad con los requisitos.							X
						0	0
						0	0
						0	1
8.5.5 Actividades posteriores a la entrega						0%	
La organización debe cumplir los requisitos para las actividades posteriores a la entrega asociadas con los productos y servicios.							X
Al determinar el alcance de las actividades posteriores a la entrega que se requieren, la organización debe considerar:							
a) los requisitos legales y reglamentarios;							X
b) las potenciales consecuencias no deseadas asociadas con sus productos y servicios;							X
c) la naturaleza, el uso y la vida prevista de sus productos y servicios;							X
d) los requisitos del cliente;							X
e) retroalimentación del cliente;							X
						0	0
						0	0
						0	6
8.5.6 Control de los cambios						0%	
La organización debe revisar y controlar los cambios para la producción o la prestación del servicio, en la medida necesaria para asegurarse de la conformidad continua con los requisitos especificados.							X
La organización debe conservar 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.							X
						0	0
						0	0
						0	2

8.6 LIBERACIÓN DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS		0%					
La organización debe implementar las disposiciones planificadas, en las etapas adecuadas, para verificar que se cumplen los requisitos de los productos y servicios.						X	* Se realiza la inspección de los piezas, productos y equipos que se utilizan para los servicios. * Acta de conformidad del servicio.
La liberación de los productos y servicios al cliente no debe llevarse a cabo hasta que se 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.						X	
La organización debe conservar la información documentada sobre la liberación de los productos y servicios.						X	
La información documentada debe incluir: a) evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación; b) trazabilidad a las personas que han autorizado la liberación.						X	
		0	0	0	0	4	
8.7 CONTROL DE LAS SALIDAS NO CONFORMES		0%					
8.7.1 La organización debe asegurarse de que las salidas que no sean conformes con sus requisitos se identifican y se controlan para prevenir su uso o entrega no intencional.						X	* Control del servicio no conforme. * Informe de satisfacción frente al tratamiento de no conformes en la prestación del servicio
La organización debe tomar las acciones adecuadas basándose en la naturaleza de la no conformidad y en su efecto sobre la conformidad de los productos y servicios. Esto se debe aplicar también a los productos y servicios no conformes detectados después de la entrega de los productos, durante o después de la provisión de los servicios.						X	
La organización debe tratar las salidas no conformes de una o más de las siguientes maneras:							
a) corrección;						X	
b) separación, contención, devolución o suspensión de la provisión de los productos y servicios;						X	
c) informar al cliente;						X	
d) obtener autorización para su aceptación bajo concesión.						X	
Debe verificarse la conformidad con los requisitos cuando las salidas no conformes se corrijen.						X	
8.7.2 La organización debe mantener la información documentada que:						X	
a) describa la no conformidad;						X	
b) describa las acciones tomadas;						X	
c) describa las concesiones obtenidas;						X	
d) identifique la autoridad que ha decidido la acción con respecto a la no conformidad.						X	
		0	0	0	0	11	
NUMERAL							124
8.1 Planificación y control operacional	0%						
8.2 Determinación de los requisitos para los productos y servicios	11%						
8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios	0%						
8.4 Control de los productos y servicios suministrados externamente	0%						
8.5 Producción y prestación del servicio	2%						
8.6 Liberación de los productos y servicios	0%						
8.7 Control de los elementos de salida del proceso, los productos y los servicios	0%						
PROMEDIO	2%						

9 EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	NO APLICA	COMPLETO	INCOMPLETO	PARCIAL	IMPARCIAL	NINGUNO	QUÉ TIENE?	QUÉ NOS FALTA
9.1 SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN								
9.1.1 Generalidades		0%						
La organización debe determinar:						X		
a) a qué es necesario hacer seguimiento y qué es necesario medir;						X		
b) los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación necesarios para asegurar resultados válidos;						X		
c) cuándo se deben llevar a cabo el seguimiento y la medición;						X		
d) cuándo se deben analizar y evaluar los resultados del seguimiento y la medición.						X		
La organización debe evaluar el desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad.						X		
La organización debe mantener la información documentada como evidencia de los resultados.						X		
		0	0	0	0	6		*SIG-P-005-Monitoreo del SGC *Informes de auditoría interna de Control *Planificación del SGC
9.1.2 Satisfacción del cliente		0%						
La organización debe realizar el seguimiento de las percepciones de los clientes del grado en que se cumplen sus necesidades y expectativas.						X		
La organización debe determinar los métodos para obtener, realizar el seguimiento y revisar esta información.						X		
		0	0	0	0	2		*SIG-P-001-SATISFACCIÓN DEL CLIENTE * Sistema de Peticiones, quejas, reclamos, sugerencias y felicitaciones *Encuestas de satisfacción *Adopción del 100% de las encuestas
9.1.3 Análisis y evaluación		0%						
La organización debe analizar y evaluar los datos y la información apropiados originados por el seguimiento y la medición.						X		
Los resultados del análisis deben utilizarse para evaluar:								
a) la conformidad de los productos y servicios;						X		
b) el grado de satisfacción del cliente;						X		
c) el desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad;						X		
d) si lo planificado se ha implementado de forma eficaz;						X		
e) la eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades;						X		
f) el desempeño de los proveedores externos;						X		
g) la necesidad de mejoras en el sistema de gestión de la calidad.						X		
		0	0	0	0	8		SIG-P-005-PROCEDIMIENTO MONITOREO DEL SGC. *Informes de auditoría interna de Control. * Informe de satisfacción del cliente.
9.2 Auditoría interna		0%						
9.2.1 La organización debe llevar a cabo auditorías internas a intervalos planificados para proporcionar información acerca de si el sistema de gestión de la calidad:						X		
a) cumple:								
1) los requisitos propios de la organización para su sistema de gestión de la calidad;						X		
2) los requisitos de esta Norma Internacional;						X		
b) está implementado y mantenido eficazmente.						X		
		0	0	0	0	4		
9.2.2 La organización debe:		0%						
a) planificar, establecer, implementar y mantener 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;						X		
b) para cada auditoría, definir los criterios de la auditoría y el alcance de cada auditoría;						X		
c) seleccionar los auditores y llevar a cabo auditorías para asegurarse de la objetividad y la imparcialidad del proceso de auditoría;						X		
d) asegurarse de que los resultados de las auditorías se informan a la dirección pertinente;						X		
e) realizar las correcciones y tomar las acciones correctivas adecuadas sin demora injustificada;						X		
f) conservar la información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y los resultados de la auditoría.						X		
		0	0	0	0	6		*SIG-P-PROCEDIMIENTO AUDITORÍAS INTERNAS. *Programas y planes de auditoría. * Informes de auditoría interna de control
9.3 Revisión por la dirección		0%						
9.3.1. Generalidades								
La alta dirección debe revisar el sistema de gestión de la calidad de la organización a intervalos planificados, para asegurarse de su idoneidad, adecuación, eficacia y alineación con la dirección estratégica de la organización continuas.						X		
9.3.2 Entradas de la revisión por la dirección								
La revisión por la dirección debe planificarse y llevarse a cabo incluyendo consideraciones sobre:						X		
a) el estado de las acciones desde revisiones por la dirección previas;						X		
b) los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al sistema de gestión de la calidad;						X		
c) la información sobre el desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad, incluidas las tendencias relativas a:						X		
1) satisfacción del cliente y la retroalimentación de las partes interesadas pertinentes;						X		
2) el grado en que se han cumplido los objetivos de la calidad;						X		
3) desempeño de los procesos y conformidad de los productos y servicios;						X		
4) no conformidades y acciones correctivas;						X		
5) resultados de seguimiento y medición;						X		
6) resultados de las auditorías;						X		
7) el desempeño de los proveedores externos;						X		
d) la adecuación de los recursos;						X		
e) la eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y las oportunidades (véase 6.1);						X		
f) oportunidades de mejora.						X		
		0	0	0	0	15		*Procedimiento de revisión por la dirección. *Planificación del SGC. *Informes de auditoría de Control. *Informe de tratamiento y control a los no conformes. *Informes de satisfacción al cliente. *Informe de revisión por la dirección.
9.3.3 Salidas de la revisión por la dirección		0%						
Las salidas de la revisión por la dirección deben incluir las decisiones y acciones relacionadas con:						X		
a) las oportunidades de mejora;						X		
b) cualquier necesidad de cambio en el sistema de gestión de la calidad;						X		
c) las necesidades de recursos.						X		
La organización debe conservar información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones por la dirección.						X		
		0	0	0	0	4		

10. MEJORA	NO CUMPLE	COMPLETO	INCOMPLETO	PARCIAL	IMPARCIAL	NINGUNO	QUÉ TIENE?	QUE NOS FALTA	
10.1 Generalidades		0%							
La organización debe determinar y seleccionar las oportunidades de mejora e implementar cualquier acción necesaria para cumplir los requisitos del cliente y aumentar la satisfacción del cliente.						X		* Planes de mejoramiento de los hallazgos, recomendaciones y acciones para intervenir las no conformidades identificadas en el ejercicio de auditoría interna de calidad * Informes de auditoría de Control.	
Estas deben incluir:									
a) mejorar los productos y servicios para cumplir los requisitos, así como tratar las necesidades y expectativas futuras;						X			
b) corregir, prevenir o reducir los efectos indeseados;						X			
c) mejorar el desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad.						X			
		0	0	0	0	4			
10.2 NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA		0%							
10.2.1 Cuando ocurra una no conformidad, incluida cualquiera originada por quejas, la organización debe:		0%							* SIG-P-003-Procedimiento Gestión de Riesgos. * Informe de auditoría interna de calidad.
a) reaccionar ante la no conformidad y, cuando sea aplicable: 1) tomar acciones para controlarla y corregirla; 2) hacer frente a las consecuencias;						X			
b) evaluar la necesidad de acciones para eliminar las causas de la no conformidad, con el fin de que no vuelva a ocurrir ni ocurra en otra parte, mediante: 1) la revisión y el análisis de la no conformidad; 2) la determinación de las causas de la no conformidad;						X			
3) la determinación de si existen no conformidades similares, o que potencialmente podrían ocurrir;						X			
c) implementar cualquier acción necesaria;						X			
d) revisar la eficacia de cualquier acción correctiva tomada;						X			
e) si es necesario, actualizar los riesgos y oportunidades determinados durante la planificación;						X			
f) si es necesario, hacer cambios al sistema de gestión de la calidad.						X			
Las acciones correctivas deben ser adecuadas a los efectos de las no conformidades encontradas.						X			
		0	0	0	0	10			
10.2.2 La organización debe conservar información documentada, como evidencia de:		0%							
a) la naturaleza de las no conformidades y cualquier acción posterior tomada;						X			
b) los resultados de cualquier acción correctiva.						X			
		0	0	0	0	2			
10.3 MEJORA CONTINUA		0%							
La organización debe mejorar continuamente la idoneidad, adecuación y eficacia del sistema de gestión de la calidad.						X		* Trazabilidad de los informes de gestión y evaluación al SGC * Informe de auditoría interna de Calidad	
La organización debe considerar 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 tratarse como parte de la mejora continua.						X			
		0	0	0	0	2			

Figura 24 Check List de auditorio en base a la Norma ISO 9001:2015

Nota. Consultoría K&M Asesoría contable y empresarial S.A.C

Anexo 2 Resultados de las encuestas de satisfacción antes de la implementación del SGC

A continuación, se detalla las preguntas de la encuesta realizada a todos los clientes de la organización con la finalidad de analizar cada pregunta.

A. Atención al cliente

Se buscó medir la atención al cliente realizándose cuatro preguntas, las cuales se presentan a continuación:

Tabla 36 Resultado de la pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Preg. N°	Pregunta	I	II	III	IV	V	TOTAL
		MUY MALO	MAL O	REGULAR	BUE NO	MUY BUENO	
A1	El trato recibido de su contacto con la empresa.	0%	20%	60%	20%	0%	100%

Nota. Encuesta de satisfacción

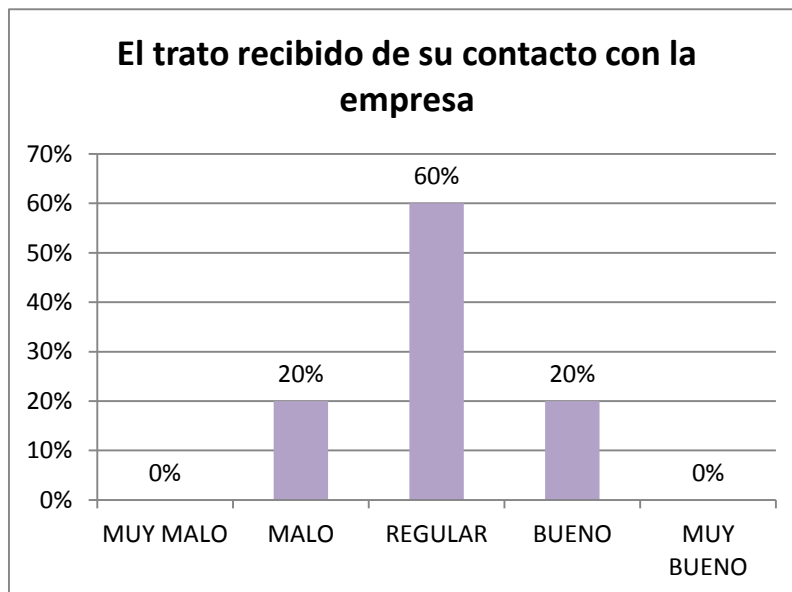


Figura 25 Pregunta Atención al cliente

Nota. Encuesta de satisfacción

Como podemos observar a partir de la pregunta: “El trato recibido de su contacto con la empresa” se obtiene que un 60% de los clientes opinan que es regular y un 20% que es malo.

Tabla 37 Resultado de la pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Preg. N°	Pregunta	I	II	III	IV	V	TOTAL
		MUY MALO	MA LO	REGU LAR	BUE NO	MUY BUENO	
A2	La información de los productos y/o servicios que se le brindó.	0%	20%	20%	60%	0%	100 %

Nota. Pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

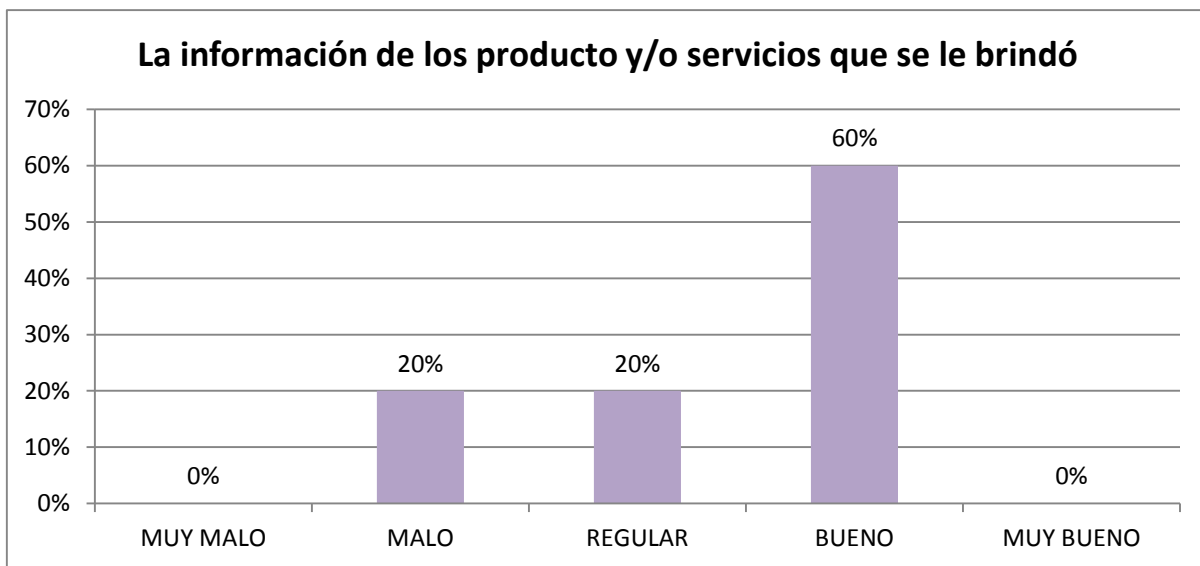


Figura 26 Resultado de la pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Nota. Pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Como podemos observar a partir de la pregunta realizada al cliente: “La información de los productos y/o servicios que se le brindó”: se obtiene que un 60% opina que es bueno, un 20% que es regular y un 20% que es malo.

En esta pregunta tenemos una buena percepción de los clientes por el resultado obtenido de 60%, el cual es un buen indicador de las atenciones que se realizan a los clientes de la organización.

Tabla 38 Resultado de la pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Preg. N°	Pregunta	I	II	III	IV	V	TOTAL
		MUY MALO	MALO	REGULAR	BUE NO	MUY BUENO	
A3	El seguimiento de los productos y/o servicios pendientes de atención.	0%	20%	80%	0%	0%	100 %

Nota. Resultado de la pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

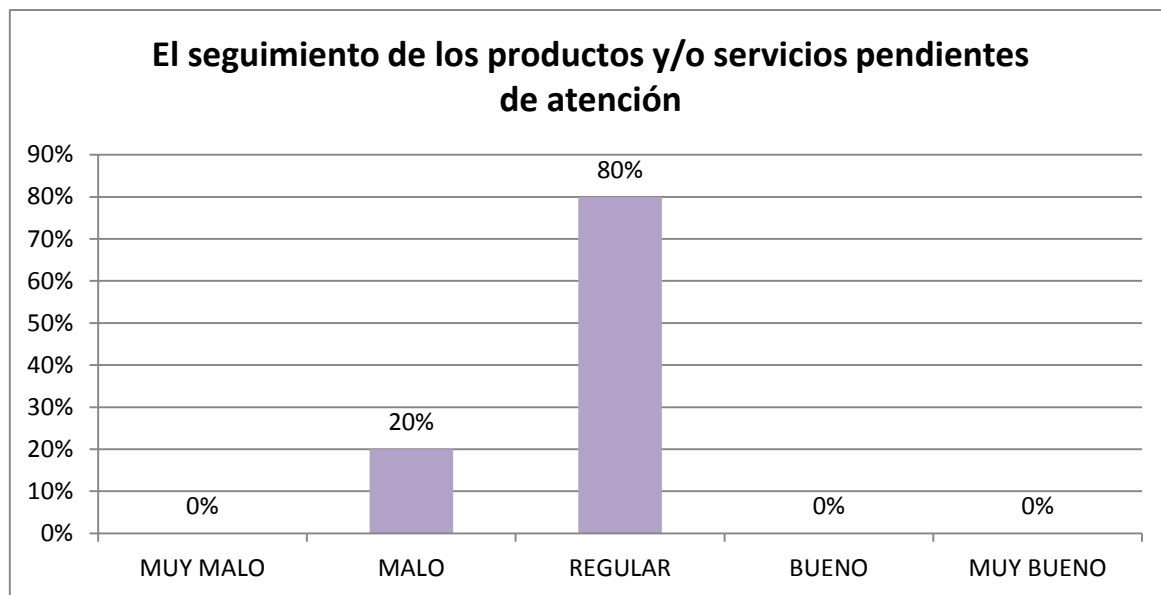


Figura 27 Resultado de la pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Nota. Pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Como podemos observar a partir de la pregunta realizada al cliente: “El seguimiento de los productos y/o servicios pendientes de atención.”: se obtiene que un 80% de los clientes opina que es regular y un 20% que es malo.

El sentir de los clientes con los retrasos de inicio o termino de los servicios se hace en esta pregunta por lo que se realizó acciones para poder mitigar los posibles riesgos que conllevan a una mala planificación.

Tabla 39 Resultado de la pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Preg. N°	Pregunta	I	II	III	IV	V	TOTAL
		MUY MALO	MAL O	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	
A4	El apoyo en sus operaciones.	0%	30%	30%	40%	0%	100%

Nota. Pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

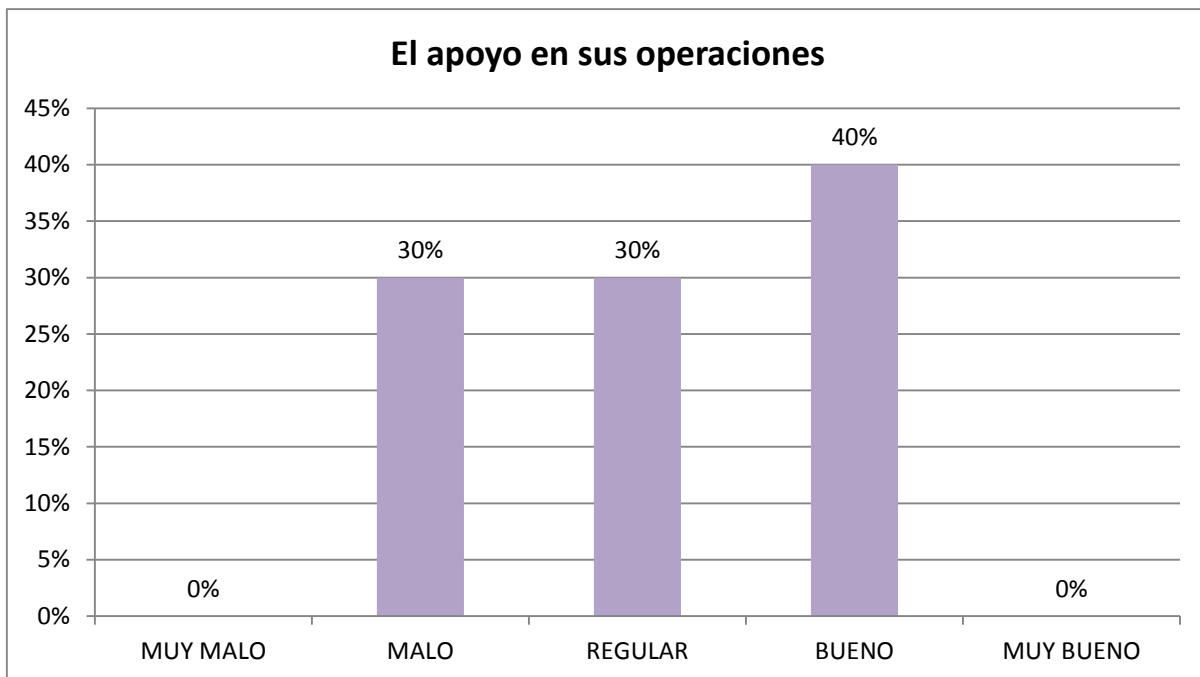


Figura 28 Resultado de la pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Nota. Pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Como podemos observar a partir de la pregunta realizada al cliente: “El apoyo en sus operaciones.” Se obtiene que el 40% de los clientes opina que es bueno, un 30% que es regular y un 30% que es malo.

El resultado de esta pregunta es un indicador bueno para la organización ya que el cliente siente en todo momento que absolvemos sus dudas referentes a los servicios que brindamos, se tomó en cuenta los resultados de la respuesta: malo y regular para poder tomar acciones en las atenciones brindadas a los clientes de la organización.

B. Calidad de los servicios y/o productos

Tabla 40 Resultado de la pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Preg . N°	Pregunta	I	II	III	IV	V	TO TA L
		MUY MALO	MALO	REGU LAR	BUE NO	MUY BUENO	
B1	Cómo calificaría la calidad de los productos y/o servicios	0%	10%	40%	50%	0%	100 %

Nota. Pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

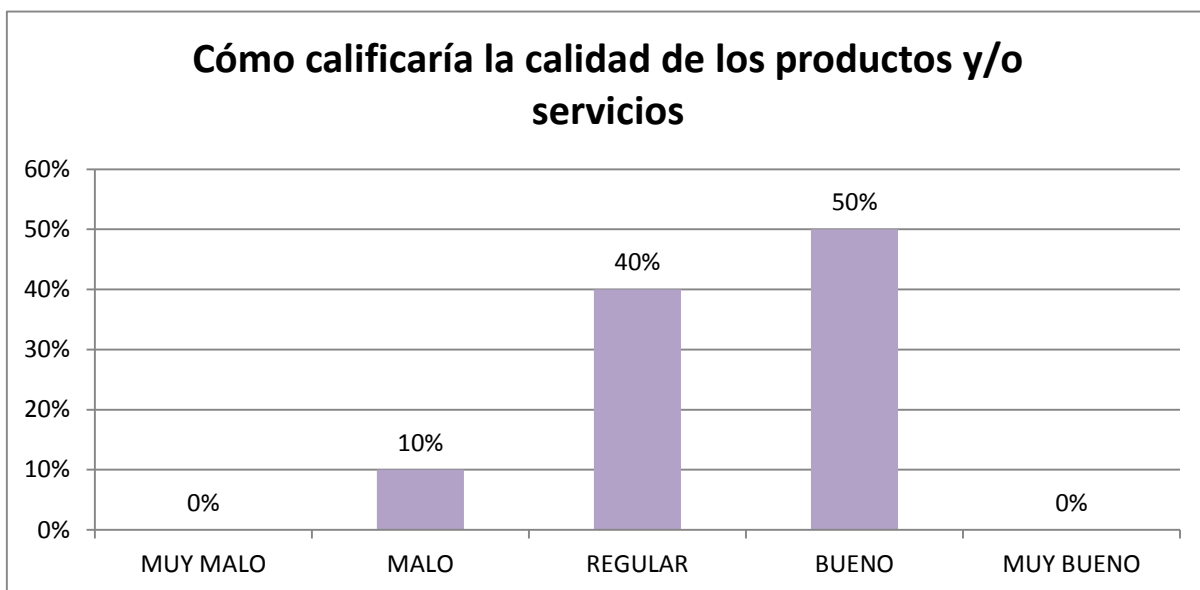


Figura 29 Resultado de la pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Nota. Pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Como podemos observar a partir de la pregunta realizada al cliente: “Cómo calificaría la calidad de los productos y/o servicios” se obtiene que el 50% de los clientes opinan que es bueno, un 40% opina que es regular y un 10% que es malo.

El resultado de esta pregunta preocupó a la organización ya que se esperaba un porcentaje más elevado, esto significa que la percepción de los clientes referente a los servicios ofrecido por la organización no se está cumpliendo eficientemente, por lo tanto, fue necesario tomar acciones para poder llegar a los resultados propuestos por la organización.

Tabla 41 Resultado de la pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Preg. N°	Pregunta	I	II	III	IV	V	TOTAL
		MUY MALO	MAL O	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	
B2	El trato recibido del personal de Ventas	0%	10%	50%	40%	0%	100%

Nota. Pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

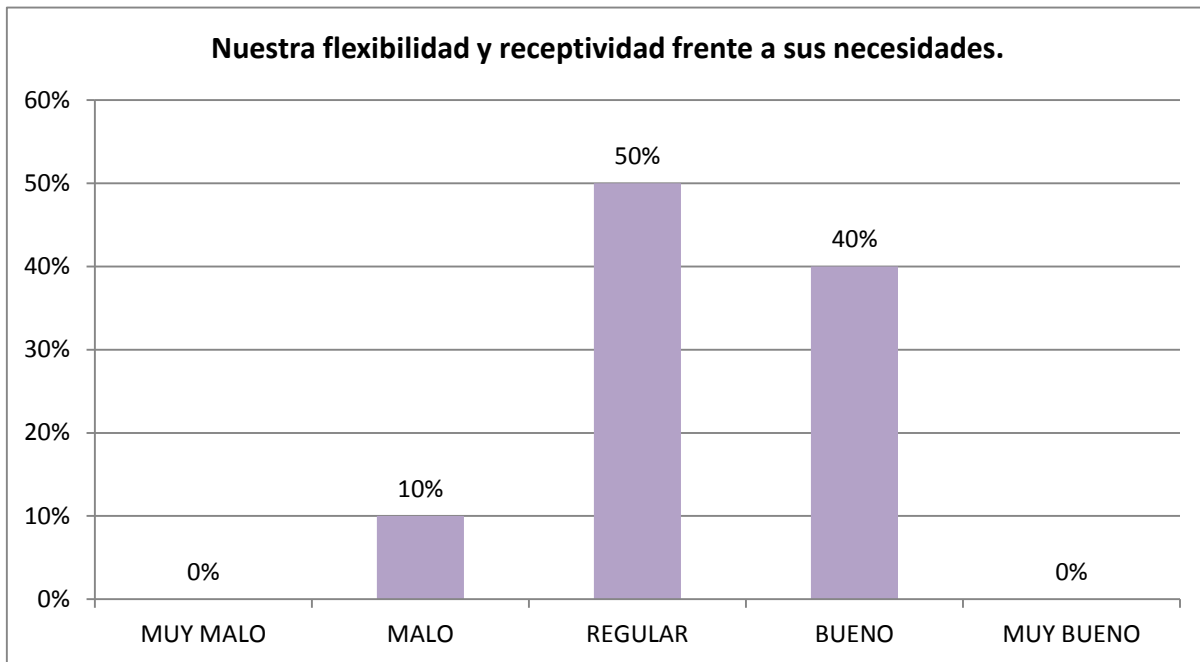


Figura 30 Resultado de la pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Nota. Pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Como podemos observar a partir de la pregunta realizada al cliente: “El trato recibido del personal de Ventas” se obtiene que el 50% opina que es regular, el 40% opina que es bueno y un 10% opina que es malo.

El resultado de esta pregunta preocupó a la alta dirección por lo que se tomó acciones correctivas inmediatas para poder implementar metodologías o herramientas que puedan ser utilizadas en las atenciones al cliente, además de capacitaciones continuas al personal encargado de estas funciones.

C. Gestión de cumplimiento

Tabla 42 Resultado de la pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Preg. N°	Pregunta	I	II	III	IV	V	TOTAL
		MUY MALO	MALO	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	
C1	Cumplimiento de los plazos o fechas de entrega.	0%	10%	80%	10%	0%	100%

Nota. Pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

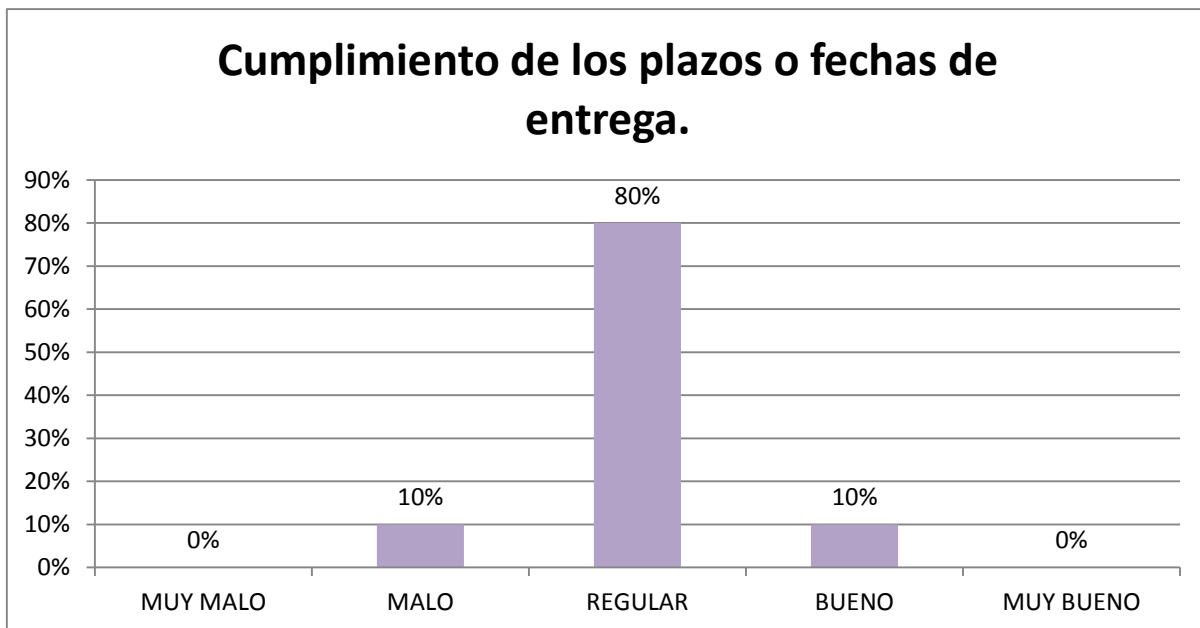


Figura 31 Resultado de la pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Nota. Pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Como podemos observar a partir de la pregunta realizada al cliente: “Cumplimiento de los plazos o fechas de entrega.” Se obtiene que el 80% opina que es regular, un 10% opina que es bueno y un 10% opina que es malo.

El resultado de esta pregunta se refleja en nuestra problemática del presente trabajo ya que se manifiesta continuamente este malestar que sienten los clientes en los correos y llamadas telefónicas que realizan al área de atención al cliente por lo que toman acciones para poder revisar los procesos actuales de la empresa.

Tabla 43 Resultado de la pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Preg. N°	Pregunta	I	II	III	IV	V	TOTAL
		MUY MALO	MALO	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	
C2	Cumplimiento de la garantía del producto y/o servicio.	0%	20%	40%	40%	0%	100%

Nota. Pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

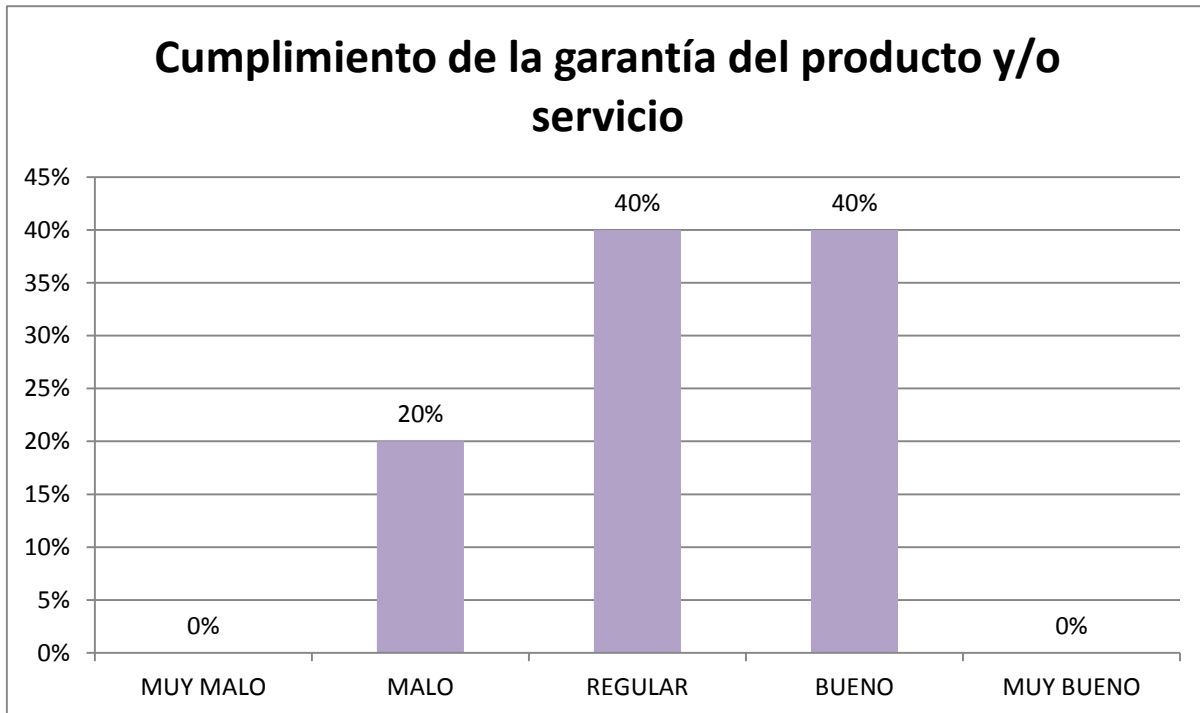


Figura 32 Resultado de la pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Nota. Pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Como podemos observar a partir de la pregunta realizada al cliente: “Cumplimiento de la garantía del producto y/o servicio” se obtiene que el 40% opina que es bueno, un 40% opina que es regular y un 20% opina que es malo.

El resultado de esta pregunta preocupa a la alta dirección puesto que la organización ha cumplido al 100% con las garantías de los servicios ofrecidos, lo cual no es percibida por el cliente, por eso la organización tomará las acciones necesarias para poder cambiar este panorama.

D. Rapidez

Tabla 44 Resultado de la pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Preg. N°	Pregunta	I	II	III	IV	V	TOTAL
		MUY MALO	MALO	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	
D1	En la cotización de sus requerimientos.	0%	20%	60%	20%	0%	100%

Nota. Pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

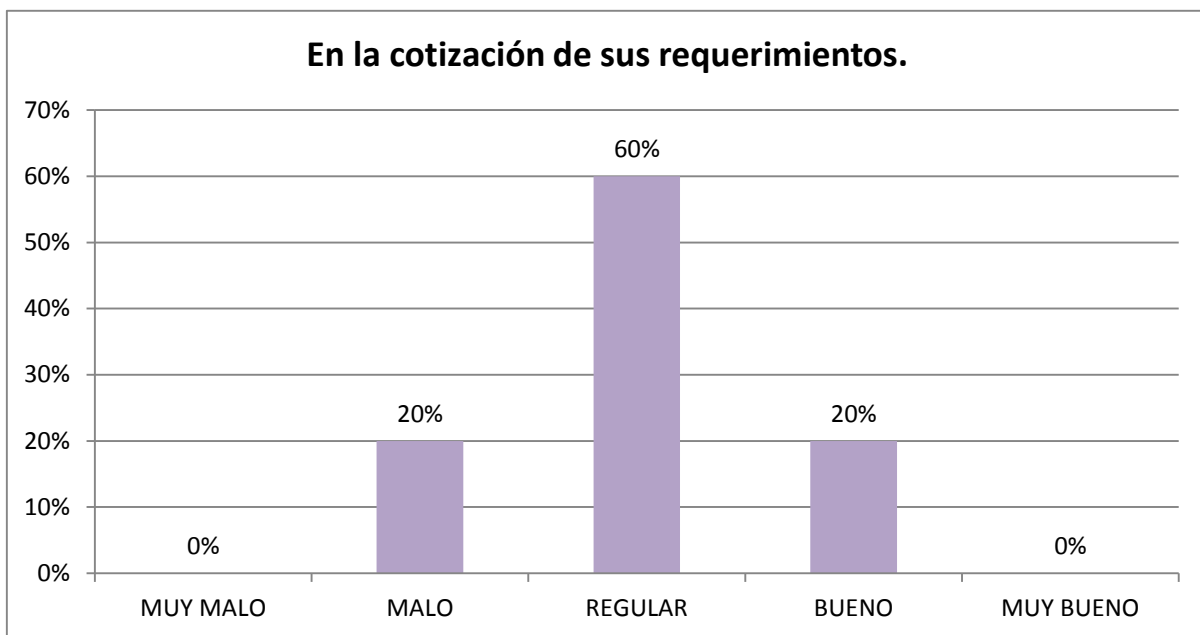


Figura 33 Resultado de la pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Nota. Pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Como podemos observar a partir de la pregunta realizada al cliente: “Rapidez, en la cotización de sus requerimientos” se obtiene que el 60% opina que es regular, 20% que es bueno y 20% que es malo.

El resultado de esta pregunta preocupa a la alta dirección puesto que, si no se atienden rápidamente las solicitudes de los clientes, la venta se puede perder, y esto perjudicaría directamente los ingresos de la empresa ya que busca fidelizar a los clientes y crear vínculos con estos

.Tabla 45 Resultado de la pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Preg. N°	Pregunta	I	II	III	IV	V	TOTAL
		MUY MALO	MALO	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	
D2	En procesar sus quejas y reclamos.	0%	10%	70%	20%	0%	100%

Nota. Pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

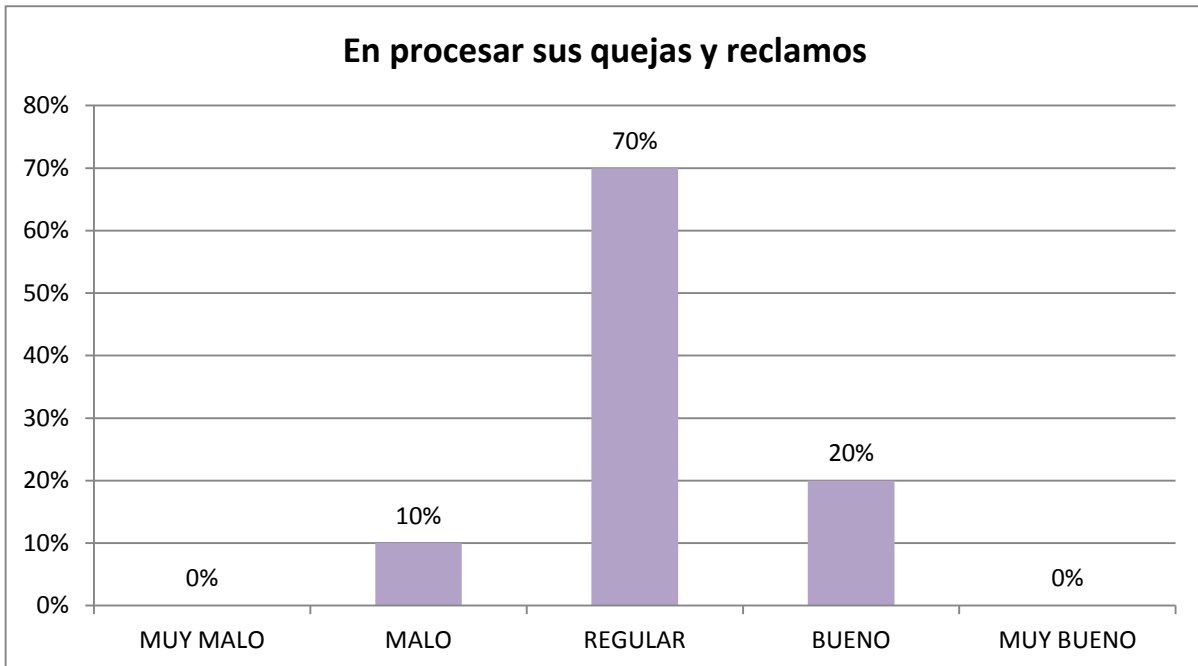


Figura 34 Resultado de la pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Nota. Pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Como podemos observar a partir de la pregunta realizada al cliente: “Rapidez, en procesar sus quejas y reclamos.” Se obtiene que un 70% de los clientes opina que es regular, un 20% que es bueno y un 10% que es malo.

La organización es consciente que no se lleva adecuados métodos de trabajo para la atención y seguimiento de los reclamos que se vienen presentando en los servicios que se realizan por lo que toman acciones inmediatas para poder corregir esta insatisfacción.

E. Satisfacción General

Tabla 46 Resultado de la pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

N ^o	Pregunta	I	II	III	IV	V	TOT AL
		MUY MALO	MAL O	REGUL AR	BUEN O	MUY BUENO	
E 1	En general cómo calificaría la calidad en nuestra empresa.	0%	10%	80%	10%	0%	100%

Nota. Pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

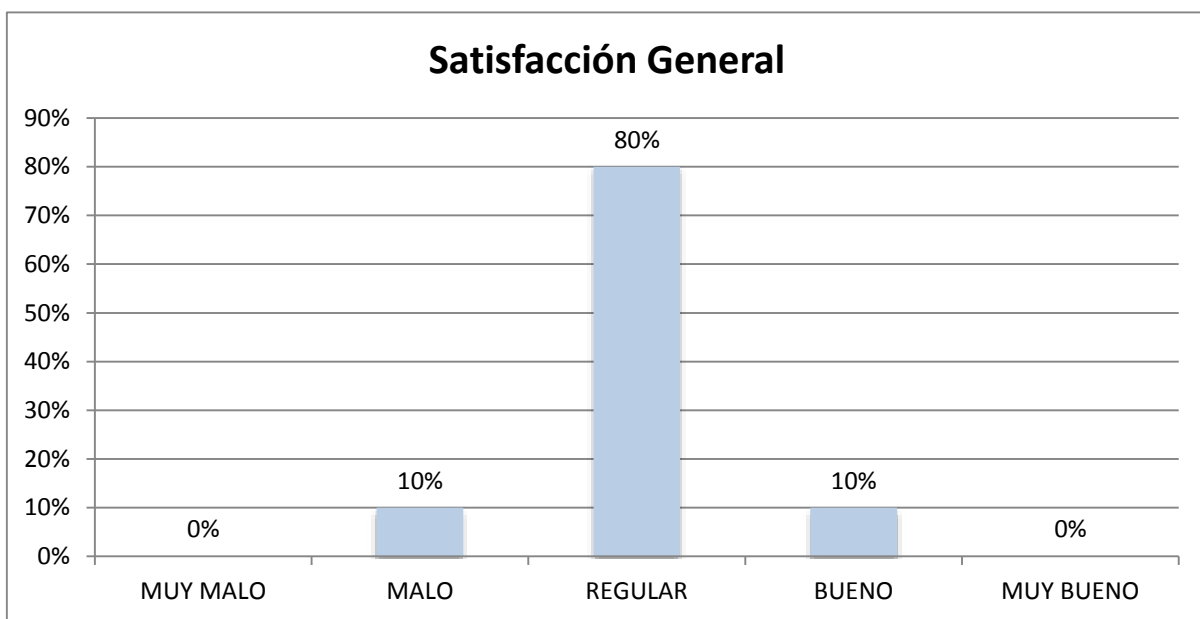


Figura 35 Resultado de la pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Nota. Pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Como podemos observar a partir de la pregunta realizada al cliente: “En general cómo calificaría la calidad en nuestra empresa.” Se obtiene que el 80% de los clientes opina que es regular, un 10% que es bueno y un 10% que es malo.

Los resultados obtenidos preocupan a la organización ya que con la información brindada el escenario actual de la percepción de los clientes con la empresa, no era la esperada por la alta dirección por lo que se buscó metodologías para poder corregir y mitigar toda esta insatisfacción que se presenta en los clientes de la organización.

Anexo 3 Resultado de las encuestas de satisfacción al cliente interno antes de la implementación de la ISO 9001:2015

Se presenta a continuación las preguntas realizadas:

A. Clima laboral

Tabla 47 Resultado de la pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Preg. N°	Pregunta	I	II	III	IV	V	TOTAL
		MUY MALO	MA LO	REGU LAR	BUE NO	MUY BUENO	
A1	Como considera el ambiente de trabajo	0%	20%	60%	20%	0%	100 %

Nota. Pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

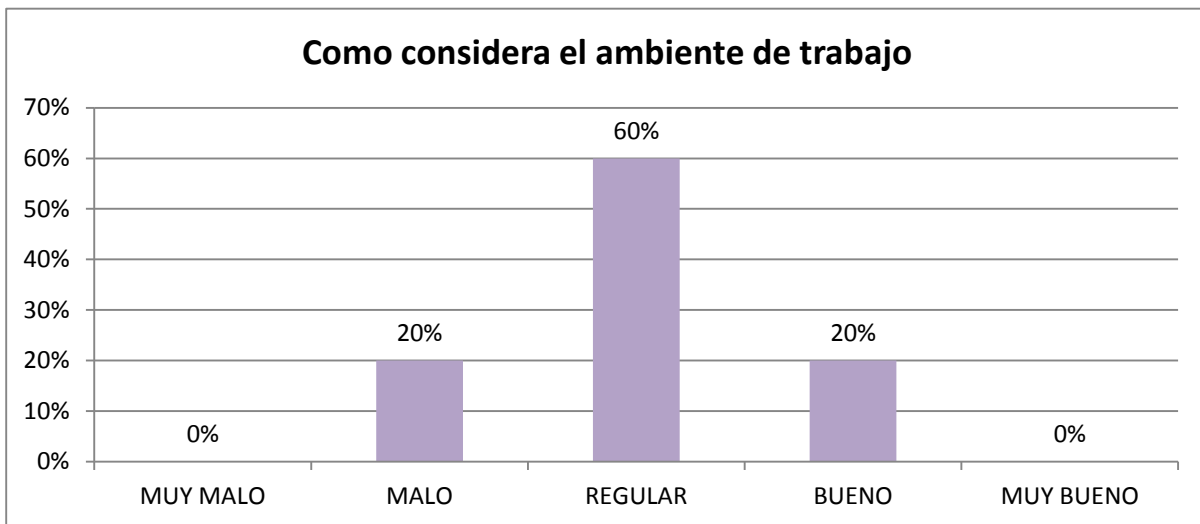


Figura 36 Resultado de la pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Nota. Pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Como podemos observar a partir de la pregunta realizada al colaborador: “Como considera el ambiente de trabajo” se obtiene que el 60% opina que es regular, un 20% que es bueno y un 20% que es malo.

Los resultados obtenidos fueron evaluados por la alta dirección para poder emplear medidas que ayuden a fomentar un adecuado ambiente trabajo, se realizó un recorrido con la alta dirección para observar la utilización de los recursos y captar oportunidades de mejora en las visitas que ayuden a mejorar los niveles de insatisfacción con el ambiente de trabajo.

Tabla 48 Resultado de la pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Preg. N°	Pregunta	I	II	III	IV	V	TOTAL
		MUY MALO	MA LO	REGU LAR	BUE NO	MUY BUENO	
A2	Como considera las decisiones de su jefe directo	0%	20%	30%	50%	0%	100 %

Nota. Pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

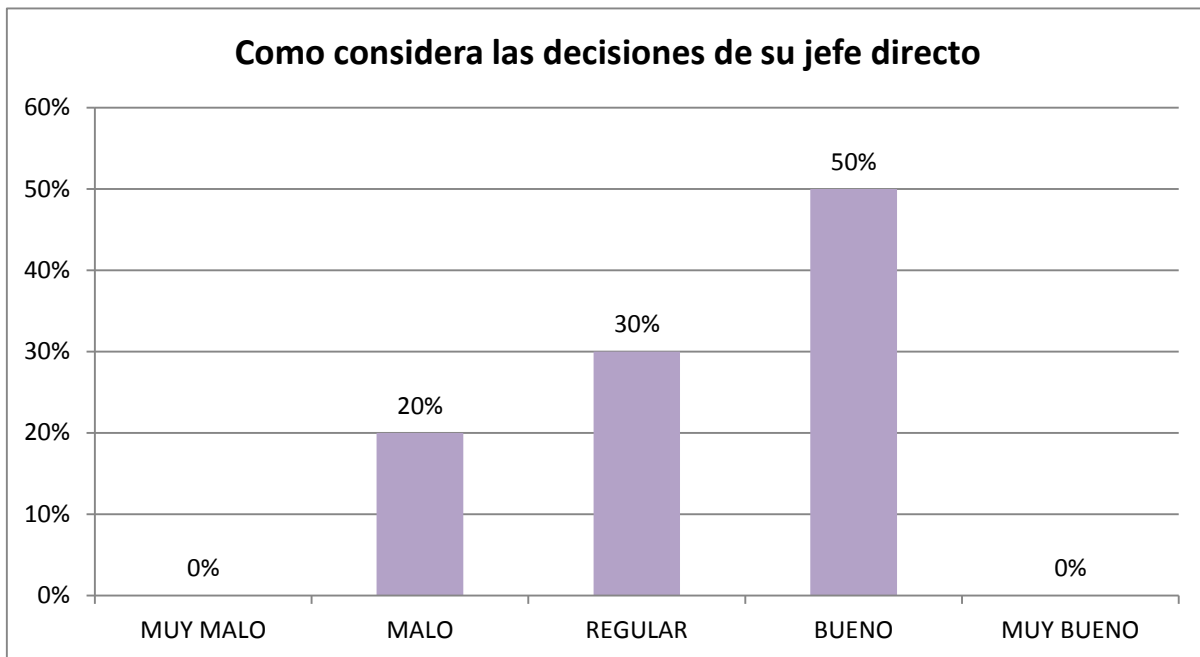


Figura 37 Resultado de la pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Nota. Pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Como podemos observar a partir de la pregunta realizada al colaborador: “Como considera las decisiones de su jefe directo.” Se obtiene que el 50% considera que es bueno, un 30% que es regular y un 20% que es malo.

Los resultados obtenidos son un buen indicador para la organización ya que se han preocupado por tomar las mejores decisiones que fomenten cambios positivos en los resultados.

Tabla 49 Resultado de la pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Pre g. N°	Pregunta	I	II	III	IV	V	TO TA L
		MUY MAL O	M AL O	REG ULA R	BU EN O	MUY BUEN O	
A3	Como califica la preocupación de su jefe inmediato por conocer sus necesidades.	0%	20%	80%	0%	0%	100%
	PROMEDIO	0%	23%	60%	18%	0%	100%

Nota. Pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

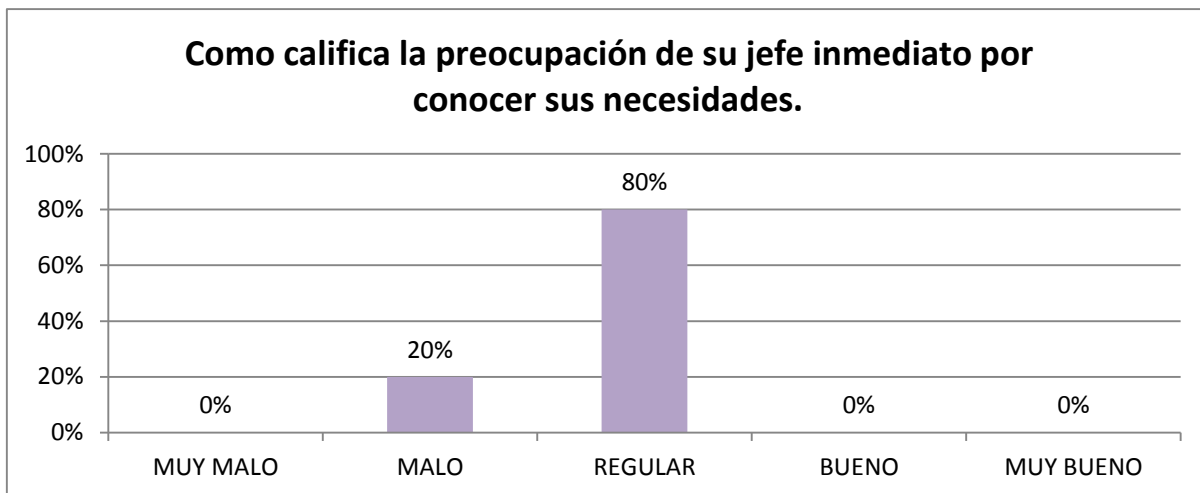


Figura 38 Resultado de la pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Nota. Pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Como podemos observar a partir de la pregunta realizada al colaborador:” Como califica la preocupación de su jefe inmediato por conocer sus necesidades” se obtiene que el 80% opina que es regular y el 20% opina que es malo.

Los resultados obtenidos de esta pregunta preocupan a la alta dirección porque se refleja la ausencia del liderazgo de los encargados, porque no se refleja una retroalimentación entre el encargado y su personal a cargo, se tomó acciones para poder corregir estos inconvenientes.

Tabla 50 Resultado de la pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Preg. N°	Pregunta	I	II	III	IV	V	TOTAL
		MUY MALO	MAL O	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	
A4	Como considera la comunicación interna	0%	30%	70%	0%	0%	100%
	PROMEDIO	0%	23%	60%	18%	0%	100%

Nota. Pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

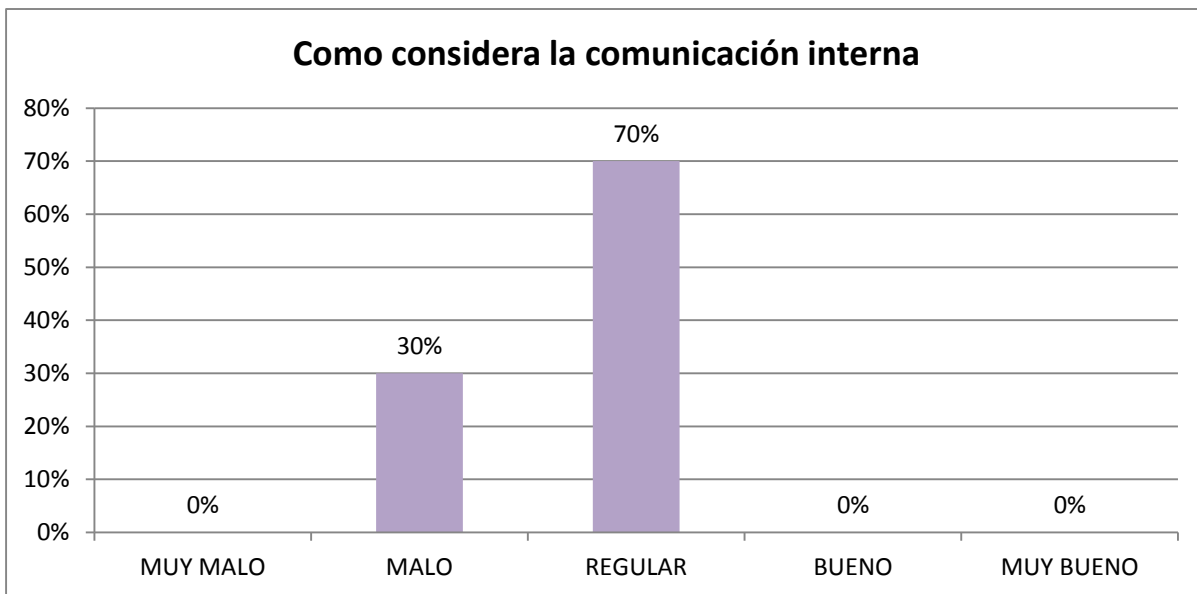


Figura 39 Resultado de la pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Nota. Pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Como podemos observar a partir de la pregunta realizada al colaborador: “Como considera la comunicación interna” se evidencia que el 70% considera que es regular y el 30% opina que es malo.

Este resultado preocupó altamente a la alta dirección porque la falta de comunicación entre áreas y/o equipos de trabajo conlleva a fallos innecesarios de los resultados esperados, por eso se analizó cuáles podrían ser las causas de esta insatisfacción y se tomó acciones para poder corregir esto.

B. Ambiente de trabajo

Tabla 51 Resultado de la pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Preg. N°	Pregunta	I	II	III	IV	V	TOTAL
		MUY MALO	MAL O	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	
B1	Como considera las condiciones físicas de su puesto de trabajo.	0%	10%	50%	40%	0%	100%

Nota. Pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

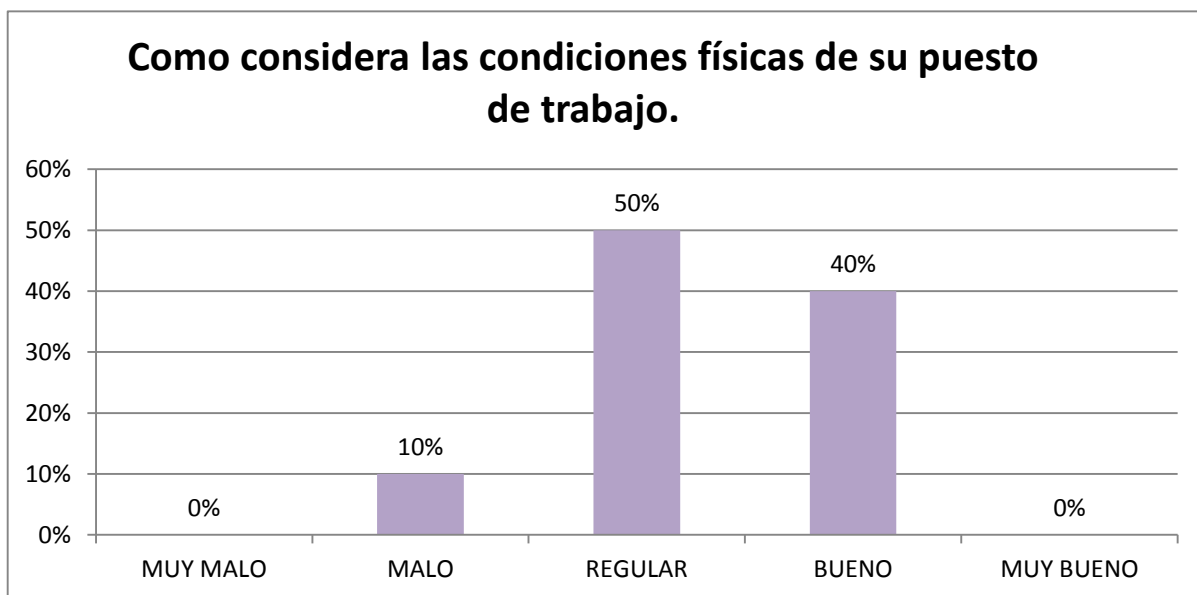


Figura 40 Resultado de la pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Nota. Pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Como podemos observar a partir de la pregunta realizada al colaborador: “Como considera las condiciones físicas de su puesto de trabajo” se obtiene que el 50% opina que es regular, un 40% que es bueno y un 10% que es malo.

Los resultados obtenidos fueron revisados en un recorrido a toda la empresa identificando las posibles insatisfacciones para lo cual se propuso un presupuesto de compra.

Tabla 52 Resultado de la pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Preg. N°	Pregunta	I	II	III	IV	V	TOTAL
		MUY MALO	MAL O	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	
B2	Como es la colaboración de las personas de otras áreas de trabajo	0%	10%	70%	20%	0%	100%

Nota. Pregunta de la encuesta de satisfacción al cliente

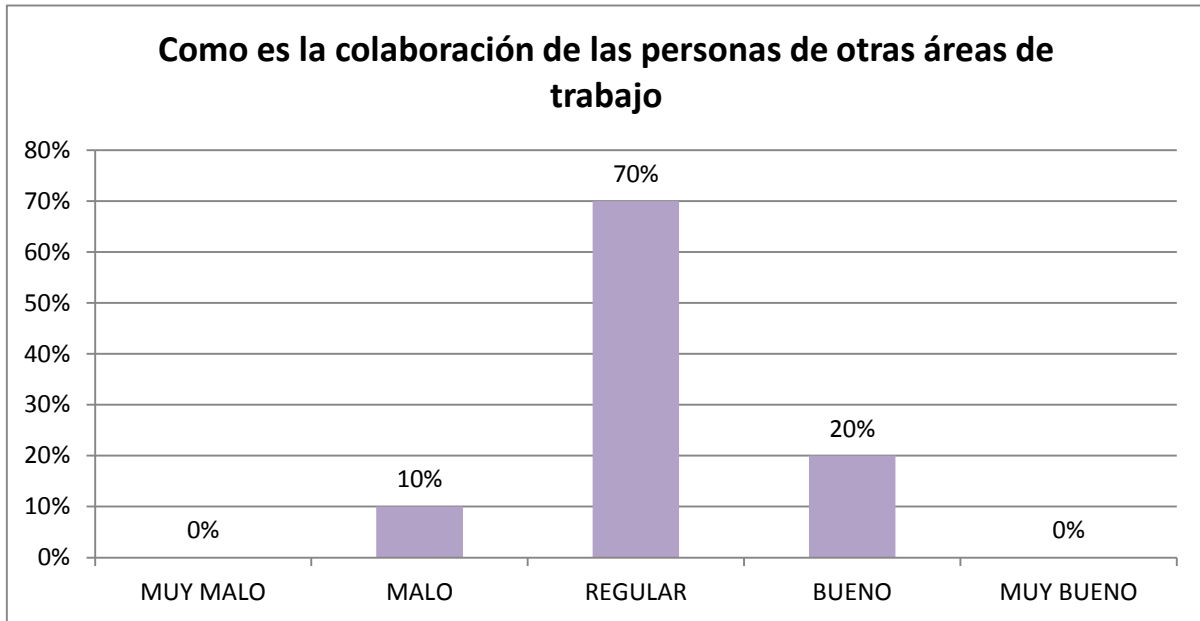


Figura 41 Resultado de la pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Nota. Pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Como podemos observar a partir de la pregunta realizada al colaborador: “Como es la colaboración de las personas de otras áreas de trabajo” se obtiene que el 70% opina que es regular, un 20% opina que es bueno y un 10% que es malo.

Los resultados obtenidos sorprendieron a la alta dirección ya que si no existe compañerismo o trabajo en equipo no se van a lograr los resultados esperados, se analizó las posibles causas que esta insatisfacción y se realizó capacitaciones como salidas de confraternidad para poder unir más a los integrantes de la organización.

C. Relación laboral

Tabla 53 Resultado de la pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Preg. N°	Pregunta	I	II	III	IV	V	TOTAL
		MUY MALO	MALO	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	
C1	La relación entre mis compañeros de trabajo es	0%	10%	80%	10%	0%	100%

Nota. Pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

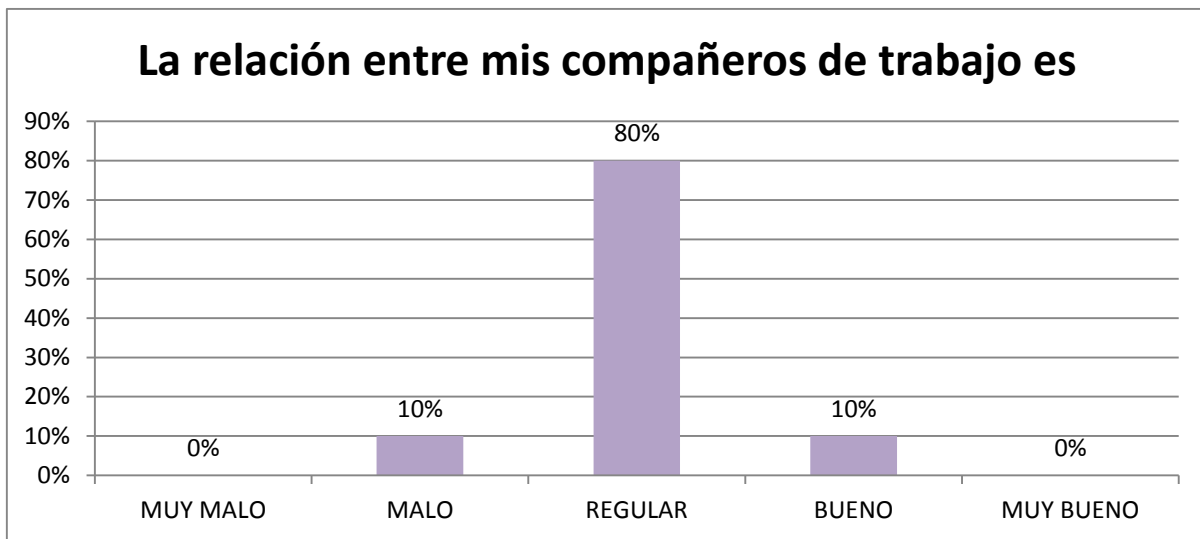


Figura 42 Resultado de la pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Nota. Pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Como podemos observar a partir de la pregunta realizada al colaborador: “La relación entre mis compañeros de trabajo es” se obtiene, un 80% opina que es regular, un 10% opina que es bueno y un 10% opina que es malo.

Los resultados sorprendieron a la alta dirección por lo que se fomentó en las capacitaciones realizadas el trabajo en equipo y la empatía para llegar a un mismo objetivo, además se hicieron otras actividades para fomentar la confraternidad entre los miembros de la organización.

Tabla 54 Resultado de la pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Preg. N°	Pregunta	I	II	III	IV	V	TOTAL
		MUY MALO	MALO	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	
C2	Como considera la relación con su jefe inmediato	0%	20%	40%	40%	0%	100%

Nota. Pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

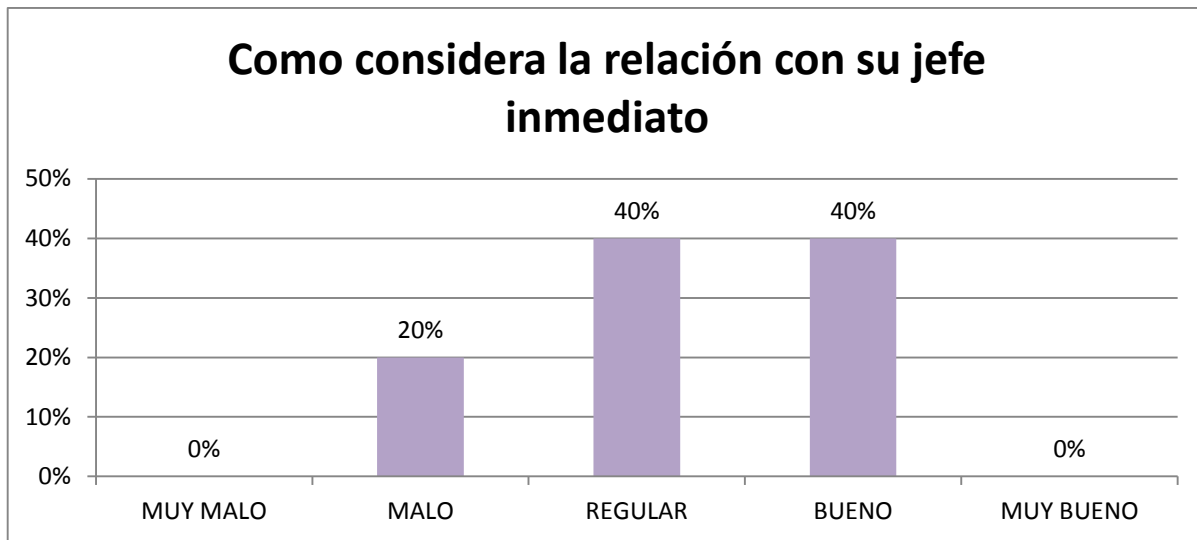


Figura 43 Resultado de la pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Nota. Pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Como podemos observar a partir de la pregunta realizada al colaborador: “Como considera la relación con su jefe inmediato” se obtuvo, un 40% opina que es bueno, un 40% opina que regular y un 20% que es malo.

Por los resultados obtenidos de las encuestas realizadas, la alta dirección fomentó en las capacitaciones y charlas que se brindaron, el trabajo en equipo y la empatía para poder reducir esa insatisfacción de los integrantes de la organización y así se pueda obtener mejores resultados.

D. Cultura organizacional

Tabla 55 Resultado de la pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Preg. N°	Pregunta	I	II	III	IV	V	TOTAL
		MUY MALO	MALO	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	
D1	Como califica las actividades culturales y recreacionales	0%	20%	70%	10%	0%	100%

Nota. Pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

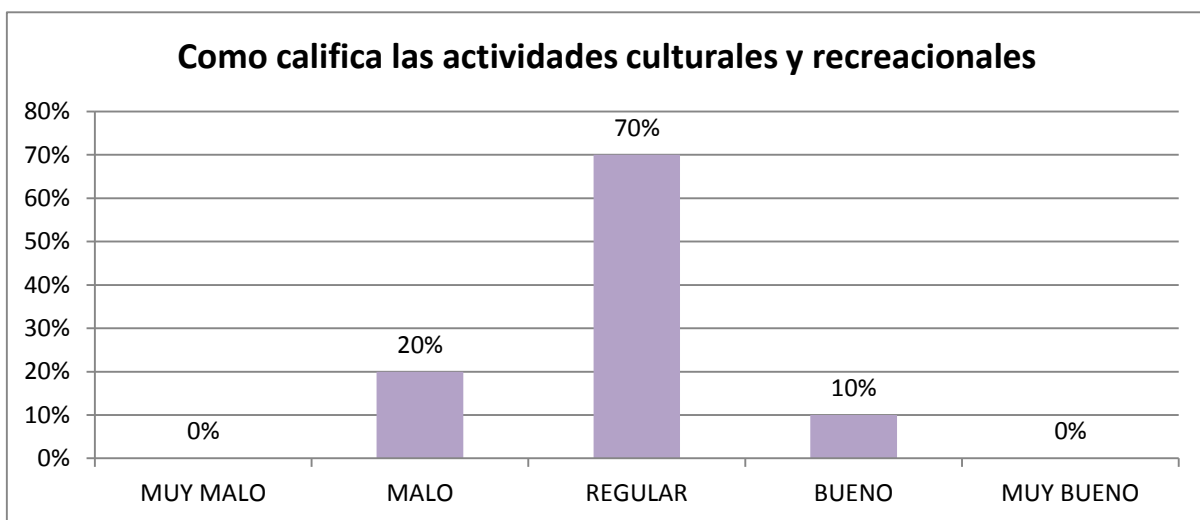


Figura 44 Resultado de la pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Nota. Pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Como podemos observar a partir de la pregunta realizada al colaborador: “Como califica las actividades culturales y recreacionales” se obtuvo, un 70% opina que es regular, un 10% que es bueno y un 20% que es malo.

La alta dirección es consciente que no se ha fomentado actividades recreaciones o culturales dentro de la organización por una falta de planificación y apoyo por lo que se implementó acciones para poder cambiar esa percepción de los integrantes de la organización y así mejorar los resultados en una próxima toma de encuestas.

Tabla 56 Resultado de la pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Preg. N°	Pregunta	I	II	III	IV	V	TOTAL
		MUY MALO	MALO	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	
D2	Como califica los valores de la organización	0%	10%	70%	20%	0%	100%

Nota. Pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

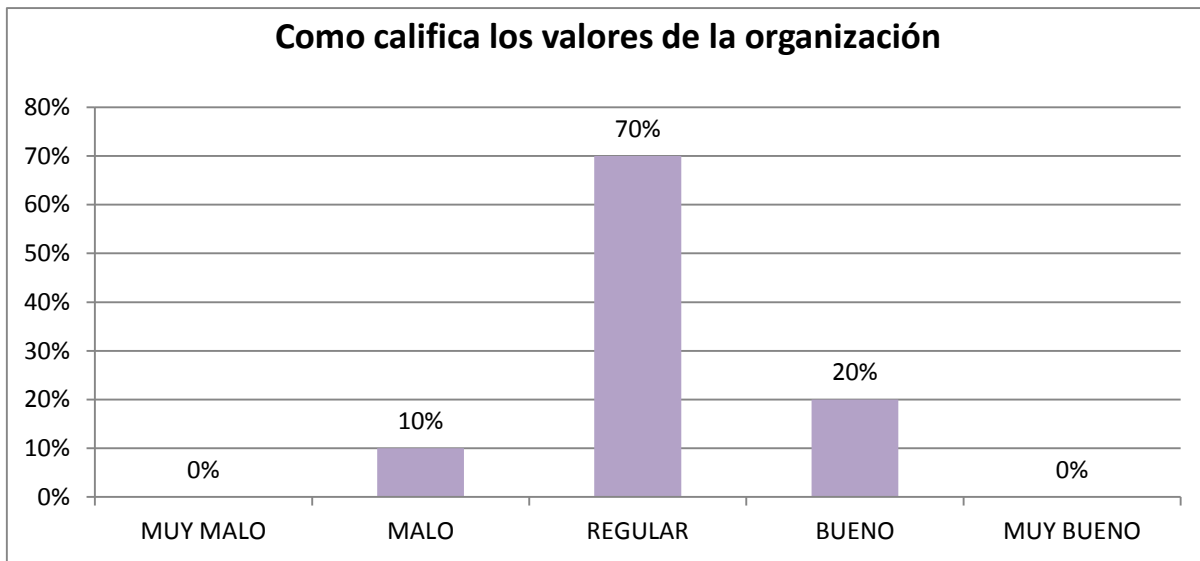


Figura 45 Resultado de la pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Nota. Pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Como podemos observar a partir de la pregunta realizada al colaborador: “Como califica los valores de la organización” se obtiene, un 70% opina que es regular, un 20% que es bueno y un 10% que es malo.

Si bien es cierto la organización no ha fomentado ni evidenciado un principio de valores organizacionales, cada personal de la empresa tiene que ser responsable de sus actos y acciones.

La alta dirección en su contexto organizacional ha implementado los valores corporativos los cuales serán reflejados en el día a día.

E. Satisfacción general

Tabla 57 Resultado de la pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

N°	Pregunta	I	II	III	IV	V	TOTAL
		MUY MALO	MAL O	REGULAR	BUE NO	MUY BUENO	
E 1	En general cómo calificaría su satisfacción por trabajar en la organización.	0%	10%	70%	20%	0%	100%

Nota. Pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

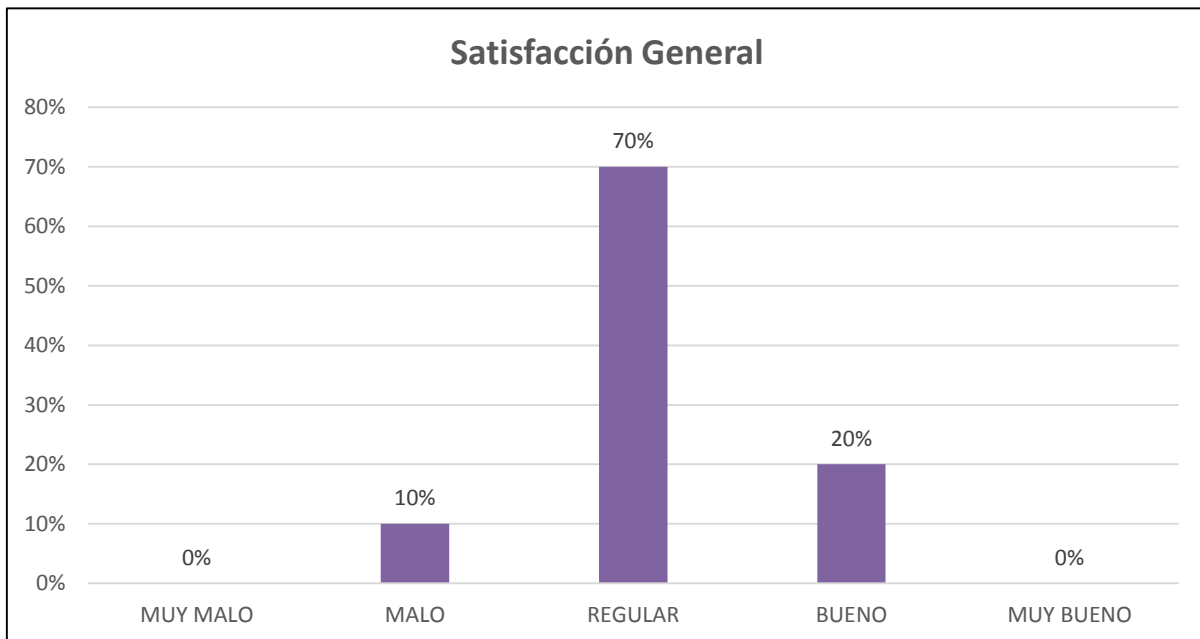


Figura 46 Resultado de la pregunta de encuesta de satisfacción al cliente

Nota. Encuesta de satisfacción al cliente

Como podemos observar a partir de la pregunta realizada al colaborador: “En general cómo calificaría su satisfacción por trabajar en la organización. “se obtiene, un 70% opina que es regular, un 20% que es bueno y un 10% que es malo.

Los resultados obtenidos preocupan a la alta dirección por lo que se tomaron acciones para poder reducir o eliminar las insatisfacciones de los clientes internos ya que esto con lleva a una mejor dirección organizacional.

Anexo 4 Programa de capacitaciones

PLAN DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN 2020												Código	RBH-F-016
												Versión	1
												Fecha de aprobación	31/05/2020
ITM	TEMAS	ACTIVIDADES DE CAPACITACIÓN	CÓDIGO DE CAPACITACIÓN	EXPOSITOR	LUGAR	FECHA ACORDADA	FECHA REAL DE CAPACITACIÓN	ASISTENTES	DURACION DE CAPACITACION	RECURSOS	CANTIDAD DE ASISTENTES PROGRAMADOS	DIAS DE RETRASO	SE CUMPLIO
1	ISO 9001:2015 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD. INTERPRETACION DE REQUISITOS ISO 9001:2015	Evaluación de entrada, PPT'S, Casos, evaluación de salida	CAPA01	LETICIA AMADO	Instalaciones de la empresa	15/05/2020	15/05/2020	TÉCNICOS, PROYECTOS, COMPRAS,VENTAS, ADMINISTRATIVO	1 HORA	SALA DE REUNIONES, EQUIPOS AUDIOVISUALES, PROYECTOR, LAPTOP, LAPICEROS, PLEGOS DE CARTULINA, LUERA, CINTA MASKING TAPE.	10	0	SI
2	EL CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	Evaluación de entrada, PPT'S, Casos, evaluación de salida	CAPA02	LETICIA AMADO	Instalaciones de la empresa	22/05/2020	22/05/2020	TÉCNICOS, PROYECTOS, COMPRAS,VENTAS, ADMINISTRATIVO	1 HORA	SALA DE REUNIONES, EQUIPOS AUDIOVISUALES, PROYECTOR, LAPTOP, LAPICEROS, PLEGOS DE CARTULINA, LUERA, CINTA MASKING TAPE.	10	0	SI
3	CONCEPTOS DE CALIDAD. CALIDAD, PROCESOS, ENFOQUE DE PROCESOS Y RIESGOS.	Evaluación de entrada, PPT'S, Casos, evaluación de salida	CAPA03	LETICIA AMADO	Instalaciones de la empresa	25/05/2020	25/05/2020	TÉCNICOS, PROYECTOS, COMPRAS,VENTAS, ADMINISTRATIVO	1 HORA	SALA DE REUNIONES, EQUIPOS AUDIOVISUALES, PROYECTOR, LAPTOP, LAPICEROS, PLEGOS DE CARTULINA, LUERA, CINTA MASKING TAPE.	10	0	SI
4	ISO CONTROL DOCUMENTARIO	Evaluación de entrada, PPT'S, Casos, evaluación de salida	CAPA04	LETICIA AMADO	Instalaciones de la empresa	29/05/2020	29/05/2020	TÉCNICOS, PROYECTOS, COMPRAS,VENTAS, ADMINISTRATIVO	1 HORA	SALA DE REUNIONES, EQUIPOS AUDIOVISUALES, PROYECTOR, LAPTOP, LAPICEROS, PLEGOS DE CARTULINA, LUERA, CINTA MASKING TAPE.	10	0	SI
5	EL LIDERAZGO RESPECTO A LA ISO 9001:2015	Evaluación de entrada, PPT'S, Casos, evaluación de salida	CAPA05	LETICIA AMADO	Instalaciones de la empresa	5/06/2020	5/06/2020	TÉCNICOS, PROYECTOS, COMPRAS,VENTAS, ADMINISTRATIVO	1 HORA	SALA DE REUNIONES, EQUIPOS AUDIOVISUALES, PROYECTOR, LAPTOP, LAPICEROS, PLEGOS DE CARTULINA, LUERA, CINTA MASKING TAPE.	10	0	SI
6	LA PLANIFICACIÓN DEL SGC. OBJETIVOS DE LA CALIDAD Y LA PLANIFICACIÓN PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS	Evaluación de entrada, PPT'S, Casos, evaluación de salida	CAPA06	LETICIA AMADO	Instalaciones de la empresa	12/06/2020	12/06/2020	TÉCNICOS, PROYECTOS, COMPRAS,VENTAS, ADMINISTRATIVO	1 HORA	SALA DE REUNIONES, EQUIPOS AUDIOVISUALES, PROYECTOR, LAPTOP, LAPICEROS, PLEGOS DE CARTULINA, LUERA, CINTA MASKING TAPE.	10	0	SI
7	KPI'S CLAVES EN EL SGC ISO 9001:2015	Evaluación de entrada, PPT'S, Casos, evaluación de salida	CAPA07	LETICIA AMADO	Instalaciones de la empresa	19/06/2020	19/06/2020	TÉCNICOS, PROYECTOS, COMPRAS,VENTAS, ADMINISTRATIVO	1 HORA	SALA DE REUNIONES, EQUIPOS AUDIOVISUALES, PROYECTOR, LAPTOP, LAPICEROS, PLEGOS DE CARTULINA, LUERA, CINTA MASKING TAPE.	10	0	SI
8	AUDITORIAS INTERNAS	Evaluación de entrada, PPT'S, Casos, evaluación de salida	CAPA08	LETICIA AMADO	Instalaciones de la empresa	26/06/2020	27/06/2020	TÉCNICOS, PROYECTOS, COMPRAS,VENTAS, ADMINISTRATIVO	1 HORA	SALA DE REUNIONES, EQUIPOS AUDIOVISUALES, PROYECTOR, LAPTOP, LAPICEROS, PLEGOS DE CARTULINA, LUERA, CINTA MASKING TAPE.	10	-1	SI
9	PENSAMIENTO BASADO EN GESTION DE RIESGOS	Evaluación de entrada, PPT'S, Casos, evaluación de salida	CAPA09	LETICIA AMADO	Instalaciones de la empresa	3/07/2020	3/07/2020	TÉCNICOS, PROYECTOS, COMPRAS,VENTAS, ADMINISTRATIVO	1 HORA	SALA DE REUNIONES, EQUIPOS AUDIOVISUALES, PROYECTOR, LAPTOP, LAPICEROS, PLEGOS DE CARTULINA, LUERA, CINTA MASKING TAPE.	10	0	SI
10	PENSAMIENTO BASADO EN OPORTUNIDADES DE MEJORA	Evaluación de entrada, PPT'S, Casos, evaluación de salida	CAPA10	LETICIA AMADO	Instalaciones de la empresa	10/07/2020	10/07/2020	TÉCNICOS, PROYECTOS, COMPRAS,VENTAS, ADMINISTRATIVO	1 HORA	SALA DE REUNIONES, EQUIPOS AUDIOVISUALES, PROYECTOR, LAPTOP, LAPICEROS, PLEGOS DE CARTULINA, LUERA, CINTA MASKING TAPE.	10	0	SI
11	COMUNICACIÓN EFECTIVA Y AFECTIVA	Evaluación de entrada, PPT'S, Casos, evaluación de salida	CAPA11	LETICIA AMADO	Instalaciones de la empresa	17/07/2020	17/07/2020	TÉCNICOS, PROYECTOS, COMPRAS,VENTAS, ADMINISTRATIVO	1 HORA	SALA DE REUNIONES, EQUIPOS AUDIOVISUALES, PROYECTOR, LAPTOP, LAPICEROS, PLEGOS DE CARTULINA, LUERA, CINTA MASKING TAPE.	10	0	SI
12	BUSQUEDA DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE CON LA CALIDAD DEL SERVICIO	Evaluación de entrada, PPT'S, Casos, evaluación de salida	CAPA12	JAVIER ESPINOZA	Instalaciones de la empresa	31/07/2020	31/07/2020	TÉCNICOS, PROYECTOS, COMPRAS,VENTAS, ADMINISTRATIVO	1 HORA	SALA DE REUNIONES, EQUIPOS AUDIOVISUALES, PROYECTOR, LAPTOP, LAPICEROS, PLEGOS DE CARTULINA, LUERA, CINTA MASKING TAPE.	10	0	SI
13	TRABAJO EN EQUIPO	Evaluación de entrada, PPT'S, Casos, evaluación de salida	CAPA13	JAVIER ESPINOZA	Instalaciones de la empresa	7/08/2020	7/08/2020	TÉCNICOS, PROYECTOS, COMPRAS,VENTAS, ADMINISTRATIVO	1 HORA	SALA DE REUNIONES, EQUIPOS AUDIOVISUALES, PROYECTOR, LAPTOP, LAPICEROS, PLEGOS DE CARTULINA, LUERA, CINTA MASKING TAPE.	10	0	SI
14	MANEJO DE CLIENTES DIFÍCILES	Evaluación de entrada, PPT'S, Casos, evaluación de salida	CAPA14	JAVIER ESPINOZA	Instalaciones de la empresa	14/08/2020	14/08/2020	TÉCNICOS, PROYECTOS, COMPRAS,VENTAS, ADMINISTRATIVO	1 HORA	SALA DE REUNIONES, EQUIPOS AUDIOVISUALES, PROYECTOR, LAPTOP, LAPICEROS, PLEGOS DE CARTULINA, LUERA, CINTA MASKING TAPE.	10	0	SI
15	TECNICAS DE VENTAS EFECTIVAS	Evaluación de entrada, PPT'S, Casos, evaluación de salida	CAPA15	JAVIER ESPINOZA	Instalaciones de la empresa	21/08/2020	21/08/2020	TÉCNICOS, PROYECTOS, COMPRAS,VENTAS, ADMINISTRATIVO	1 HORA	SALA DE REUNIONES, EQUIPOS AUDIOVISUALES, PROYECTOR, LAPTOP, LAPICEROS, PLEGOS DE CARTULINA, LUERA, CINTA MASKING TAPE.	10	0	SI
16	PROCESO UNICO DE COTIZACION DE SERVICIOS	Evaluación de entrada, PPT'S, Casos, evaluación de salida	CAPA16	JAVIER ESPINOZA	Instalaciones de la empresa	28/08/2020	28/08/2020	TÉCNICOS, PROYECTOS, COMPRAS,VENTAS, ADMINISTRATIVO	1 HORA	SALA DE REUNIONES, EQUIPOS AUDIOVISUALES, PROYECTOR, LAPTOP, LAPICEROS, PLEGOS DE CARTULINA, LUERA, CINTA MASKING TAPE.	10	0	SI
17	CADENA DE SUMINISTROS DE IRON ELECTRIC	Evaluación de entrada, PPT'S, Casos, evaluación de salida	CAPA17	LETICIA AMADO	Instalaciones de la empresa	4/09/2020	4/09/2020	TÉCNICOS, PROYECTOS, COMPRAS,VENTAS, ADMINISTRATIVO	1 HORA	SALA DE REUNIONES, EQUIPOS AUDIOVISUALES, PROYECTOR, LAPTOP, LAPICEROS, PLEGOS DE CARTULINA, LUERA, CINTA MASKING TAPE.	10	0	SI
18	PRINCIPALES PROVEEDORES DE IRON ELECTRIC	Evaluación de entrada, PPT'S, Casos, evaluación de salida	CAPA18	LETICIA AMADO	Instalaciones de la empresa	11/09/2020	11/09/2020	TÉCNICOS, PROYECTOS, COMPRAS,VENTAS, ADMINISTRATIVO	1 HORA	SALA DE REUNIONES, EQUIPOS AUDIOVISUALES, PROYECTOR, LAPTOP, LAPICEROS, PLEGOS DE CARTULINA, LUERA, CINTA MASKING TAPE.	10	0	SI
19	ESTRATEGIA DE LAS 5'S	Evaluación de entrada, PPT'S, Casos, evaluación de salida	CAPA19	JAVIER ESPINOZA	Instalaciones de la empresa	18/09/2020	18/09/2020	TÉCNICOS, PROYECTOS, COMPRAS,VENTAS, ADMINISTRATIVO	1 HORA	SALA DE REUNIONES, EQUIPOS AUDIOVISUALES, PROYECTOR, LAPTOP, LAPICEROS, PLEGOS DE CARTULINA, LUERA, CINTA MASKING TAPE.	10	0	SI

Figura 47 Programa de capacitaciones

Nota. Plan de Concientización y sensibilización

Anexo 5 Control de participación del personal


 IRON ELECTRIC S.A.C		PLAN DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN 2020																			Código	REH-F-016		
																					Versión	1		
																					Fecha de aprobación	31/05/2020		
IT	PERSONAL PROGRAMADO	CARGO	CAPA01	CAPA02	CAPA03	CAPA04	CAPA05	CAPA06	CAPA07	CAPA08	CAPA09	CAPA10	CAPA11	CAPA12	CAPA13	CAPA14	CAPA15	CAPA16	CAPA17	CAPA18	CAPA19	CANT. DE CAPACITACIONES ASISTIDAS	CUMPLIMIENTO DE PARTICIPACION	
1	Amado Quillama Leticia	Coordinadora de aseguramiento de	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	19	100%	
2	Antay Molina Gabriela	Asistente	X	X	X	0	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	18	95%
3	Burga Zegarra Sheling	Compras	X	X	X	X	0	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	18	95%
4	Díaz Pacheco Erick	Técnico	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0	X	X	X	X	X	X	X	18	95%
5	Gonzales Bautista Javier Lu	Responsable de	X	X	X	X	X	0	X	X	X	X	X	X	X	X	0	X	X	X	X	X	17	89%
6	Hidalgo García Edwin	Técnico	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	19	100%
7	Ibarra Carpio Alex	Técnico	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	19	100%
8	Mallqui Daza Fabricio	Jefe de	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0	X	X	X	18	95%
9	Rodríguez Pinto Jean	Técnico	X	X	0	X	X	X	X	0	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	17	89%
10	Villa Chahua Efraín	Técnico	X	X	X	X	X	X	0	X	X	X	X	X	X	0	X	X	X	X	X	X	17	89%
Cantidad total de capacitaciones																						19	95%	
NIVEL DE CUMPLIMIENTO DE PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL																						95%		

Figura 48 Detalle de participación del personal.

Nota. Plan de concientización y sensibilización

Anexo 7 Caracterización de Procesos

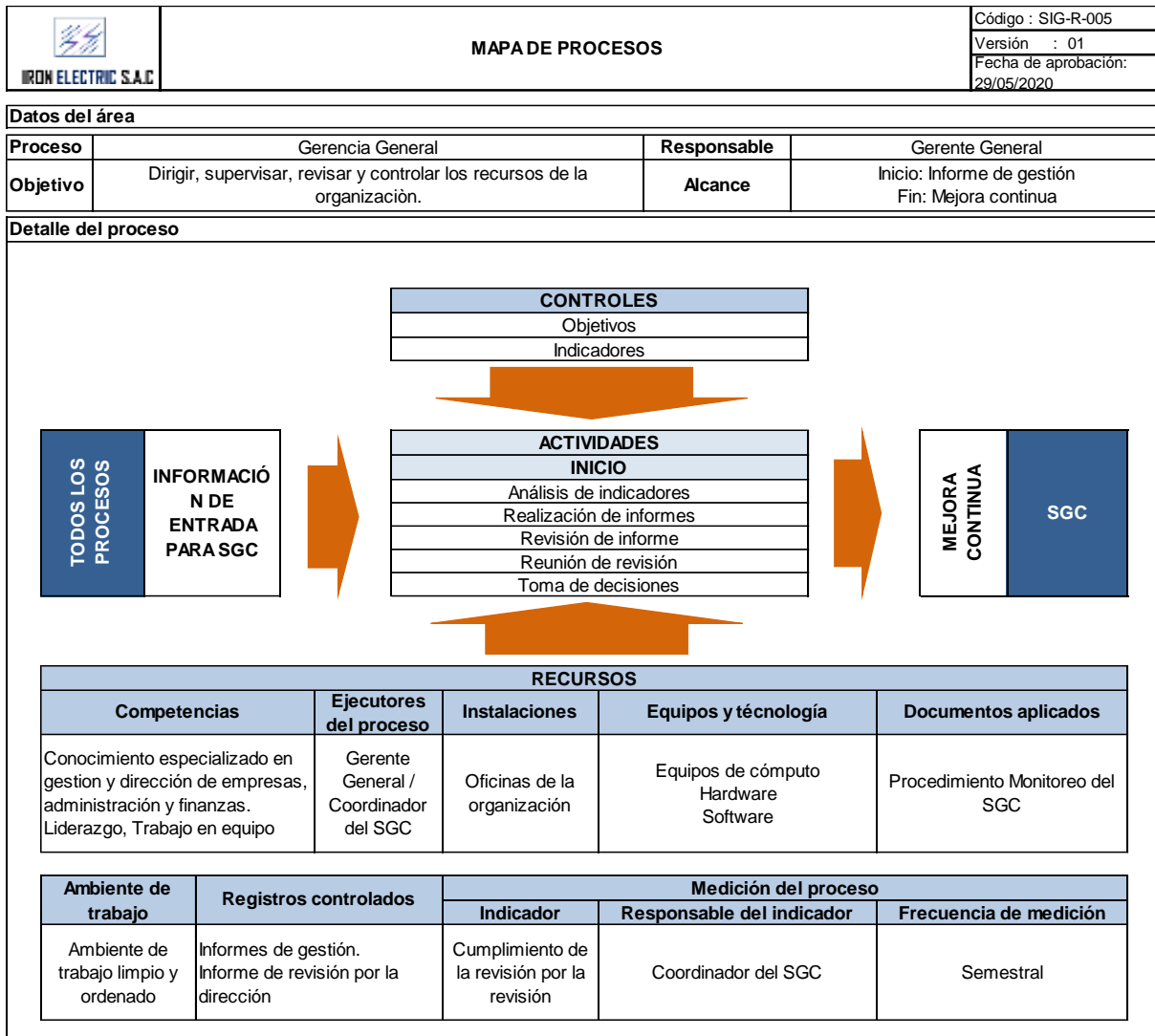


Figura 50 Caracterización de Procesos

Nota. Iron Electric S.A.C

*Los diagramas de los procesos no se adjuntarán por ser de uso confidencial.

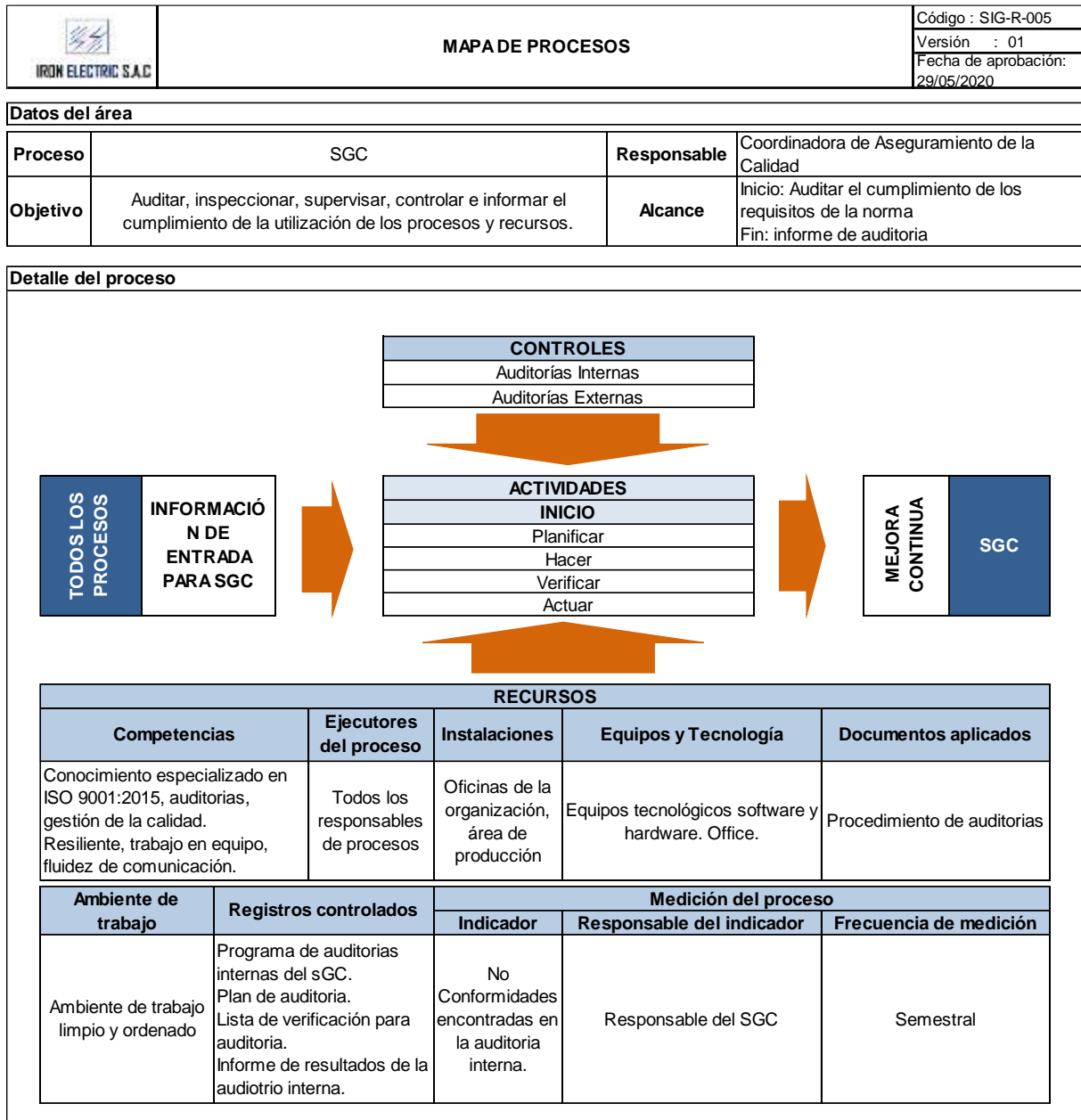


Figura 51 Caracterización de Procesos

Nota. Iron Electric S.A.C

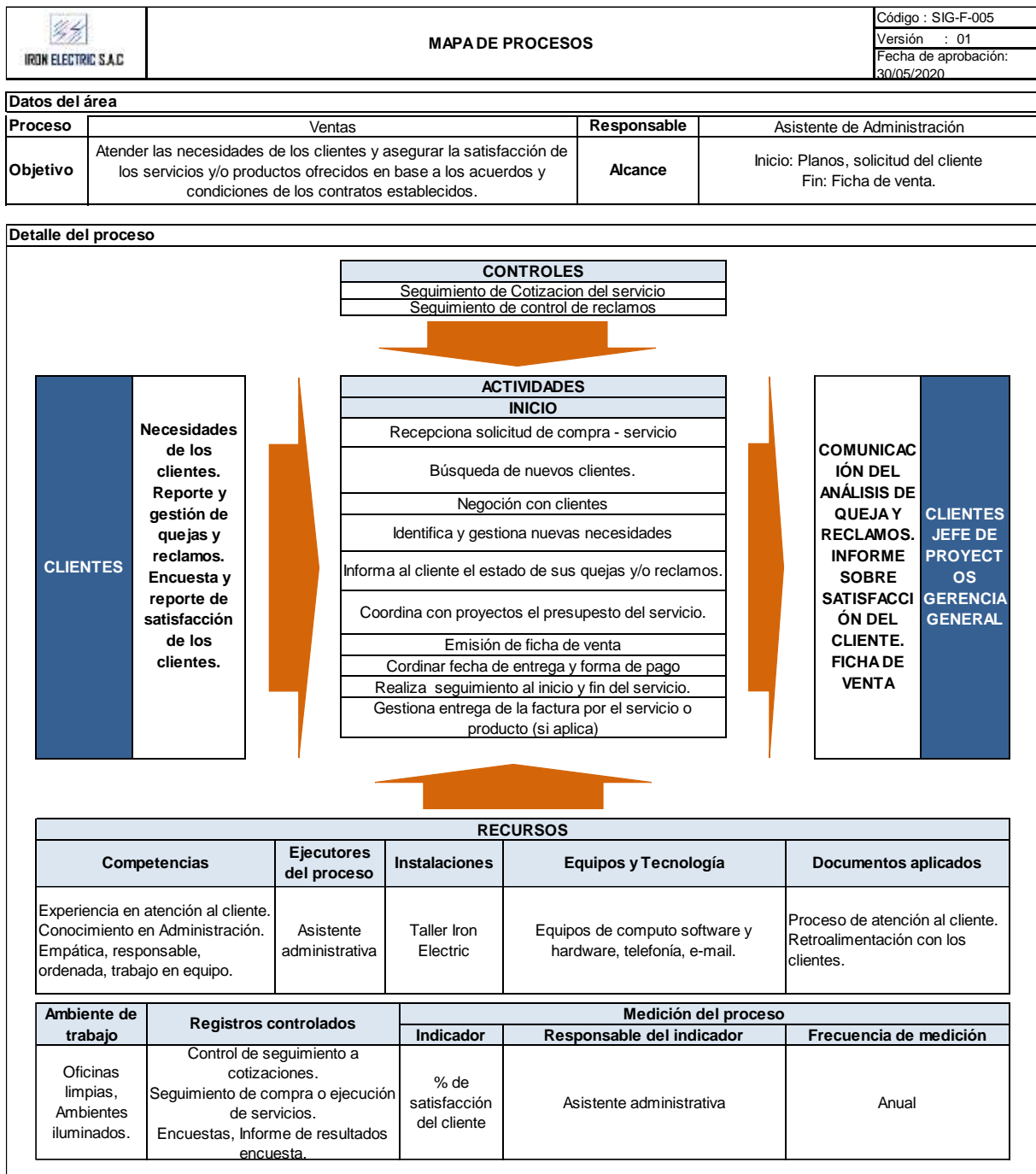


Figura 52 Caracterización de Procesos

Nota. Iron Electric S.A.C

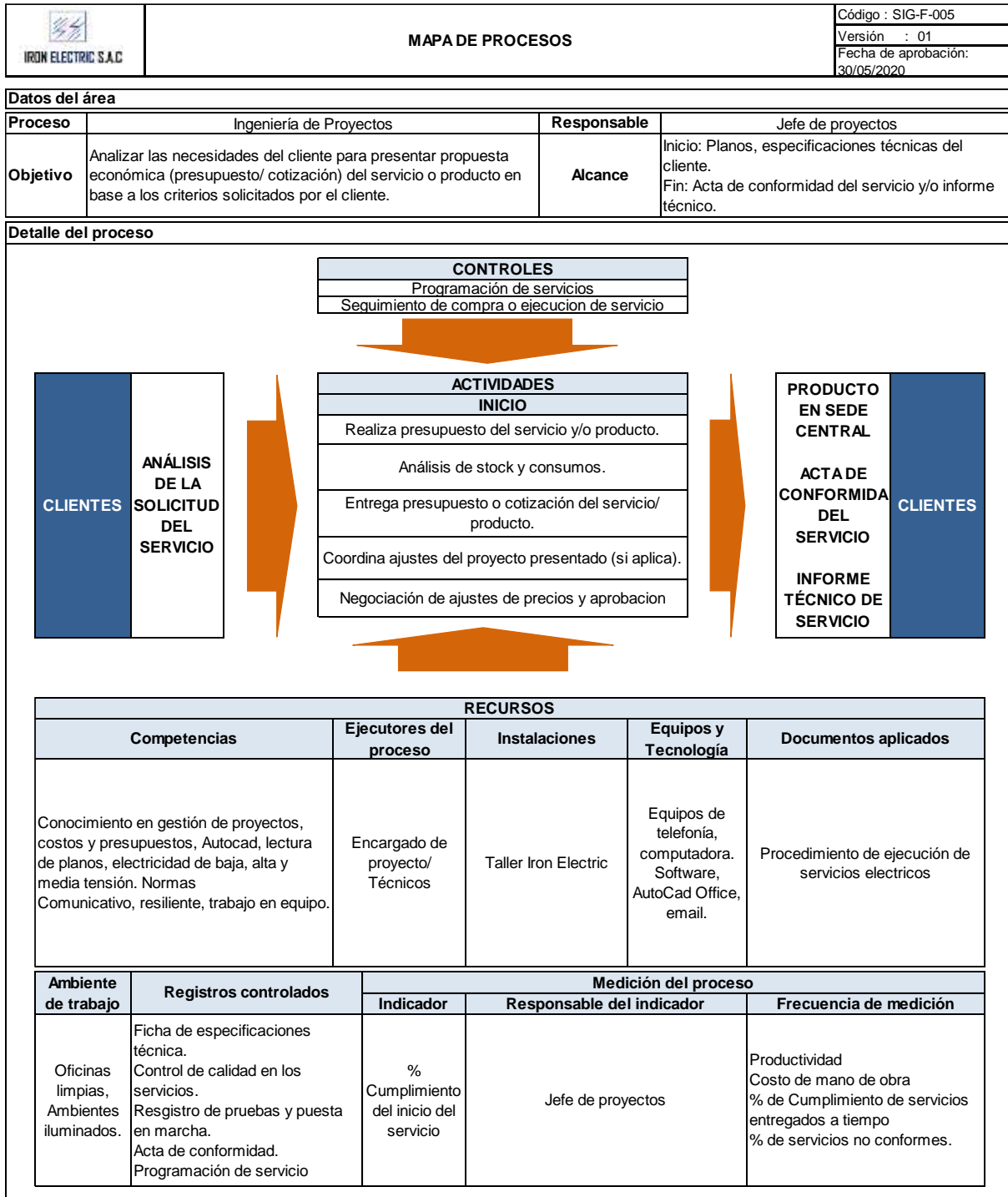


Figura 53 Caracterización de Procesos

Nota. Iron Electric S.A.C

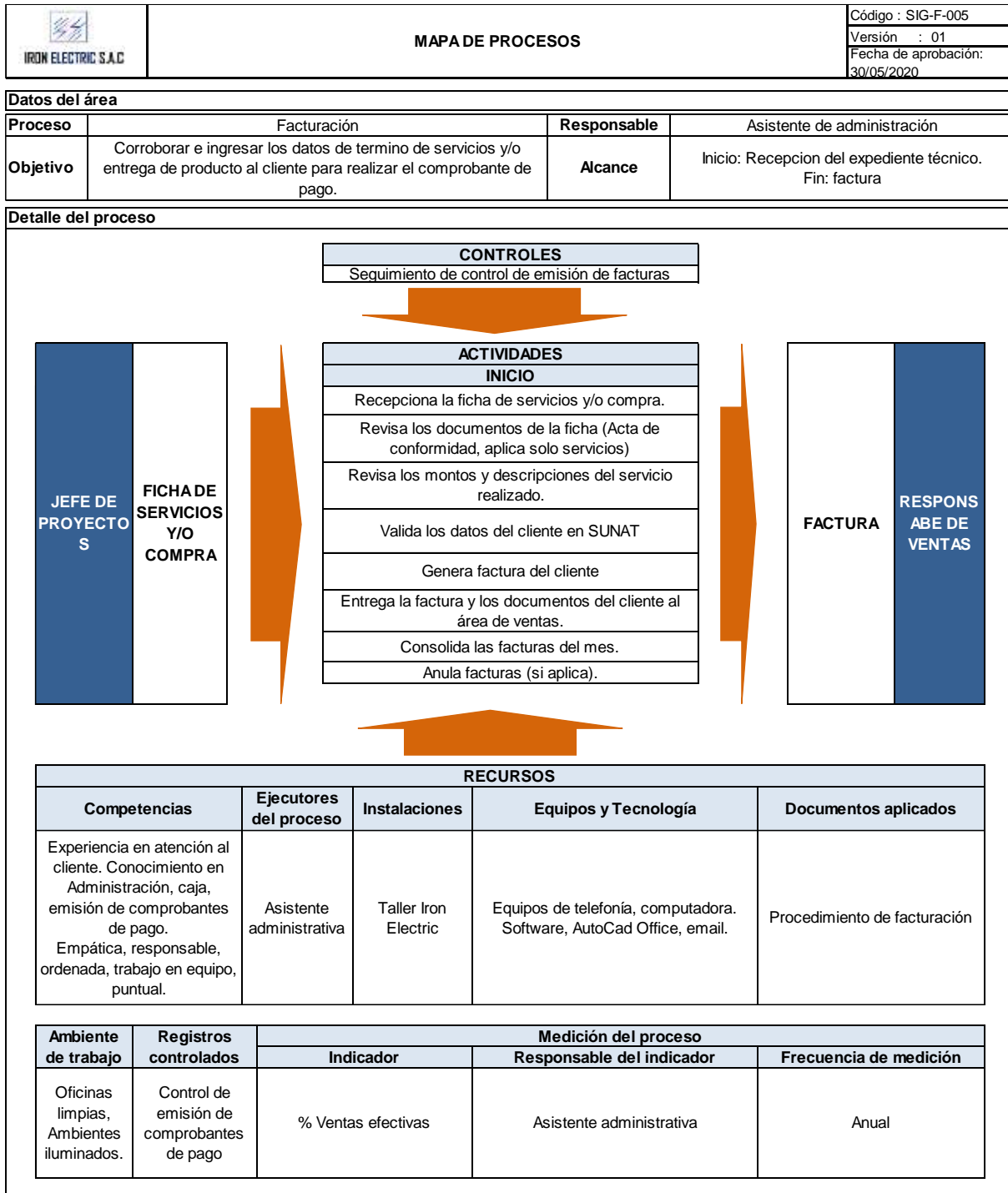


Figura 54 Caracterización de Procesos

Nota. Iron Electric S.A.C

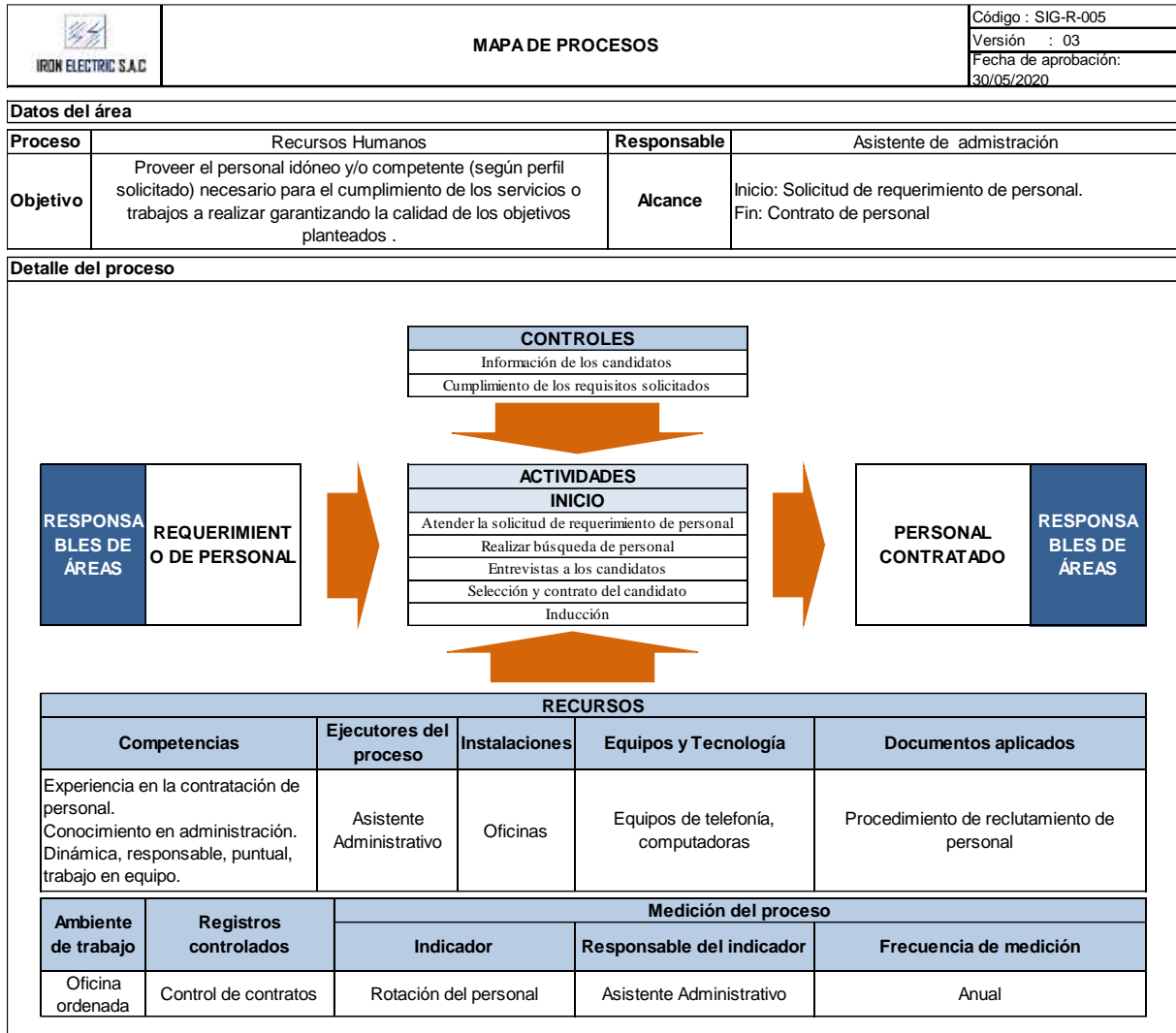


Figura 55 Caracterización de Procesos

Nota. Iron Electric S.A.C

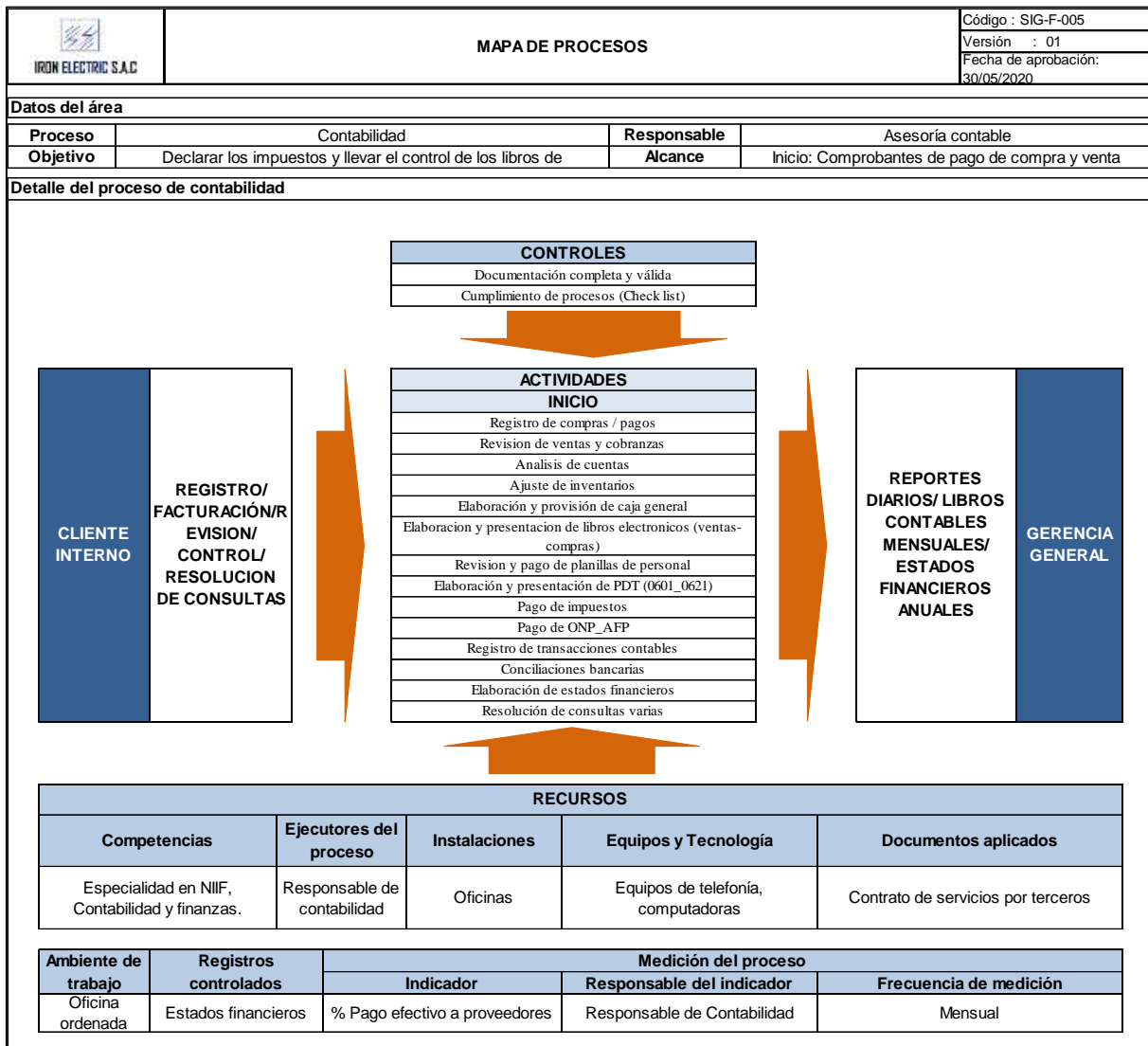


Figura 56 Caracterización de Procesos

Nota. Iron Electric S.A.C

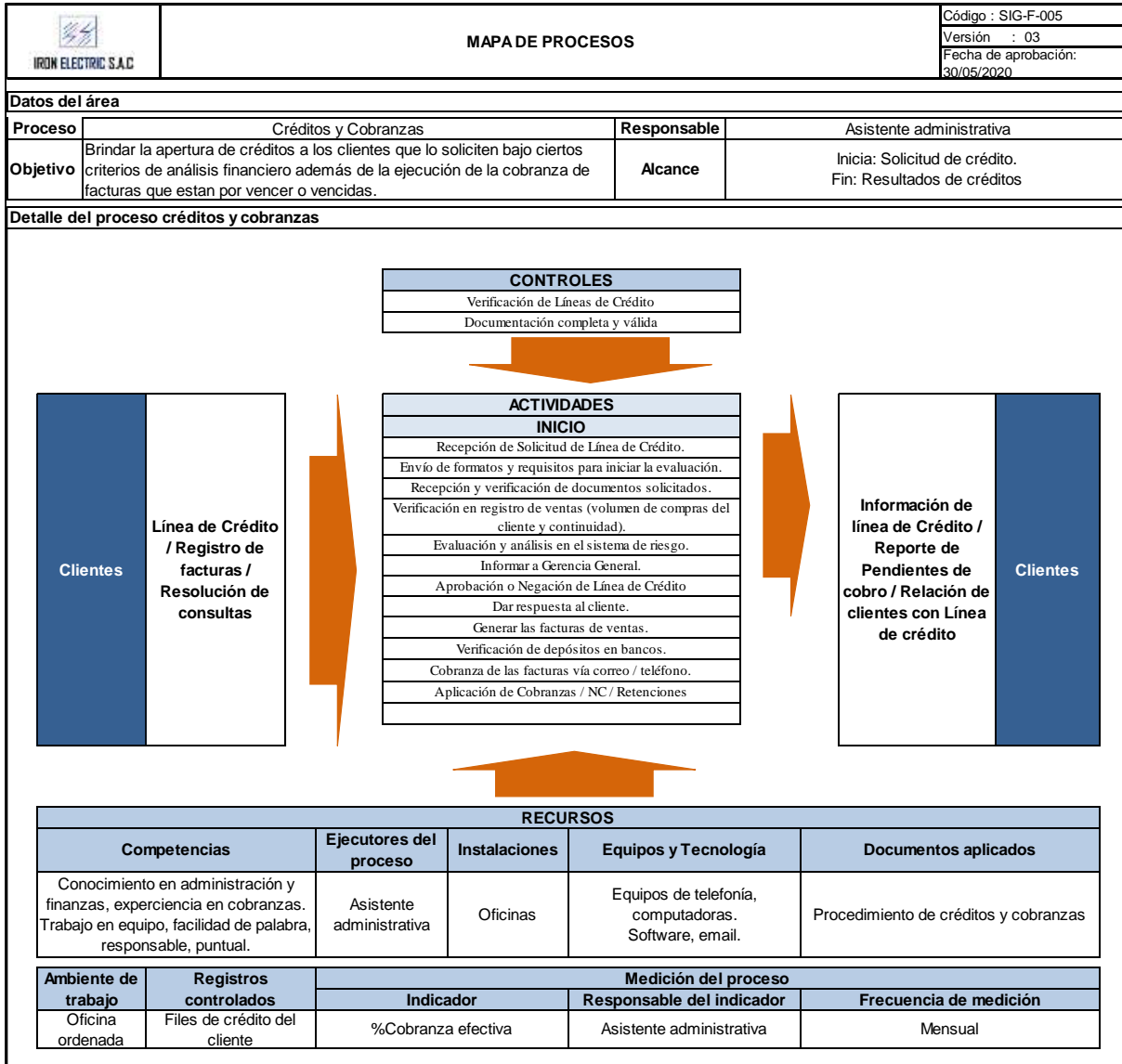


Figura 57 Caracterización de Procesos

Nota. Iron Electric S.A.C

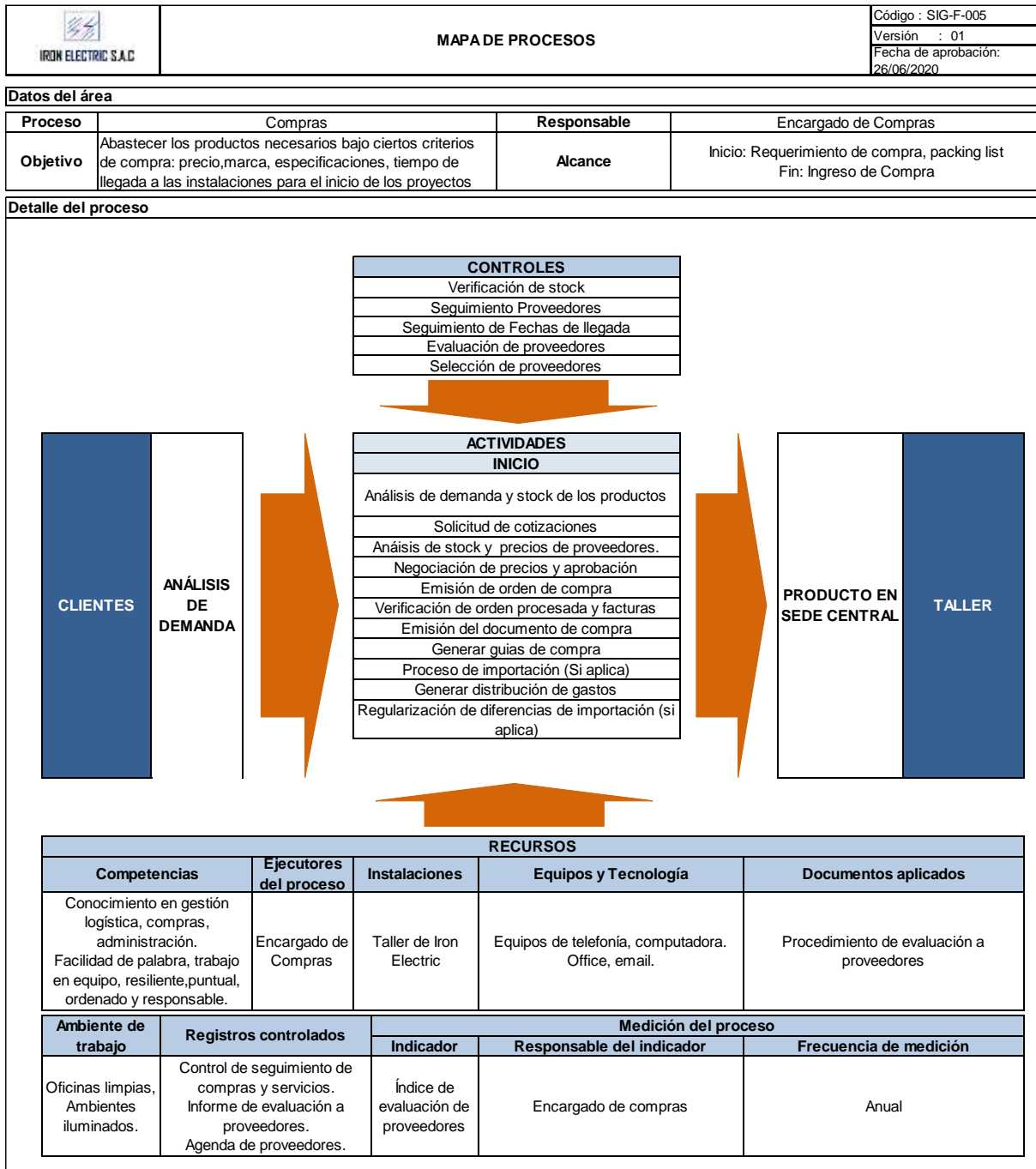


Figura 58 Caracterización de Procesos

Nota. Iron Electric S.A.C

Anexo 8 Ficha del indicador

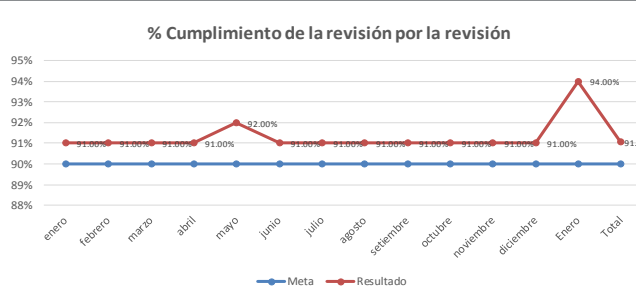
IRON ELECTRIC S.A.C.		FICHA DEL INDICADOR		Código: SIG-F-012		
				Versión: 03		
				Fecha de aprobación: 27/05/2020		
FICHA DEL INDICADOR						
Nombre del proceso	Indicador	Compromiso de la política	Satisfacer las necesidades de nuestros clientes con productos y servicios de calidad.			
Gerencia General	% Cumplimiento de la revisión por la revisión	Objetivo	Medir el cumplimiento de la revisión planificada.			
Fórmula del indicador		Unidad de medida	Porcentaje	Rango de evaluación		
Cantidad de informes revisados/ total de informes planificados para revisión		Meta		VERDE	AMBAR	ROJO
			90%	[90 % - 100 %]	[80 % - 90 % >	[0 % - 80 % >
Fuentes de Información		Responsable de medición		Frecuencia		
Informe de gestión		Gerente General		Mensual		
Gráfico				Datos		
				Mes	Meta	Resultado
				enero	90%	91.00%
febrero	90%	91.00%				
marzo	90%	91.00%				
abril	90%	91.00%				
mayo	90%	92.00%				
junio	90%	91.00%				
julio	90%	91.00%				
agosto	90%	91.00%				
setiembre	90%	91.00%				
octubre	90%	91.00%				
noviembre	90%	91.00%				
diciembre	90%	91.00%				
Enero	90%	94.00%				
Total	90%	91.08%				
Análisis de los resultados Al cierre del año 2020 se observa que se mantiene el indicador con respecto a los meses anteriores, obteniéndose un valor adecuado, por lo que se debe plantear acciones para mantener o mejorar los resultados.						

Figura 59 Ficha del indicador

Nota. Iron Electric S.A.C

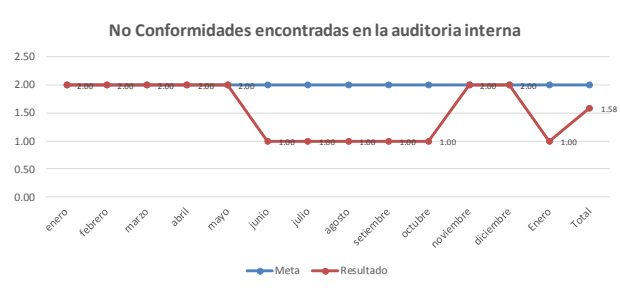
IRON ELECTRIC S.A.C.		FICHA DEL INDICADOR		Código: SIG-F-012		
				Versión: 03		
				Fecha de aprobación: 27/05/2020		
FICHA DEL INDICADOR						
Nombre del proceso	Indicador	Compromiso de la política	Satisfacer las necesidades de nuestros clientes con productos y servicios de calidad.			
Gestión de la calidad	No Conformidades encontradas en la auditoría interna	Objetivo	Medir el cumplimiento de los requisitos del SGC			
Fórmula del indicador		Unidad de medida	Porcentaje	Rango de evaluación		
Según informe de auditoría		Meta		VERDE	AMBAR	ROJO
			0%	[0 - 3]	[3 - 5]	>= 5
Fuentes de Información		Responsable de medición		Frecuencia		
Informe de auditoría interna		Coordinador de aseguramiento de la calidad		Anual		
Gráfico				Datos		
				Mes	Meta	Resultado
				enero	2.00	2.00
febrero	2.00	2.00				
marzo	2.00	2.00				
abril	2.00	2.00				
mayo	2.00	2.00				
junio	2.00	1.00				
julio	2.00	1.00				
agosto	2.00	1.00				
setiembre	2.00	1.00				
octubre	2.00	1.00				
noviembre	2.00	2.00				
diciembre	2.00	2.00				
Enero	2.00	1.58				
Total	2.00	1.58				
Análisis de los resultados Al cierre del año 2020 se observa que se mantiene el indicador con respecto a los meses anteriores, obteniéndose un valor adecuado, por lo que se debe plantear acciones para mantener o mejorar los resultados.						

Figura 60 Ficha del indicador

Nota. Iron Electric S.A.C

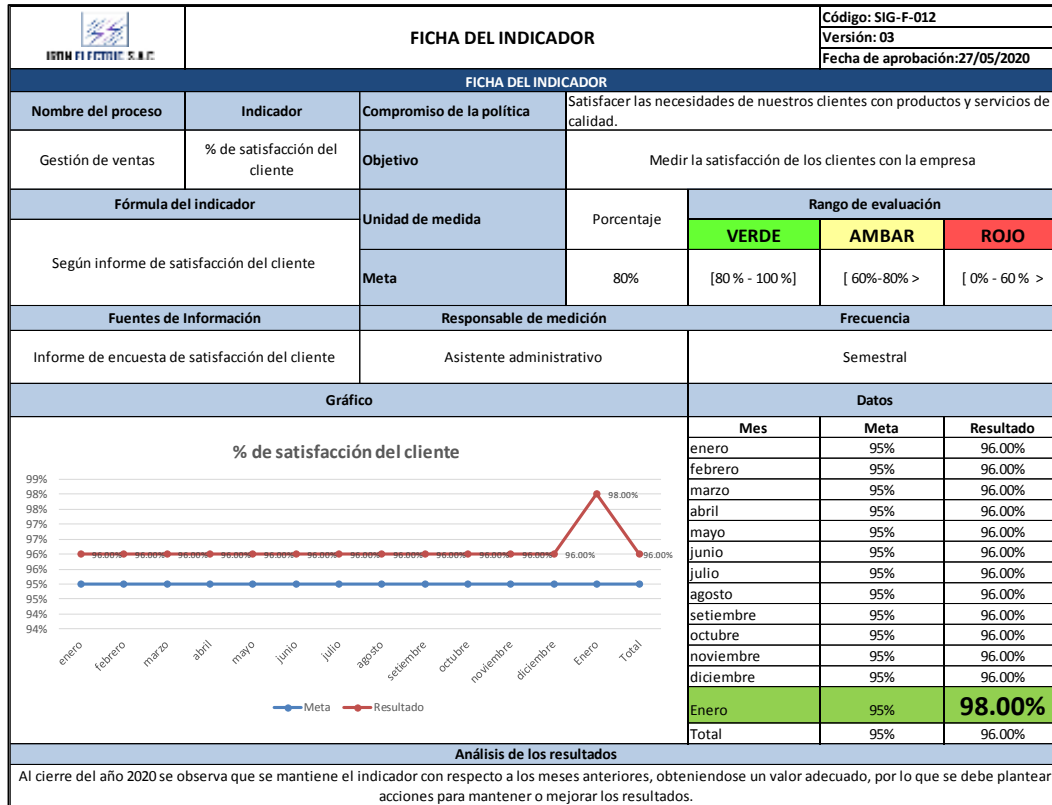


Figura 61 Ficha del indicador
Nota. Iron Electric S.A.C

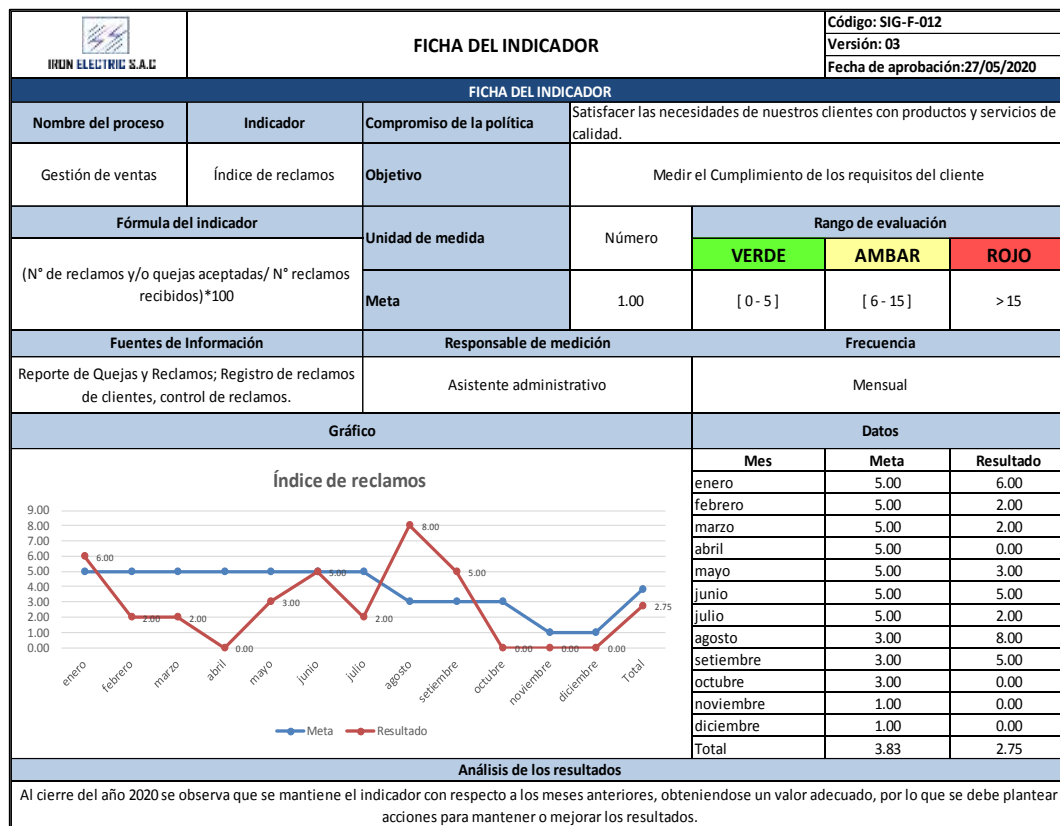


Figura 62 Ficha del indicador

Nota. Iron Electric S.A.C

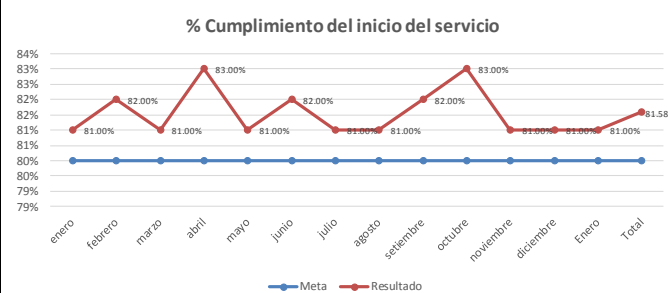
FICHA DEL INDICADOR		Código: SIG-F-012		
FICHA DEL INDICADOR		Versión: 03		
FICHA DEL INDICADOR		Fecha de aprobación:27/05/2020		
Nombre del proceso	Indicador	Compromiso de la política	Cumplir con los requisitos de los clientes, partes interesadas pertinentes, legales y otros asumidos voluntariamente.	
Ingeniería de proyectos	% Cumplimiento del inicio del servicio	Objetivo	Medir el cumplimiento del programa de servicios	
Fórmula del indicador		Unidad de medida	Rango de evaluación	
(Nº de servicios iniciados en la fecha programada / Nº servicios programadas)* 100		Porcentaje	VERDE	AMBAR
Fuentes de Información		Meta	[90 % - 100 %]	[80 % - 90% >]
Reporte del programa de servicio		Responsable de medición	Frecuencia	
Encargado de proyectos		Semestral		
Gráfico		Datos		
		Mes	Meta	Resultado
		enero	80%	81.00%
		febrero	80%	82.00%
		marzo	80%	81.00%
		abril	80%	83.00%
		mayo	80%	81.00%
		junio	80%	82.00%
		julio	80%	81.00%
		agosto	80%	81.00%
		setiembre	80%	81.00%
		octubre	80%	82.00%
		noviembre	80%	81.00%
		diciembre	80%	81.00%
		Enero	80%	81.00%
		Total	80%	81.58%
Análisis de los resultados				
Al cierre del año 2020 se observa que se mantiene el indicador con respecto a los meses anteriores, obteniéndose un valor adecuado, por lo que se debe plantear acciones para mantener o mejorar los resultados.				

Figura 63 Ficha del indicador
Nota. Iron Electric S.A.C

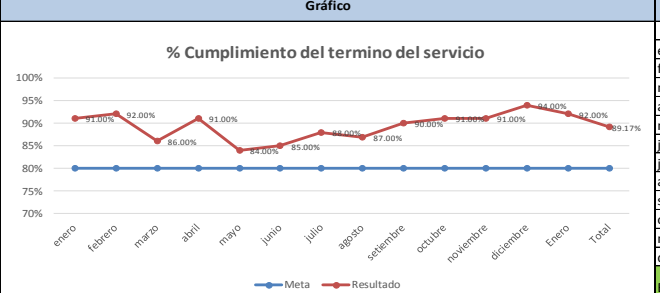
FICHA DEL INDICADOR		Código: SIG-F-012		
FICHA DEL INDICADOR		Versión: 03		
FICHA DEL INDICADOR		Fecha de aprobación:27/05/2020		
Nombre del proceso	Indicador	Compromiso de la política	Cumplir con los requisitos de los clientes, partes interesadas pertinentes, legales y otros asumidos voluntariamente.	
Ejecución de servicios	% Cumplimiento del termino del servicio	Objetivo	Medir el cumplimiento del programa de servicios	
Fórmula del indicador		Unidad de medida	Rango de evaluación	
% Cumplimiento del termino del servicio		Porcentaje	VERDE	AMBAR
Fuentes de Información		Meta	[90 % - 100 %]	[80 % - 90% >]
Reporte del programa de servicio		Responsable de medición	Frecuencia	
Encargado de proyectos		Semestral		
Gráfico		Datos		
		Mes	Meta	Resultado
		enero	80%	91.00%
		febrero	80%	92.00%
		marzo	80%	86.00%
		abril	80%	91.00%
		mayo	80%	84.00%
		junio	80%	85.00%
		julio	80%	88.00%
		agosto	80%	87.00%
		setiembre	80%	90.00%
		octubre	80%	91.00%
		noviembre	80%	91.00%
		diciembre	80%	94.00%
		Enero	80%	92.00%
		Total	80%	89.17%
Análisis de los resultados				
Al cierre del año 2020 se observa que se mantiene el indicador con respecto a los meses anteriores, obteniéndose un valor adecuado, por lo que se debe plantear acciones para mantener o mejorar los resultados.				

Figura 64 Ficha del indicador
Nota. Iron Electric S.A.C

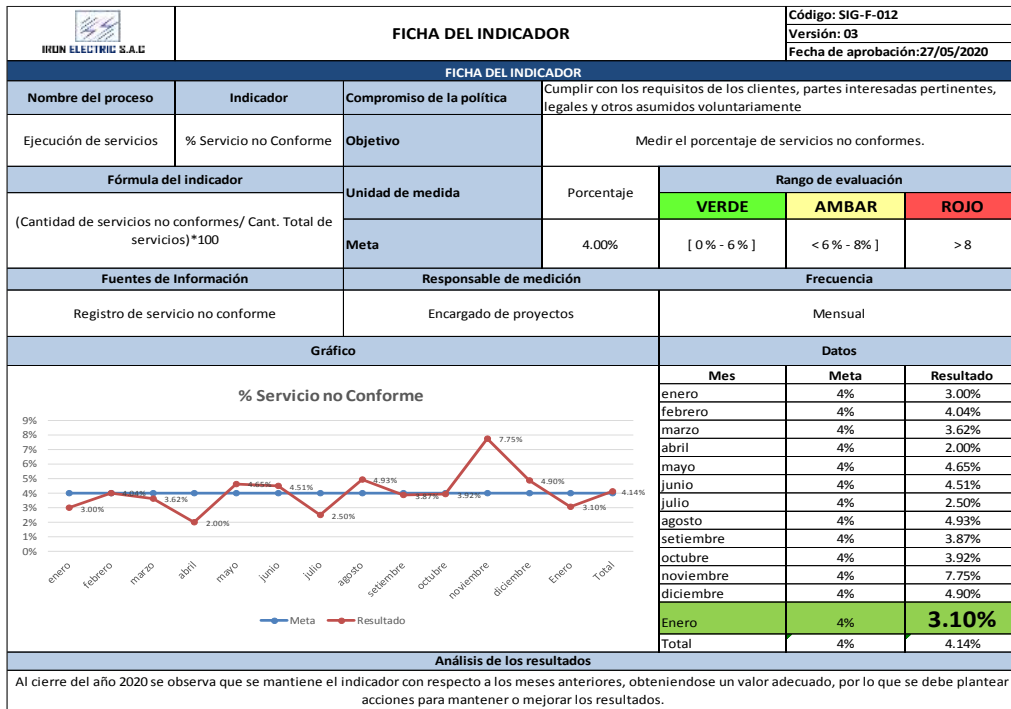


Figura 65 Ficha del indicador

Nota. Iron Electric S.A.C

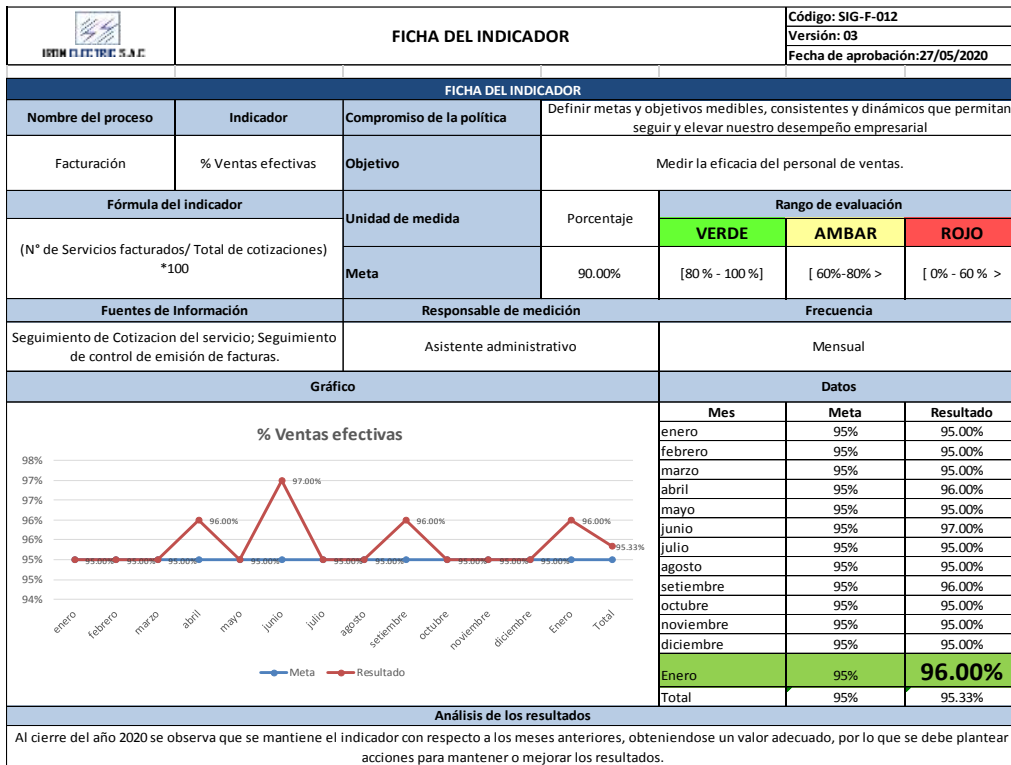


Figura 66 Ficha del indicador

Nota. Iron Electric S.A.C

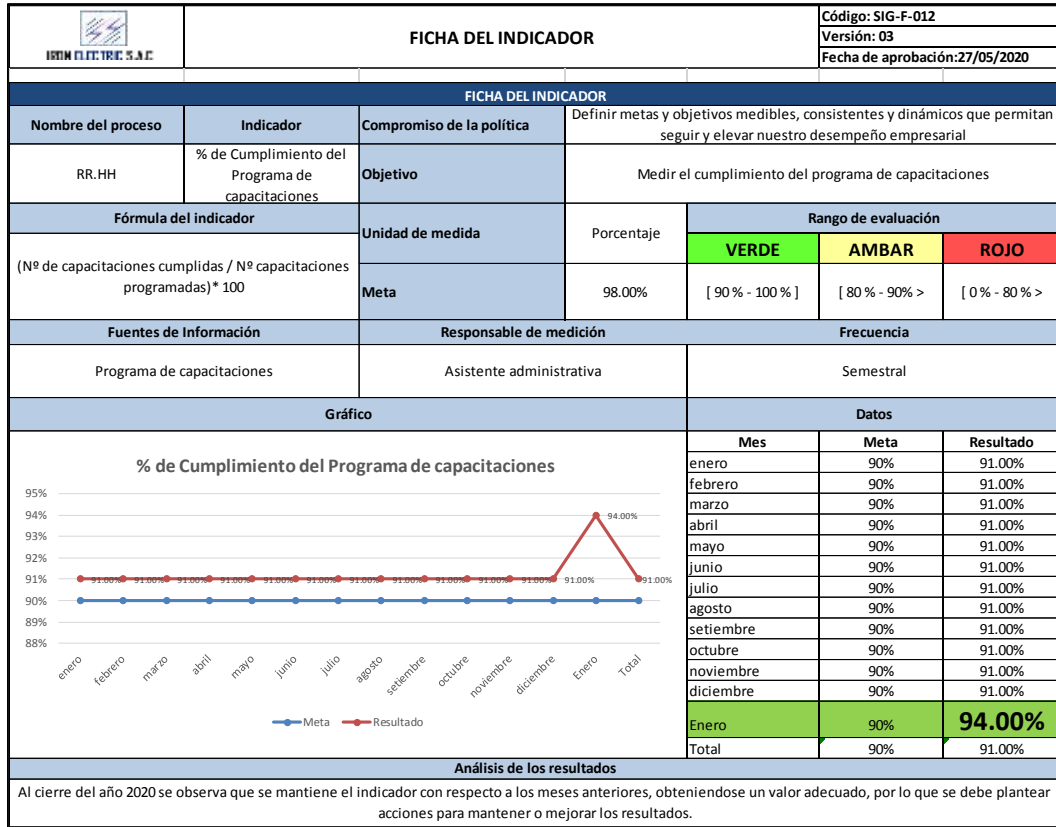


Figura 67 Ficha del indicador
Nota. Iron Electric S.A.C

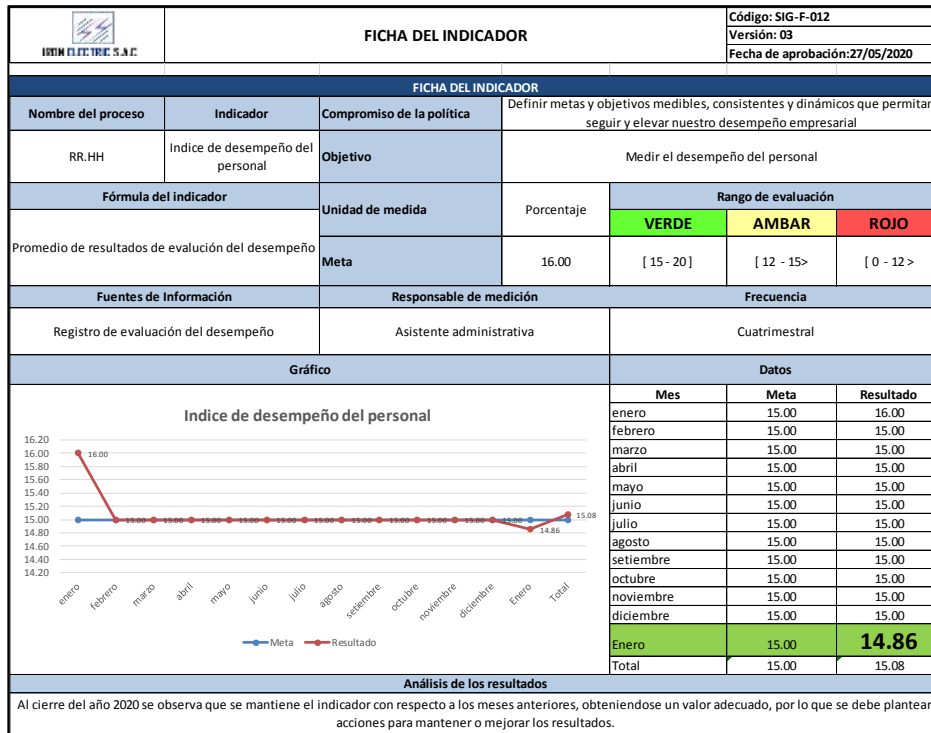


Figura 68 Ficha del indicador
Nota. Iron Electric S.A.C

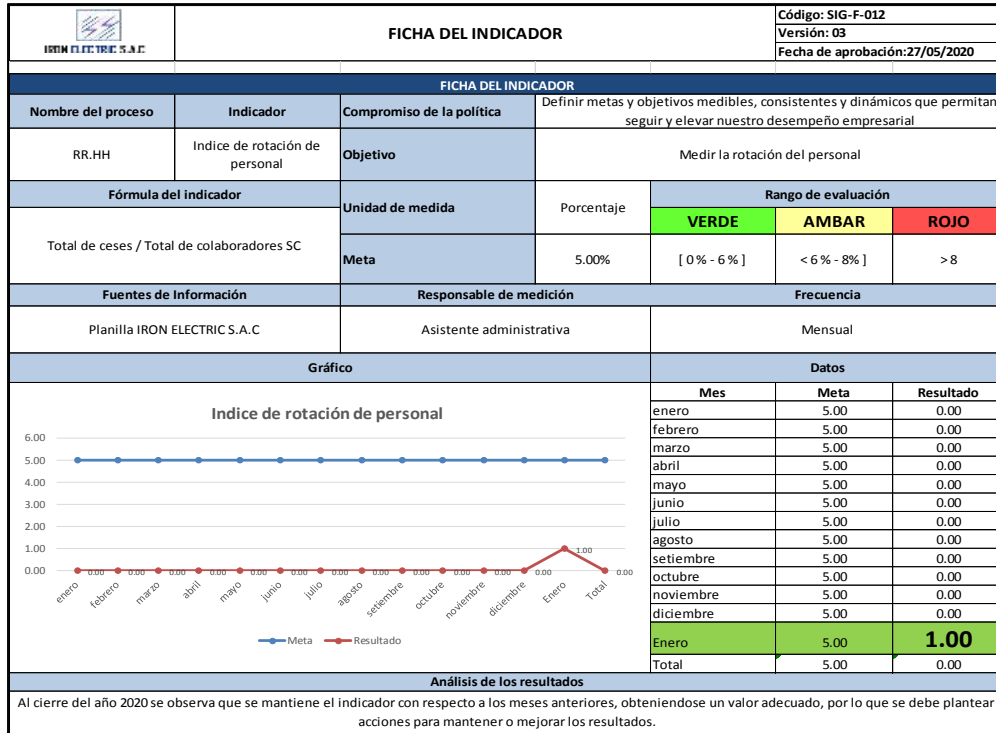


Figura 69 Ficha del indicador
Nota. Iron Electric S.A.C

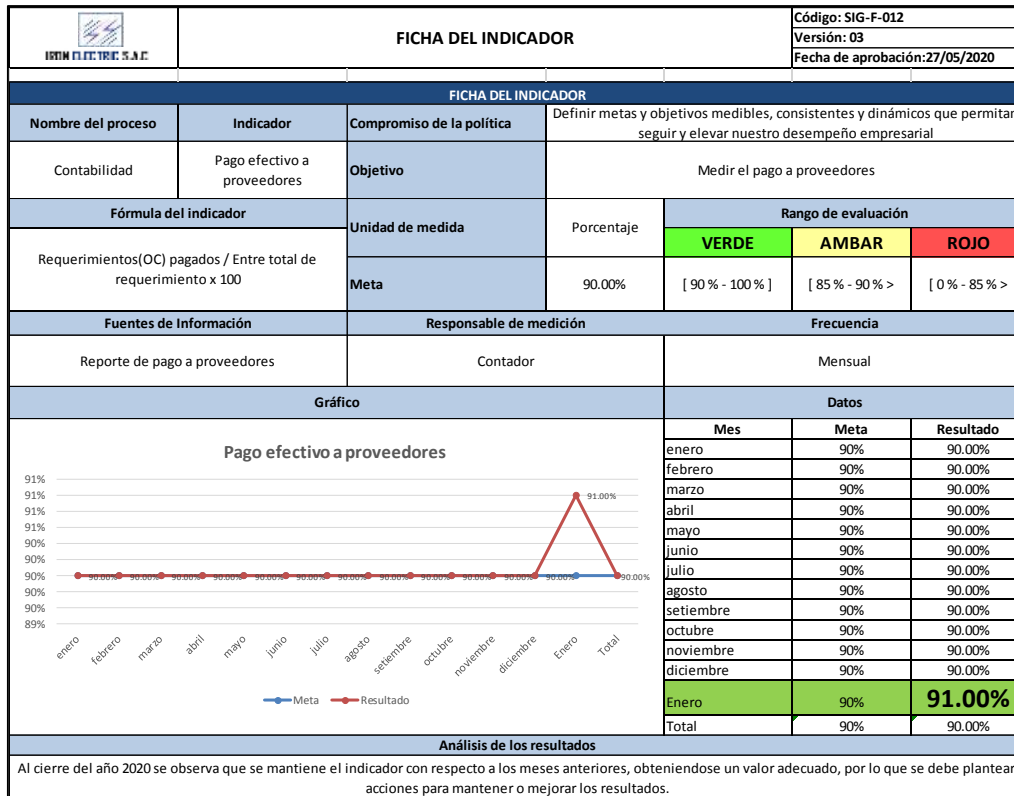


Figura 70 Ficha del indicador
Nota. Iron Electric S.A.C

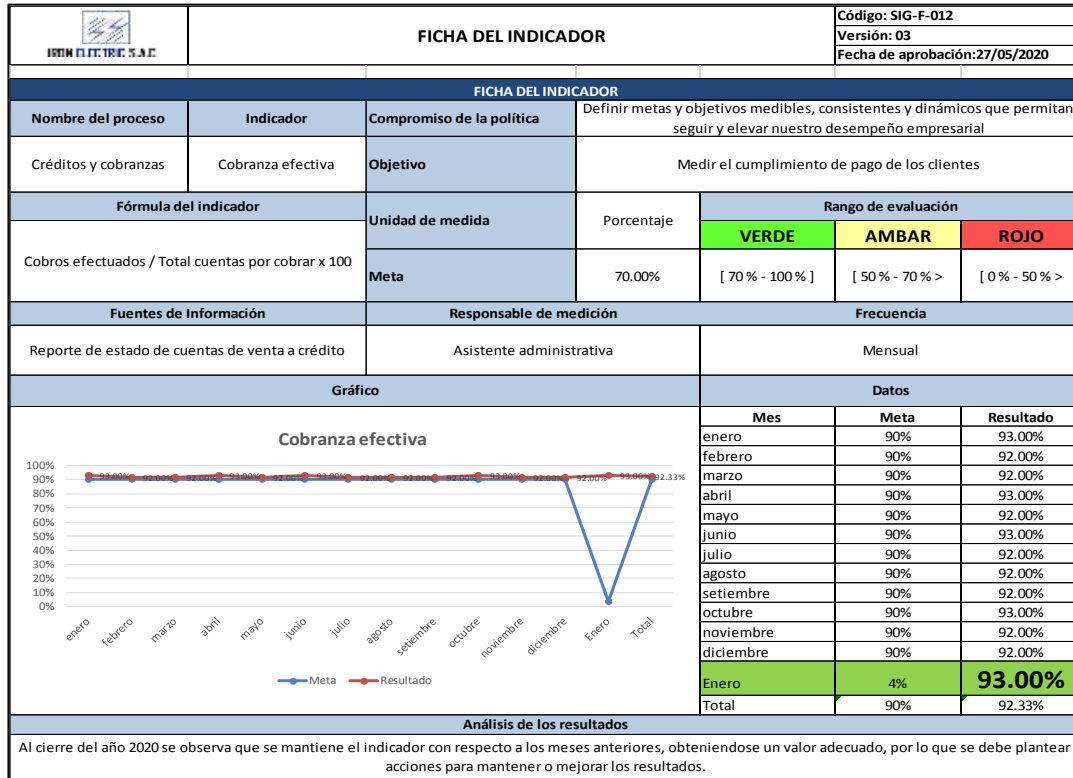


Figura 71 Ficha del indicador

Nota. Iron Electric S.A.C

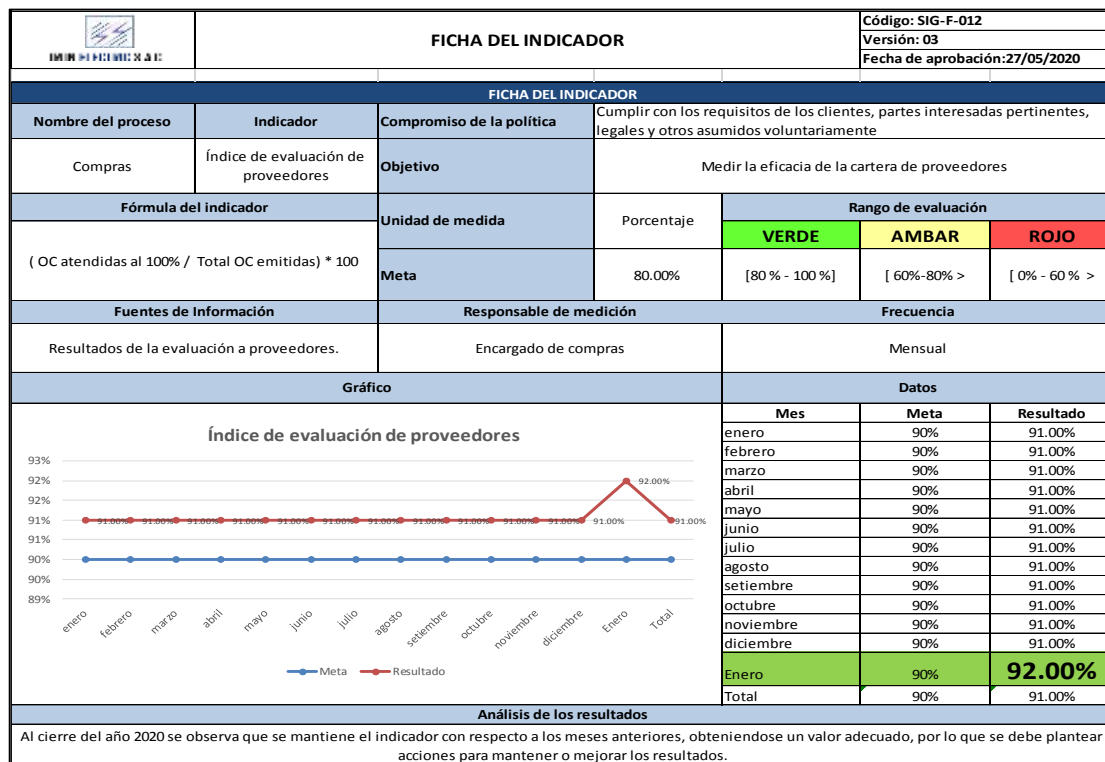


Figura 72 Ficha del indicador

Nota. Iron Electric S.A.C

Anexo 9 Plan del Sistema de gestión de la calidad

Sección de la norma ISO 9001:2015	PLAN DE TRANSICIÓN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD				Responsables	Presupuesto
	QUE NOS FALTA	ACTIVIDADES	Fecha culminación	Procesos Involucrados		
4.1 COMPRENSIÓN DE LA ORGANIZACIÓN Y DE SU CONTEXTO	SIG-R-005-ANÁLISIS DEL CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	Realizar una reunión para poder analizar las estrategias de la empresa.	22/05/2020	ESTRATÉGICOS	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD/EQUIPO CIRCULO DE LA CALIDAD Y ALTA DIRECCIÓN	2500
4.2 COMPRENSIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS	SIG-R-001-ANÁLISIS DEL CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	Realizar una reunión para poder analizar las estrategias de la empresa.	22/05/2020	ESTRATÉGICOS	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD/EQUIPO CIRCULO DE LA CALIDAD Y ALTA DIRECCIÓN	400
4.3 DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	* El alcance del SGC se establece en el reglamento SIG-R-008-ALCANCE DEL SGC. * El alcance es definido y aprobado por la Alta Dirección el 08 de Mayo del 2020 aplica todos y cada uno de los requisitos definidos por la norma * El alcance ha estado disponible a nuestros clientes internos y externos. SIG-R-005-ANÁLISIS DE CONTEXTO ORGANIZACIONAL.	Realizar una reunión para poder analizar las estrategias de la empresa.	22/05/2020	ESTRATÉGICOS	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD/EQUIPO CIRCULO DE LA CALIDAD Y ALTA DIRECCIÓN	1200
4.4 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SUS PROCESOS	SIG-M-002-MAPA DE PROCESOS	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACIÓN.	22/05/2020	ESTRATÉGICOS	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD/EQUIPO CIRCULO DE LA CALIDAD Y ALTA DIRECCIÓN	1200
4.4.1 Sistema de Gestión de la Calidad	SIG-M-002-MAPA DE PROCESOS; Caracterización de procesos Indicadores de gestión Proceso gestión de riesgos	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACIÓN.	22/05/2020	ESTRATÉGICOS	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD/EQUIPO CIRCULO DE LA CALIDAD Y ALTA DIRECCIÓN	2500
4.4.2 Información documentada del SGC	SIG-P-003-GESTIÓN DE RIESGOS * Sistema de información que almacena la estructura documental del SIG	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACIÓN.	22/05/2020	ESTRATÉGICOS	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD, ALTA DIRECCIÓN Y EQUIPO DE CALIDAD	250
5.1 LIDERAZGO Y COMPROMISO						
5.1.1 Liderazgo y compromiso para el sistema de gestión de la calidad.	SIG-F-022-INFORMES DE GESTIÓN REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	SENSIBILIZAR Y CONCIENTIZAR SU COMPROMISO CON EL SISTEMA.	29/05/2020	APOYO	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD, ALTA DIRECCIÓN Y EQUIPO DE CALIDAD	2800
5.1.2 Enfoque al cliente	* El análisis del contexto de la organización. * Modelo de operación por procesos (fundamentación del SGC) * 11 Características de procesos * La matriz de riesgos * GC-F-001-Satisfacción al cliente (Encuestas)	REALIZAR UNA CAPACITACION PARA SU DIFUSION	29/05/2020	ESTRATÉGICOS	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD, ALTA DIRECCIÓN Y EQUIPO DE CALIDAD	
5.2 POLÍTICA	Política de calidad Objetivos de la calidad.	REALIZAR UNA CAPACITACION PARA SU DIFUSION	29/05/2020	ESTRATÉGICOS	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD, ALTA DIRECCIÓN Y EQUIPO DE CALIDAD	
5.2.1 Desarrollar la política de la calidad	* Política de Calidad. * La política de Calidad incluye todas las obligaciones que se deben cumplir: Concepción de la Calidad Compromiso con la filosofía de la evaluación y el mejoramiento continuo Relación grupos de interés internos y externos para la empresa. Integra las intenciones misionales, el compromiso con el bienestar y la eficiencia administrativa.	REALIZAR UNA CAPACITACION PARA SU DIFUSION	29/05/2020	ESTRATÉGICOS	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD, ALTA DIRECCIÓN Y EQUIPO DE CALIDAD	
5.2.2 Comunicar la política de la calidad	* Manual de Calidad SGC (política de Calidad)	REALIZAR UNA CAPACITACION PARA SU DIFUSION	29/05/2020	ESTRATÉGICOS	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	
5.3 ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN	* Organigrama de IRON ELECTRIC S.A.C. * El Manual de organización y funciones (SIG-M-002).	REALIZAR UNA CAPACITACION PARA SU DIFUSION	29/05/2020	APOYO Y ESTRATÉGICOS	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD Y PERSONAL INVOLUCRADO	
6.1 ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES	SIG-F-010-MATRIZ DE GESTIÓN DE RIESGOS. SIG-F-11-MATRIZ DE GESTIÓN DE OPORTUNIDADES.		5/06/2020	ESTRATÉGICOS	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD, ALTA DIRECCIÓN, JEFE ENCARGADO DE PROYECTOS	
6.1.1 Generalidades	SIG-F-010-MATRIZ DE GESTIÓN DE RIESGOS. SIG-F-11-MATRIZ DE GESTIÓN DE OPORTUNIDADES.	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACIÓN.	5/06/2020	ESTRATÉGICOS	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD, ALTA DIRECCIÓN Y EQUIPO DE CALIDAD	
6.1.2 La organización debe planificar:	* SIG-P-003-GESTIÓN DE RIESGOS	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACIÓN.	5/06/2020	ESTRATÉGICOS	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD, ALTA DIRECCIÓN Y EQUIPO DE CALIDAD	
6.2 OBJETIVOS DE LA CALIDAD Y PLANIFICACIÓN PARA LOGRARLOS	SIG-R-002-OBJETIVOS DE LA CALIDAD SIG-R-003-INDICADORES DEL SGC.		5/06/2020	ESTRATÉGICOS	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD, ALTA DIRECCIÓN Y EQUIPO DE CALIDAD	
6.2.1 Objetivos de la Calidad	* SIG-R-002-OBJETIVOS DE LA CALIDAD * Seguimiento y medición al desempeño de los OD. * Estado de avance y proyección del diseño, implementación y mantenimiento del SGC. * Planes de Mejoramiento - planes de gestión aseguramiento de la Calidad. * Revisión por la Dirección	Realizar auditorías internas para medir el desempeño de los objetivos de calidad.	5/06/2020	ESTRATÉGICOS	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD, ALTA DIRECCIÓN Y EQUIPO DE CALIDAD	
6.2.2 Planificación para lograr objetivos de la calidad	SIG-R-003-INDICADORES DEL SGC.	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACIÓN.	5/06/2020	ESTRATÉGICOS	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD, ALTA DIRECCIÓN Y EQUIPO DE CALIDAD	
6.3 PLANIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS	CONTROL DE CAMBIOS DEL SGC	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACIÓN.	5/06/2020	ESTRATÉGICOS	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD, ALTA DIRECCIÓN Y EQUIPO DE CALIDAD	
7.1 RECURSOS	Asegurar la disponibilidad de recursos para el mantenimiento, mejoramiento y consolidación del SGC.	Realizar una reunión para evidenciar la disponibilidad de recursos para el mantenimiento, mejoramiento y consolidación del SGC.	16/06/2020	APOYO	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	
7.1.1 Generalidades						
7.1.2 Personas	MOF	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACIÓN.	16/06/2020	APOYO	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD, JEFE DE PROYECTOS, ASISTENTE ADMINISTRATIVA	
7.1.3 Infraestructura	* SIG-F-014-PROGRAMACIÓN DE VERIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y AMBIENTE DE TRABAJO. * SIG-F-016-HOJA DE VERIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y AMBIENTE DE TRABAJO	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACIÓN.	16/06/2020	APOYO	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD, JEFE DE PROYECTOS, ASISTENTE ADMINISTRATIVA	
7.1.4 Ambiente para la operación de los procesos	SIG-F-015-HOJA DE VERIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y AMBIENTE DE TRABAJO.	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACIÓN.	16/06/2020	APOYO	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD, JEFE DE PROYECTOS, ASISTENTE ADMINISTRATIVA	
7.1.5 Recursos de seguimiento y medición	GPR-F-002-EQUIPOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN (MULTIMETRO) GPR-F-005-VERIFICACIÓN DE EQUIPOS DE MEDICIÓN NTP ISO 9001-2015) PLANIFICACIÓN ANUAL DEL SGC.		16/06/2020	APOYO	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD, JEFE DE PROYECTOS, ASISTENTE ADMINISTRATIVA	
7.1.5.1 Generalidades	* Multímetro * Auditoría Interna de Calidad (informe de auditoría).	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACIÓN.	16/06/2020	APOYO		
7.1.5.2 Trazabilidad de las mediciones	* SIG-F-026-PLANIFICACIÓN ANUAL DEL SGC. * Auditoría Interna de Calidad (informe de auditoría) EQUIPOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACIÓN.	16/06/2020	APOYO	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD, JEFE DE PROYECTOS, ASISTENTE ADMINISTRATIVA	
7.1.6 Conocimientos organizativos	* Sistema de información que almacena la estructura documental del SIG * Evidencias de sensibilización, apropiación y entrenamiento del SIG. * Capacitación de líderes del SGC en procesos de Aseguramiento de la Calidad. Caracterización de procesos.	Realizar capacitaciones para evidenciar la sensibilización, entrenamiento del SGC	16/06/2020	APOYO		
7.2 COMPETENCIA	* Plan de necesidades de capacitación * MOF * Fichas de colaboradores. * Proceso selección y desvinculación del personal.	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACIÓN.	16/06/2020	APOYO	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD, JEFE DE PROYECTOS, ASISTENTE ADMINISTRATIVA	
7.3 TOMA DE CONCIENCIA	* La reunión del 11 de Mayo del 2020 evidenciada en el Acta de reunión no.81, asegura la disponibilidad de recursos para el mantenimiento, mejoramiento y consolidación del SGC. * Programa de capacitaciones para dar a conocer la política de calidad, objetivos, etc.	Realizar una reunión para evidenciar la disponibilidad de recursos para el mantenimiento, mejoramiento y consolidación del SGC.	16/06/2020	APOYO		
7.4 COMUNICACIÓN	* Proceso de comunicación organizacional Estructura documental inicial	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACIÓN.	16/06/2020	APOYO	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD, JEFE DE PROYECTOS, ASISTENTE ADMINISTRATIVA	
7.5 INFORMACIÓN DOCUMENTADA						
7.5.1 Generalidades	* SIG-P-004-PROCEDIMIENTO CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA. * Procedimiento Control de información documentada.	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACIÓN.	16/06/2020	APOYO	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	
7.5.2 Creación y actualización	* Evidencias del control de cambios * Boletín informativo del control de cambios del SGC donde se especifica la idoneidad y necesidad de los cambios en la estructura documental del SGC. * Procedimiento Control de información documentada.	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACIÓN.	16/06/2020	APOYO	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	
7.5.3 Control de la información documentada	* Evidencias del control de cambios * Boletín informativo del control de cambios del SGC donde se especifica la idoneidad y necesidad de los cambios en la estructura documental del SGC. * Modelo de Operación por procesos.	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACIÓN.	16/06/2020	APOYO	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD Y ALTA DIRECCIÓN.	

8.1 PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL	Mapa de Procesos *Modelo de operación por procesos *caracterizaciones de procesos	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACION.	19/06/2020	OPERACIONALES	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD, JEFE ENCARGADO DE PROYECTOS, ASISTENTE ADMINISTRATIVA.
8.2 REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS	Procedimiento de atención al cliente	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACION.	19/06/2020	OPERACIONALES	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD, JEFE ENCARGADO DE PROYECTOS, ASISTENTE ADMINISTRATIVA.
8.2.1 Comunicación con el cliente	*Sistemas de peticiones, quejas, reclamos y sugerencias *Encuestas de satisfacción al cliente.	Realizar encuestas de satisfacción al cliente.	19/06/2020	OPERACIONALES	JEFE ENCARGADO DE PROYECTOS, ASISTENTE ADMINISTRATIVA.
8.2.2 Determinación de los requisitos relativos a los productos y servicios	*Brochure de los servicios de la empresa. *Informes de satisfacción del cliente interno y externo. *Evidencias de las acciones de intervención a Quejas, reclamos, sugerencias y solicitudes.	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACION.	19/06/2020	OPERACIONALES	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD, JEFE ENCARGADO DE PROYECTOS, ASISTENTE ADMINISTRATIVA.
8.2.3 Revisión de los requisitos relacionados con los productos y servicios	Procedimiento de atención al cliente		19/06/2020	OPERACIONALES	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD, JEFE ENCARGADO DE PROYECTOS, ASISTENTE ADMINISTRATIVA.
8.2.3.1 La organización debe asegurarse de que tiene la capacidad de cumplir los requisitos para los productos y servicios que se van a ofrecer a los clientes.	* Sistema de información que almacena la estructura documental del SGC. *MAPA DE PROCESOS. *Política de Calidad (Matriz de formulación) *Política de servicios.	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACION.	19/06/2020	OPERACIONALES	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD, JEFE ENCARGADO DE PROYECTOS, ASISTENTE ADMINISTRATIVA.
8.2.3.2 La organización debe conservar la información documentada, cuando sea aplicable:	*Sistema de información que almacena la estructura documental del SGC. * Política de servicios *Orden de Servicios.	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACION.	19/06/2020	OPERACIONALES	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD Y ALTA DIRECCIÓN.
8.2.4 Cambios en los requisitos para los productos y servicios	*Procedimiento información documentada. *Evidencias del control de cambios.	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACION.	19/06/2020	OPERACIONALES	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD, JEFE ENCARGADO DE PROYECTOS, ASISTENTE ADMINISTRATIVA.
8.3 DISEÑO Y DESARROLLO DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS	N.A	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACION.	23/06/2020	OPERACIONALES	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD, JEFE ENCARGADO DE PROYECTOS, ASISTENTE ADMINISTRATIVA.
8.3.1 Generalidades	N.A	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACION.	23/06/2020	OPERACIONALES	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD, JEFE ENCARGADO DE PROYECTOS, ASISTENTE ADMINISTRATIVA.
8.3.2 Planificación del diseño y desarrollo	N.A	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACION.	23/06/2020	OPERACIONALES	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD, JEFE ENCARGADO DE PROYECTOS, ASISTENTE ADMINISTRATIVA.
8.3.3 Elementos de entrada para el diseño y desarrollo	N.A	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACION.	23/06/2020	OPERACIONALES	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD, JEFE ENCARGADO DE PROYECTOS, ASISTENTE ADMINISTRATIVA.
8.3.4 Controles del diseño y desarrollo	N.A	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACION.	23/06/2020	OPERACIONALES	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD, JEFE ENCARGADO DE PROYECTOS, ASISTENTE ADMINISTRATIVA.
8.3.5 Elementos de salida del diseño y desarrollo	N.A	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACION.	23/06/2020	OPERACIONALES	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD, JEFE ENCARGADO DE PROYECTOS, ASISTENTE ADMINISTRATIVA.
8.3.6 Cambios del diseño y desarrollo	N.A	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACION.	23/06/2020	OPERACIONALES	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD, JEFE ENCARGADO DE PROYECTOS, ASISTENTE ADMINISTRATIVA.
8.4 CONTROL DE LOS PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE	*Control de proveedores externos (GL-P-001) *Control de documentos externos *Lista de Maestro de documentos externos *Estructura documental y evidencias de los registros en el desarrollo de los procesos suministrados externamente.		26/06/2020	OPERACIONALES	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD, JEFE ENCARGADO DE PROYECTOS, ASISTENTE ADMINISTRATIVA, COMPRAS
8.4.1 Generalidades	*Control de proveedores externos (GL-P-001) *Control de documentos externos *Lista de Maestro de documentos externos *Estructura documental y evidencias de los registros en el desarrollo de los procesos suministrados externamente	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACION.	26/06/2020	OPERACIONALES	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD, JEFE ENCARGADO DE PROYECTOS, ASISTENTE ADMINISTRATIVA, COMPRAS
8.4.2 Tipo y alcance del control de la provisión externa		RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACION.	26/06/2020	OPERACIONALES	JEFE ENCARGADO DE PROYECTOS, ASISTENTE ADMINISTRATIVA, COMPRAS
8.4.3 Información para los proveedores externos	*Acuerdos comerciales. *Resultados de la evaluación a proveedores.	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACION.	26/06/2020	OPERACIONALES	JEFE ENCARGADO DE PROYECTOS, ASISTENTE ADMINISTRATIVA, COMPRAS
8.5 PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO	*Modelo de Operación por procesos * Sistema de información SGC donde se consolida la estructura documental. *Ejercicios de evaluación interna y externa		26/06/2020	OPERACIONALES	JEFE ENCARGADO DE PROYECTOS, ASISTENTE ADMINISTRATIVA, COMPRAS
8.5.1 Control de la producción y de la prestación del servicio	LA EMPRESA IMPLEMENTÓ TODAS LAS CONDICIONES CONTROLADAS EN CUANTO A LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO. *Modelo de Operación por procesos * Sistema de información SGC donde se consolida la estructura documental. *Ejercicios de evaluación interna y externa	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACION.	26/06/2020	OPERACIONALES	JEFE ENCARGADO DE PROYECTOS, ASISTENTE ADMINISTRATIVA, COMPRAS
8.5.2 Identificación y trazabilidad	* Sistema de información SGC donde se consolida la estructura documental *Proceso de información documentada.	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACION.	26/06/2020	OPERACIONALES	JEFE ENCARGADO DE PROYECTOS, ASISTENTE ADMINISTRATIVA, COMPRAS
8.5.3 Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos	*Registro de la propiedad del cliente, orden de servicio, planos, equipos, etc. *Procedimiento de Ejecución del servicio.	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACION.	26/06/2020	OPERACIONALES	JEFE ENCARGADO DE PROYECTOS, ASISTENTE ADMINISTRATIVA, COMPRAS
8.5.4 Preservación	*check list de infraestructura- almacén y taller.	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACION.	26/06/2020	OPERACIONALES	JEFE ENCARGADO DE PROYECTOS, ASISTENTE ADMINISTRATIVA, COMPRAS
8.5.5 Actividades posteriores a la entrega	*Proceso de atención al cliente (Retroalimentación).	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACION.	26/06/2020	OPERACIONALES	JEFE ENCARGADO DE PROYECTOS, ASISTENTE ADMINISTRATIVA, COMPRAS
8.5.6 Control de los cambios	*SIF-023-Control de cambios del SGC *Registro de documentos obsoletos	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACION.	26/06/2020	OPERACIONALES	COORDINADORA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD, JEFE ENCARGADO DE PROYECTOS, ASISTENTE ADMINISTRATIVA, COMPRAS
8.6 LIBERACIÓN DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS	* Se realiza la inspección de los piezas, productos y equipos que se utilizan para los servicios. *Acta de conformidad del servicio.	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACION.	26/06/2020	OPERACIONALES	COORDINADORA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD, JEFE ENCARGADO DE PROYECTOS, ASISTENTE ADMINISTRATIVA, COMPRAS
8.7 CONTROL DE LAS SALIDAS NO CONFORMES	*Control del servicio no conforme. * Informe de satisfacción frente al tratamiento de no conformes en la prestación del servicio		30/06/2020	OPERACIONALES	COORDINADORA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD, JEFE ENCARGADO DE PROYECTOS, ASISTENTE ADMINISTRATIVA, COMPRAS
8.7.1 La organización debe asegurarse de que las salidas que no sean conformes con sus requisitos se identifican y se controlan para prevenir su uso o entrega no intencional.	*Control del servicio no conforme. * Informe de satisfacción frente al tratamiento de no conformes en la prestación del servicio	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACION.	30/06/2020	OPERACIONALES	COORDINADORA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD, JEFE ENCARGADO DE PROYECTOS, ASISTENTE ADMINISTRATIVA, COMPRAS
8.7.2 La organización debe mantener la información documentada que:	*Control del servicio no conforme. * Informe de satisfacción frente al tratamiento de no conformes en la prestación del servicio		30/06/2020	OPERACIONALES	COORDINADORA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD, JEFE ENCARGADO DE PROYECTOS, ASISTENTE ADMINISTRATIVA, COMPRAS

9.1 SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN	*SIG-P-005-Monitoreo del SGC *Informes de auditoría interna de Control *Planificación del SGC		3/07/2020	OPERACIONALES	COORDINADORA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD, JEFE ENCARGADO DE PROYECTOS, ASISTENTE ADMINISTRATIVA, COMPRAS
9.1.1 Generalidades	*SIG-P-005-Monitoreo del SGC *Informes de auditoría interna de Control *Planificación del SGC	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACION.	3/07/2020	OPERACIONALES	COORDINADORA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD, JEFE ENCARGADO DE PROYECTOS, ASISTENTE ADMINISTRATIVA, COMPRAS
9.1.2 Satisfacción del cliente	*SGC-P-001-SATISFACCIÓN DEL CLIENTE *Sistema de Peticiones, quejas, reclamos, sugerencias y felicitaciones *Encuestas de satisfacción *Aplicación del 100% de las encuestas *Análisis de los datos	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACION.	3/07/2020	OPERACIONALES	COORDINADORA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD, ASISTENTE ADMINISTRATIVA
9.1.3 Análisis y evaluación	*SIG-P-005-PROCEDIMIENTO MONITOREO DEL SGC. *Informes de auditoría interna de Control. *Informe de satisfacción del cliente.	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACION.	3/07/2020	OPERACIONALES	COORDINADORA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD
9.2 Auditoría interna	* SIG-P-PROCEDIMIENTO AUDITORÍAS INTERNAS. *Programas y planes de auditoría. * Informes de auditoría interna de control	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACION.	6/07/2020	ESTRATÉGICOS	COORDINADORA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD
9.3 Revisión por la dirección 9.3.1. Generalidades	*Procedimiento de revisión por la dirección. *Planificación del SGC. *Informes de auditoría de Control. *Informe de tratamiento y control a los no conformes.	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACION.	6/07/2020	ESTRATÉGICOS	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD,EQUIPO CIRCULO DE LA CALIDAD Y ALTA DIRECCIÓN
9.3.2 Entradas de la revisión por la dirección	*Informe de satisfacción al cliente. *Informe de revisión por la dirección.	Realizar una reunión para poder analizar las estrategias de la empresa	6/07/2020	ESTRATÉGICOS	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD,EQUIPO CIRCULO DE LA CALIDAD Y ALTA DIRECCIÓN
9.3.3 Salidas de la revisión por la dirección		Solicitar a las áreas los informes de gestión	6/07/2020	ESTRATÉGICOS	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD,EQUIPO CIRCULO DE LA CALIDAD Y ALTA DIRECCIÓN
10.1 Generalidades	*Planes de mejoramiento de los hallazgos, recomendaciones y acciones para intervenir las no conformidades identificadas en el ejercicio de auditoría interna de calidad *Informes de auditoría de Control.	Realizar el informe de auditoría	11/07/2020	ESTRATÉGICOS	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD,EQUIPO CIRCULO DE LA CALIDAD Y ALTA DIRECCIÓN
10.2 NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA		RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACION.	11/07/2020	ESTRATÉGICOS	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD,EQUIPO CIRCULO DE LA CALIDAD Y ALTA DIRECCIÓN
10.2.1 Cuando ocurra una no conformidad, incluida cualquiera originada por quejas, la organización debe:	*SIG-P-003-Procedimiento Gestión de Riesgos. *Informe de auditoría interna de calidad.	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACION.	11/07/2020	ESTRATÉGICOS	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD,EQUIPO CIRCULO DE LA CALIDAD Y ALTA DIRECCIÓN
10.2.2 La organización debe conservar información documentada, como evidencia de:	o	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACION.	11/07/2020	ESTRATÉGICOS	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD,EQUIPO CIRCULO DE LA CALIDAD Y ALTA DIRECCIÓN
10.3 MEJORA CONTINUA	* Trazabilidad de los informes de gestión y evaluación al SGC *Informe de auditoría interna de Calidad	RECOPIRAR Y DOCUMENTAR LA INFORMACION.	11/07/2020	ESTRATÉGICOS	COORDINADOR DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD,EQUIPO CIRCULO DE LA CALIDAD Y ALTA DIRECCIÓN

Figura 73 Plan del Sistema de gestión de la calidad

Nota. Iron Electric S.A.C

Anexo 10 Lista maestra de documentos internos

Tabla 58 Lista maestra de documentos internos

MAPA DE PROCESOS		ÁREA	TIPO DE DOCUMENTO	CÓDIGO	TÍTULO	VERSIÓN	INICIO DE VIGENCIA	RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	RESPONSABLE DEL DOCUMENTO						Acceso
									ELABORADO/ACTUALIZADO POR		REVISADO POR		APROBADO POR		
ESTRATÉGICOS		PROCESOS DEL SGC	POLÍTICA/ REGLAMENTO	SIG-R-001	POLÍTICA DE CALIDAD	1	29/07/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Todo el personal
ESTRATÉGICOS				SIG-R-002	POLÍTICA OBJETIVO DE LA CALIDAD	1	29/07/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Todo el personal
ESTRATÉGICOS				SIG-R-003	POLÍTICA DE INDICADORES DE GESTIÓN	1	29/07/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Todo el personal
ESTRATÉGICOS				SIG-R-004	POLÍTICA ORGANIGRAMA CASDEL HNOS. S.A	1	29/07/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Todo el personal
ESTRATÉGICOS				SIG-R-005	POLÍTICA MAPA DE PROCESOS	1	29/07/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Todo el personal
ESTRATÉGICOS				SIG-R-006	POLÍTICA DEL ANALISIS DEL CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	1	29/07/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Todo el personal
ESTRATÉGICOS				SIG-R-007	PLAN DE CALIDAD	1	29/07/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Todo el personal
ESTRATÉGICOS				SIG-R-008	ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN CASDEL HNOS. S.A	1	29/07/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Todo el personal
ESTRATÉGICOS				SIG-R-009	ACTA DE CONFIDENCIALIDAD Y USO DE INFORMACIÓN	1	29/07/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Alta dirección
ESTRATÉGICOS		MANUAL		SIG-M-001	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	1	29/07/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad, Equipo de calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Todo el personal



ESTRATÉGICOS	PROCESO	SIG-M-002	MAPA DE PROCESOS	1	29/07/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad, Equipo de calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS		SIG-M-003	ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES (MOF)	1	29/07/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad, Equipo de calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS		SIG-P-001	ANÁLISIS DEL CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	1	5/06/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad, Equipo de calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS		SIG-P-002	AUDITORÍA INTERNA	1	5/06/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS		SIG-P-003	GESTIÓN DE RIESGOS	1	5/06/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad, Equipo de calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS		SIG-P-004	CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA	1	5/06/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad, Equipo de calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS		SIG-P-005	MONITOREO DEL SGC.	1	5/06/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad, Equipo de calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS		SIG-P-006	COMUNICACIÓN EN CASDEL	1	5/06/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad, Equipo de calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS	SIG-P-007	VERIFICACIÓN DE NOTAS Y VIÑETAS	1	5/06/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad, Equipo de calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos	
ESTRATÉGICOS	SIG-P-008	CONTROL Y SEGUIMIENTO DE CONTRATO	1	5/06/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad, Equipo de calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos	
ESTRATÉGICOS	FORMATO	SIG-F-001	ANÁLISIS DEL CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	1	6/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS		SIG-F-002	LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS INTERNOS	1	6/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos



ESTRATÉGICOS	SIG-F-003	LISTA DE INDICADORES DE GESTIÓN	1	6/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS	SIG-F-004	ACTA DE REUNIÓN	1	6/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS	SIG-F-005	MAPA DE PROCESOS	1	6/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS	SIG-F-006	CONTROL DE CONTRATOS	1	6/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS	SIG-F-007	PLAN DE CALIDAD	1	6/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS	SIG-F-008	RESUMEN MENSUAL DEL AVANCE DE INDICADORES DE GESTIÓN	1	6/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS	SIG-F-009	COMPARATIVO DE INDICADORES DEL SGC	1	6/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS	SIG-F-010	MATRIZ DE GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDAD DE MEJORA	1	6/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS	SIG-F-011	MATRIZ DE GESTIÓN DE OPORTUNIDAD DE MEJORA	1	6/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS	SIG-F-012	NO CONFORMIDAD, RIESGO, OPORTUNIDAD DE MEJORA	1	6/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS	SIG-F-013	SEGUIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS, RIESGOS Y OM	1	7/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS	SIG-F-014	PROGRAMACIÓN DE VERIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y AMBIENTE DE TRABAJO	1	7/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS	SIG-F-015	HOJA DE VERIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y AMBIENTE DE TRABAJO	1	7/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos



ESTRATÉGICOS	SIG-F-016	VERIFICACIÓN Y CONTROL DE BOTIQUIN	1	7/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS	SIG-F-017	CONTROL DE EXPIRACIÓN DE INSUMOS BOTIQUINES	1	8/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS	SIG-F-018	ESTRATEGIA DE LAS 5 S	1	8/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS	SIG-F-019	EVALUACIÓN DE LA METODOLOGÍA 5 S	1	8/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS	SIG-F-020	INFORME DE GESTIÓN	1	8/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS	SIG-F-021	EVALUACIÓN ORAL ISO 9001	1	8/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS	SIG-F-022	EVALUACIÓN DE ISO 9001 CONOCIMIENTOS	1	9/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS	SIG-F-023	CONTROL DE CAMBIOS DEL SGC	1	9/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS	SIG-F-024	LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS EXTERNOS	1	9/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS	SIG-F-025	LISTA MAESTRA DE REGISTRO	1	9/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS	SIG-F-026	PLANIFICACIÓN DEL SGC	1	9/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS	SIG-F-027	CRONOGRAMA DE ENTRENAMIENTO Y CONCIENTIZACIONES	1	11/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS	SIG-F-028	REVISIÓN ANUAL POR LA DIRECCIÓN	1	11/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos



ESTRATÉGICOS	SIG-F-029	INFORME DE RESULTADOS DE LA AUDITORIA INTERNA	1	11/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS	SIG-F-030	CONTROL DE MANTENIMIENTO DE PMS	1	11/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS	SIG-F-031	CONTROL DE INVENTARIO POST MOVIMIENTO	1	11/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS	SIG-F-032	CONTROL DE TRANSFERENCIA PROGRAMADA	1	11/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS	SIG-F-033	FORMATO DE REVISIÓN DE NOTAS Y VIÑETAS	1	11/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS	SIG-F-034	CONSOLIDADO DE CONTROL DE LIMPIEZA	1	11/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS	SIG-F-035	CONTROL DE LIMPIEZA	1	11/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS	SIG-F-036	PROGRAMA DE INSPECCIÓN DEL SGC	1	11/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS	SIG-F-037	CRONOGRAMA DE LA AUDITORIA INTERNA DEL SGC	1	11/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS	SIG-F-038	PLAN DE AUDITORIA INTERNA DEL SGC	1	11/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS	SIG-F-039	LISTA DE VERIFICACIÓN PARA AUDITORIA INTERNA	1	11/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS	SIG-F-040	EVALUACIÓN AL AUDITOR INTERNO ISO 9001:2015	1	11/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS	SIG-F-041	ACTA DE ENTREGA Y RECEPCIÓN	1	11/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos



ESTRATÉGICOS		SIG-F-042	ACTA DE RECOJO	1	11/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS		SIG-F-043	HISTORIAL DE PROPUESTAS DEL PERSONAL	1	11/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS		SIG-F-044	FICHA DE CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS	1	11/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS	CARTILLA	SIG-C-001	ESTRATEGIA DE LAS 5'S	1	11/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS		SIG-C-002	TRIPTICO SGC	1	11/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS		SIG-C-003	ORGANIGRAMA CASDEL HNOS. S.A	1	11/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS		SIG-C-004	Ficha de Gerencia general		12/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS		SIG-C-005	Ficha de Procesos del SGC		13/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS		SIG-C-006	Ficha de Gestión de ventas		14/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS		SIG-C-007	Ficha de Ingeniería de proyectos		15/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS		SIG-C-008	Ficha de Ejecución del servicio		16/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS		SIG-C-009	Ficha de Prueba y puesta en marcha		16/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS		SIG-C-010	Ficha de Facturación		19/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos



ESTRATÉGICOS		SIG-C-011	Ficha de Recursos humanos		19/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS		SIG-C-012	Ficha de Créditos y cobranzas		19/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS		SIG-C-013	Ficha de Compras		19/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
ESTRATÉGICOS		SIG-C-014	Ficha de Asesoría contable		19/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos
APOYO	REGLAMENTO/ POLITICA	GL-R-001	POLITICAS DE COMPRAS INTERNACIONALES	1	20/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Encargado de compras	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ Compras
APOYO		GL-R-002	POLITICAS DE COMPRAS NACIONALES	1	20/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Encargado de compras	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ Compras
APOYO	PROCESO	GL-P-001	PROCESO CONTROL DE PROVEEDORES EXTERNOS	1	21/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Encargado de compras	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ Compras
APOYO	FORMATO	GL-F-001	SELECCIÓN DE PROVEEDORES	1	21/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Encargado de compras	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ Compras
APOYO		GL-F-002	MATRIZ DE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES DE BIENES Y PRODUCTOS	1	21/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Encargado de compras	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ Compras
APOYO		GL-F-003	MATRIZ DE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES DE SERVICIOS	1	21/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Encargado de compras	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ Compras
APOYO		GL-F-004	FICHA INFORMATIVA DE PROVEEDORES	1	21/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Encargado de compras	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ Compras
APOYO		GL-F-005	ANÁLISIS DE PRECIOS	1	21/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Encargado de compras	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ Compras

APOYO		GL-F-006	REGISTRO DE CONTROL DE INCIDENCIAS	1	21/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Encargado de compras	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ Compras	
APOYO		GL-F-007	CHECK LIST DE IMPORTACIÓN	1	21/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Encargado de compras	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ Compras	
APOYO		GL-F-008	LISTA DE PRECIOS	1	22/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Encargado de compras	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ Compras	
APOYO		GL-F-009	PACKING LIST	1	22/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Encargado de compras	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ Compras	
APOYO		GL-F-010	REPORTE DE REPOSICIÓN	1	22/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Encargado de compras	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ Compras	
APOYO		GL-F-011	SOLICITUD DE COTIZACIÓN	1	22/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Encargado de compras	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ Compras	
APOYO		GL-F-012	TRADUCCIÓN DE FACTURA	1	23/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Encargado de compras	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ Compras	
APOYO		GL-F-013	CHECK LIST -LOGÍSTICA - COMPRAS NACIONALES	1	23/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Encargado de compras	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ Compras	
APOYO		GL-F-014	ANÁLISIS DE COTIZACIÓN	1	23/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Encargado de compras	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ Compras	
OPERATIVO	PROYECTOS	PROCESO	GPR-P-001	EJECUCIÓN DE SERVICIOS	1	25/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Encargado de proyectos	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ Proyectos
OPERATIVO			GPR-P-002	CONTROL DEL SERVICIO NO CONFORME	1	26/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Encargado de proyectos	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ Proyectos



OPERATIVO	INSTRUCTIVO	GPR-I-001	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS Y MÁQUINA	1	27/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/Encargado de proyectos	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Alta dirección/Procesos/Proyectos
OPERATIVO		GPR-I-002	CALIBRACIÓN DE EQUIPOS DE MEDICIÓN	1	27/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/Encargado de proyectos	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Alta dirección/Procesos/Proyectos
OPERATIVO	FORMATO	GPR-F-001	PROGRAMACIÓN DE SERVICIOS	1	28/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/Encargado de proyectos	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Alta dirección/Procesos/Proyectos
OPERATIVO		GPR-F-002	EQUIPOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN (CALIBRADORES)	1	28/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/Encargado de proyectos	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Alta dirección/Procesos/Proyectos
OPERATIVO		GPR-F-003	INCIDENCIAS DEL SERVICIO NO CONFORME EN LA EJECUCION DE SERVICIOS	1	28/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/Encargado de proyectos	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Alta dirección/Procesos/Proyectos
OPERATIVO		GPR-F-004	SERVICIOS NO CONFORMES EN LA EJECUCION DESERVICIOS	1	28/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/Encargado de proyectos	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Alta dirección/Procesos/Proyectos
OPERATIVO		GPR-F-005	VERIFICACIÓN DE EQUIPOS DE MEDICIÓN NTP ISO 9001-2015	1	28/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/Encargado de proyectos	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Alta dirección/Procesos/Proyectos
OPERATIVO		GPR-F-006	HISTORIAL DE MANTENIMIENTO- EQUIPO Y MAQUINARIA	1	28/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/Encargado de proyectos	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Alta dirección/Procesos/Proyectos
OPERATIVO		GPR-F-007	PLAN MAESTRO DE MANTENIMIENTO ANUAL	1	28/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/Encargado de proyectos	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Alta dirección/Procesos/Proyectos
OPERATIVO		GPR-F-008	LAYOUT DEL TALLER IRON ELECTRIC SAC	1	28/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/Encargado de proyectos	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Alta dirección/Procesos/Proyectos
OPERATIVO		GPR-F-009	LISTADO DE EQUIPOS Y MAQUINAS BAJO MANTENIMIENTO	1	28/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/Encargado de proyectos	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Alta dirección/Procesos/Proyectos

OPERATIVO		GPR-F-010	CRONOGRAMA DE LIMPIEZA	1	28/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/Encargado de proyectos	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ Proyectos	
OPERATIVO	GESTION DE VENTAS	POLÍTICA	GV-R-001	POLÍTICAS DE VENTAS	1	29/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Jefe de proyectos	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ Gestión Ventas
OPERATIVO		PROCESO	GV-P-001	SATISFACCIÓN DEL CLIENTE	1	30/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Jefe de proyectos	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ Gestión Ventas
OPERATIVO		FORMATO	GV-F-001	ENCUESTA DE SATISFACCIÓN	1	30/05/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Jefe de proyectos	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ Gestión Ventas
OPERATIVO			GV-F-002	TRATAMIENTO DE QUEJAS Y RECLAMOS	1	1/06/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Jefe de proyectos	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ Gestión Ventas
OPERATIVO			GV-F-003	LISTADO DE CLIENTES A ENCUESTAR	1	1/06/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Jefe de proyectos	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ Gestión Ventas
OPERATIVO			GV-F-004	INFORME DE QUEJA Y RECLAMO	1	1/06/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Jefe de proyectos	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ Gestión Ventas
OPERATIVO			GV-F-005	SEGUIMIENTO DE COTIZACIONES	1	1/06/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Jefe de proyectos	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ Gestión Ventas
OPERATIVO			GV-F-005	SEGUIMIENTO DE COTIZACIONES	1	1/06/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Jefe de proyectos	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ Gestión Ventas
OPERATIVO	FACTURACIÓN	PROCESO	FCT-P-001	PROCESO DE FACTURACIÓN	1	2/06/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Jefe de proyectos	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ Facturación
OPERATIVO		FORMATO	FCT-F-001	CONTROL DE EMISIÓN DE COMPROBANTES DE PAGO	1	3/06/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Jefe de proyectos	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ Facturación


Apoyo	CRÉDITOS Y COBRANZAS	PROCESO	CCO-P-001	PROCESO DE CRÉDITOS Y COBRANZAS	1	4/06/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Jefe de proyectos	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ CC
Apoyo		FORMATO	CCO-F-001	SOLICITUD DE LÍNEA DE CRÉDITO	1	5/06/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Jefe de proyectos	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ CC
Apoyo		FORMATO	CCO-F-002	CHECK LIST DE CLIENTE CON CRÉDITO	1	5/06/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Jefe de proyectos	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ CC
Apoyo		FORMATO	CCO-F-003	CONTROL DE CLIENTES CON CRÉDITOS VIGENTES	1	5/06/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Jefe de proyectos	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ CC
Apoyo	Recursos Humanos	PROCESO	REH-P-001	PROCESO DE RECLUTAMIENTO Y SELECCIÓN DEL PERSONAL	1	5/06/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Jefe de proyectos/ Asistente administrativa	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ RRH
Apoyo		PROCESO	REH-P-002	PROCESO DESVINCULACIÓN LABORAL	1	6/06/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Jefe de proyectos/ Asistente administrativa	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ RRH
Apoyo		FORMATO	REH-F-001	FICHA DE REGISTRO DE PERSONAL	1	7/06/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Jefe de proyectos/ Asistente administrativa	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ RRH
Apoyo		FORMATO	REH-F-002	REQUERIMIENTO DE PERSONAL	1	7/06/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Jefe de proyectos/ Asistente administrativa	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ RRH
Apoyo		FORMATO	REH-F-003	PERFIL Y DESCRIPCIÓN DEL PUESTO	1	7/06/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Jefe de proyectos/ Asistente administrativa	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ RRH
Apoyo		FORMATO	REH-F-004	CHECK LIST DE ALTA DEL TRABAJADOR	1	7/06/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Jefe de proyectos/ Asistente administrativa	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabricio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabricio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ RRH

Apoyo	REH-F-005	DECLARACIÓN JURADA	1	7/06/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Jefe de proyectos/ Asistente administrativa	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ RRH
Apoyo	REH-F-006	CUESTIONARIO DE ENTREVISTA DEL POSTULANTE	1	7/06/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Jefe de proyectos/ Asistente administrativa	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ RRH
Apoyo	REH-F-007	FICHA DE ENTREVISTA AL POSTULANTE	1	7/06/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Jefe de proyectos/ Asistente administrativa	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ RRH
Apoyo	REH-F-008	INDUCCIÓN GENERAL AL PERSONAL	1	7/06/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Jefe de proyectos/ Asistente administrativa	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ RRH
Apoyo	REH-F-009	ENCUESTA DE CLIMA LABORAL	1	7/06/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Jefe de proyectos/ Asistente administrativa	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ RRH
Apoyo	REH-F-010	SOLICITUD DE PERSONAL TERCERO	1	8/06/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Jefe de proyectos/ Asistente administrativa	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ RRH
Apoyo	REH-F-011	SOLICITUD DE PERMISOS Y PRESTAMOS	1	8/06/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Jefe de proyectos/ Asistente administrativa	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ RRH
Apoyo	REH-F-012	CHECK LIST DE INDUCCIÓN AL PERSONAL	1	8/06/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Jefe de proyectos/ Asistente administrativa	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ RRH
Apoyo	REH-F-013	CRONOGRAMA DE CAPACITACIONES 2020	1	8/06/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Jefe de proyectos/ Asistente administrativa	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ RRH

Apoyo			REH-F-014	LISTA DE PERSONAL CAPACITADO	1	8/06/2020	Coordinador de aseguramiento de la calidad/ Jefe de proyectos/ Asistente administrativa	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Leticia Amado Quillama	Jefe de proyectos	Fabrizio R. Mallqui Daza	Gerente general	Fabrizio R. Mallqui Daza	Alta dirección/ Procesos/ RRHH
Queda absolutamente prohibida cualquier modificación del presente documento sin la autorización previa y expresa del área de Gerencia General. Copia controlada														

Nota. Iron Electric S.A.C

Anexo 11 Política de Calidad

 IRON ELECTRIC S.A.C	POLÍTICA DE CALIDAD	Código : SIG-R-001 Versión : 01 Fecha de Revisión: 02/05/2020
--	---------------------	---

Somos Iron Electric S.A.C., una empresa peruana dedicada a dar servicios eléctricos industriales de media y baja tensión con los productos de las mejores marcas y calidad según el requerimiento de nuestros clientes.

Nos comprometemos a:

- ✓ Centramos en el trabajo realizado junto a nuestros clientes, en el desarrollo y gestión de nuestras prestaciones. Además, por supuesto, de la actualización y mejora continua de todos nuestros procesos. Pensando siempre en la satisfacción total del servicio entregado a todos nuestros clientes.
- ✓ Cumplir con sus requisitos y exigencias recibidas mediante una constante retroalimentación; evaluando y midiendo la calidad del servicio en base a los indicadores de procesos implementados para la mejora continua de la calidad,
- ✓ Definir metas y objetivos medibles, consistentes y dinámicos que permitan seguir y elevar nuestro desempeño empresarial.
- ✓ A proteger la seguridad y salud integral de todos los miembros de la organización mediante la prevención de las lesiones, dolencias, enfermedades e incidentes relacionados con el trabajo.

Figura 74 Política de la empresa
Nota. Iron Electric S.A.C

Anexo 12 Manual de organización y funciones (MOF)



Figura 75 Manual de organización y funciones

Nota. Iron Electric S.A.C

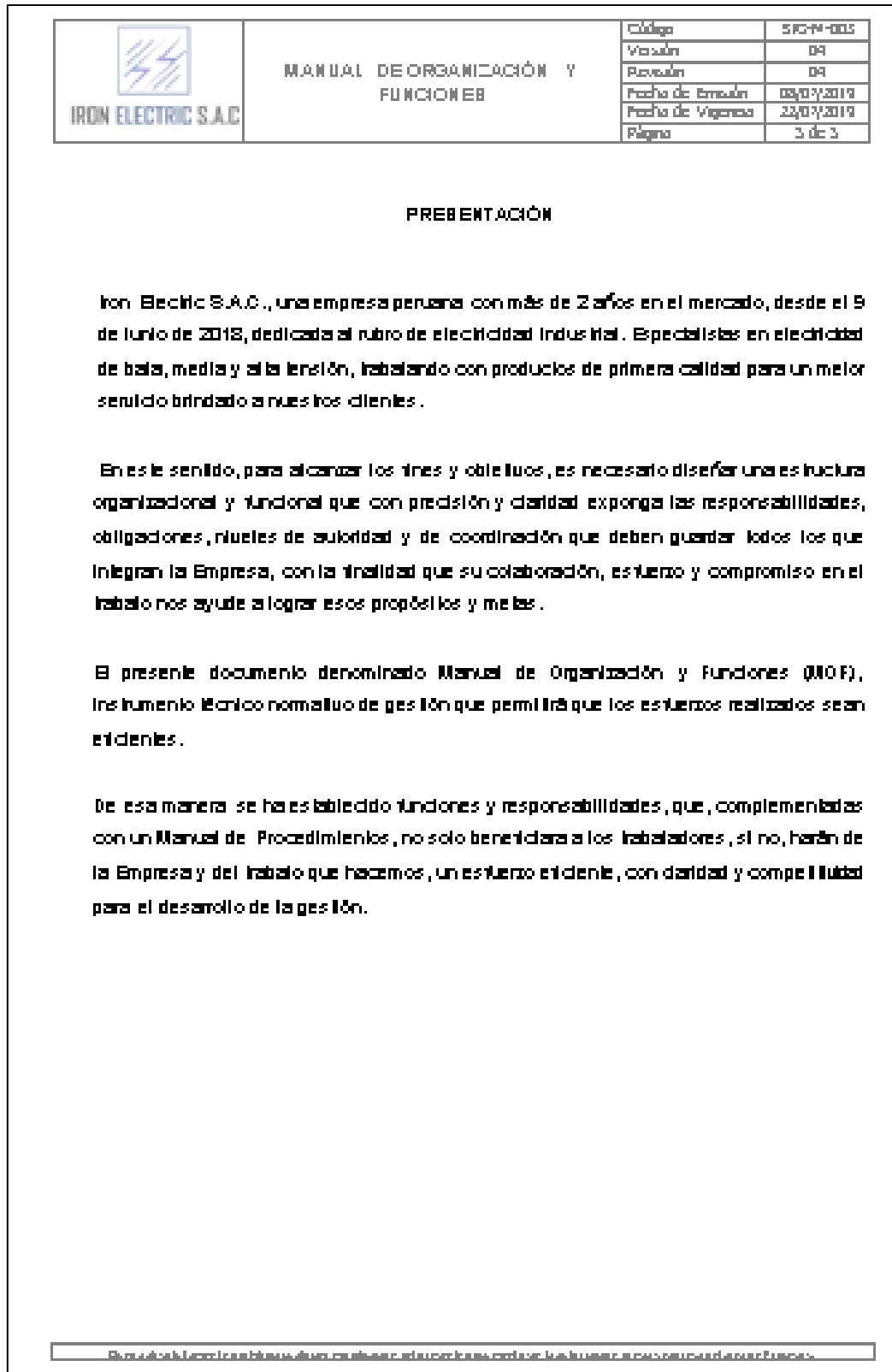



Figura 76 Manual de organización y funciones

Nota. Iron Electric S.A.C

	MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES	Código	SIC-M-001
		Revisión	01
		Fecha de Emisión	03/07/2019
		Fecha de Vigencia	22/07/2019
		Página	6 de 3

I. ASPECTOS GENERALES

A. FINALIDAD DEL MANUAL

El presente Manual de Organización y Funciones de la empresa Iron Electric S.A.C., es un documento normativo que tiene por finalidad:

1. Dar a conocer la estructura de las diferentes áreas que componen la empresa determinando las funciones generales y específicas de su estructura interna, los niveles de responsabilidad y autoridad, delegados a cada una de las áreas y las relaciones internas y externas de las mismas.
2. Definir claramente su organización y funciones.
3. Brindar información acerca de las funciones y responsabilidades a todo el personal que labora en las diferentes áreas de la empresa. Para ello se distribuirán copias del presente Manual de Organización y Funciones.

Todo el personal está en la obligación de cumplir con lo establecido en el presente Manual de Organización y Funciones.

Las estructuras o actividades no consideradas en el presente documento deberán desarrollarse de acuerdo a una lógica y práctica interpretación del espíritu del Manual.

B. ALCANCE

El presente Manual de Organización y Funciones, cubre la organización estructural funcional de la empresa Iron Electric S.A.C., siendo su ámbito de aplicación de todo el personal que labora en las distintas áreas de la empresa, desde la Gerencia General, Gerencia Administrativa y Financiera, Jefes de las distintas áreas, y personal que labora en los distintos niveles.

C. APROBACIÓN

El Manual de Organización y Funciones de la empresa Iron Electric S.A.C., será aprobado por el directorio de la empresa.

II. ESTRUCTURA ORGÁNICA

Se presenta a continuación el organigrama de Iron Electric S.A.C. (Ver Organigrama)

Figura 77 Manual de organización y funciones

Nota. Iron Electric S.A.C

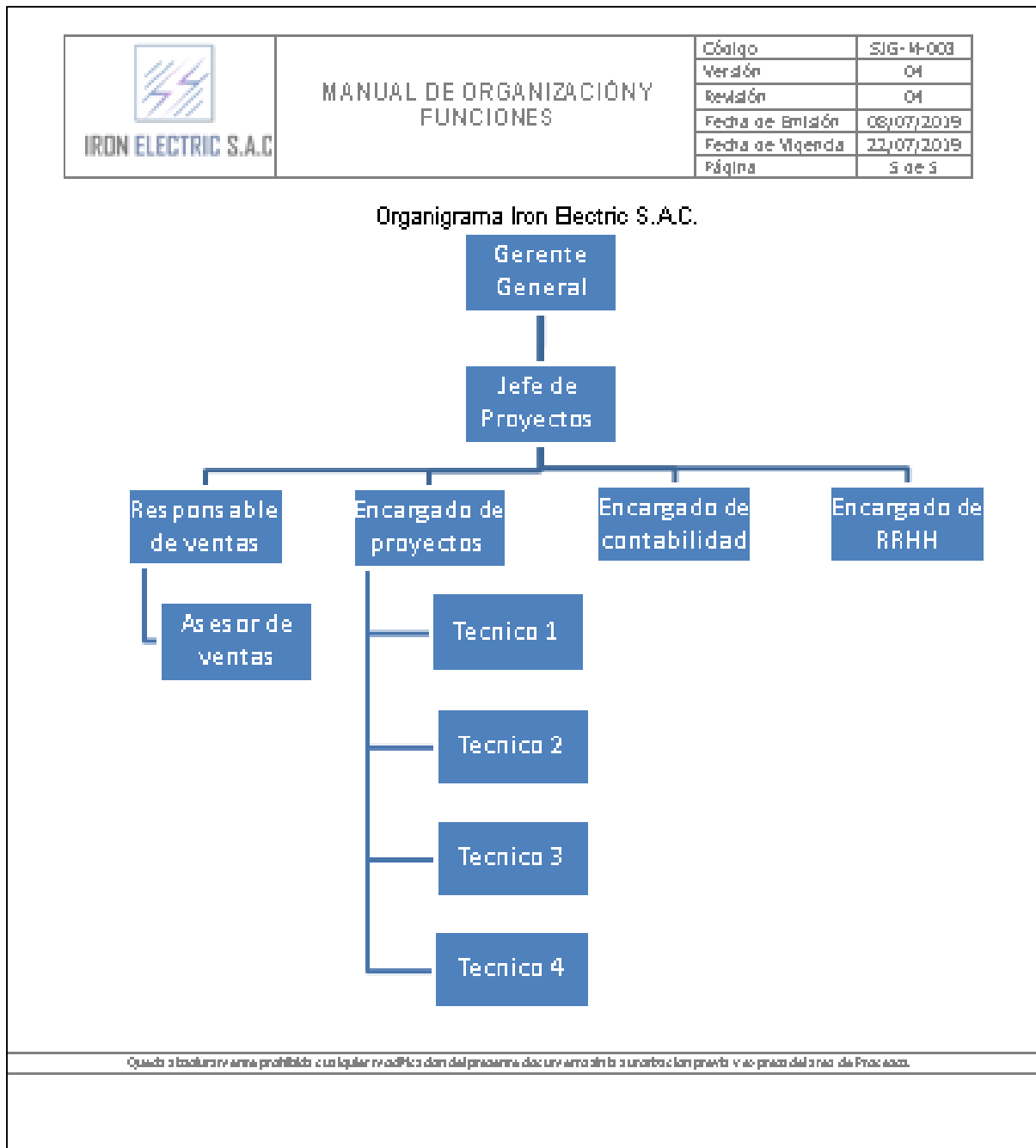


Figura 78 Manual de organización y funciones

Nota. Iron Electric S.A.C

Tabla 59 Descripción de puestos

Denominación del Puesto: Coordinadora de aseguramiento de la Calidad			
Le reportan: ▪ Todas las áreas		Reporta a: ▪ Gerencia General	
Reemplaza a: ▪		Reemplazado por: ▪	
FUNCIONES ESPECÍFICAS:			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Coordinar, mantener y poner en práctica el Sistema de Gestión de Calidad, revisándolo a intervalos definidos y suficientes para asegurar su adecuación y su eficacia permanente ▪ Velar por el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura a todo nivel. ▪ Velar por el cumplimiento de la Política de Calidad de la empresa. ▪ Asegurar que todo el personal conozca, comprenda y aplique los objetivos de calidad determinados. ▪ Asegurar que todos los documentos del Sistema de Gestión de Calidad estén controlados, verificando el cumplimiento del procedimiento para la revisión, aprobación, modificación, distribución y archivo de los documentos. ▪ Asegurar la difusión de la información del Sistema de Gestión de Calidad a todo nivel. ▪ Mantener y coordinar un sistema de Control de cambios que asegure la eficacia del Sistema de Gestión de Calidad. ▪ Coordinar y ejecutar la auditoría interna según cronograma. ▪ Realizar el seguimiento de las acciones correctivas / preventivas a mediano y largo plazo hasta verificar que se hayan eliminado las causas de no conformidad relativas al proceso, producto y Sistema de Gestión de Calidad. ▪ Realizar el seguimiento de las acciones correctivas / preventivas a mediano y largo plazo hasta verificar que se hayan eliminado las causas de no conformidad relativas al proceso, producto y Sistema de Gestión de Calidad. ▪ Coordinar y ejecutar se realice la capacitación inicial y continua del personal y que dicha capacitación se adapte a las necesidades. 			
Nota: Todas las funciones son enunciativas más no limitativas.			
REQUISITOS PARA EL PUESTO			
Nivel o grado de instrucción	Universitaria	Especialidad	Ingeniería Industrial
Especialización / Cursos / Talleres / Diplomado	Buenas prácticas de manufactura , SSOPs, HACCP , BRC		
Idiomas	Ingles	Nivel	Intermedio
Otros conocimientos	Excel	Nivel	Avanzado
Habilidades	Orientación a la calidad • Alto nivel de compromiso • Toma de decisiones • Enfoque de resultados • Iniciativa • Proactividad • Orden y Organización.		
Experiencia	2 a 3 años en el desempeño de cargos similares		

Nota. Iron Electric S.A.C

Tabla 60 Descripción de puestos

Denominación del Puesto: Asistente Administrativa	
Le reportan: ▪ Todas las áreas	Reporta a: ▪ Gerencia General
Reemplaza a: ▪	Reemplazado por: ▪
<p>FUNCIONES ESPECÍFICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Atender a clientes, asesores y proveedores. ▪ Realizar la atención e llamadas, recepción de documentos. ▪ Archivar y organizar documentos, tanto físicos como digitales, incluyendo correos electrónicos, recibos, reportes y otros documentos administrativos; entre otras funciones. ▪ Elaborar y remitir informes, para los clientes internos y externos <p>Nota: Todas las funciones son enunciativas más no limitativas.</p>	

REQUISITOS PARA EL PUESTO			
Nivel o grado de instrucción	Universitaria	Especialidad	Ingeniero Industrial / Ingeniero Electricista / Ingeniero Electromecánico.
Especialización / Cursos / Talleres / Diplomado	Especialización en Administración y proyectos.		
Idiomas	Ingles	Nivel	Intermedio
Otros conocimientos	Excel / AutoCAD	Nivel	Avanzado
Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Liderazgo para el cambio ▪ Pensamiento estratégico ▪ Comunicación efectiva ▪ Trabajo en equipo ▪ Compromiso y ética ▪ Capacidad de Análisis y Solución de Problemas 		
Experiencia	2 a 3 años en el desempeño de cargos similares		
Otros requisitos	-		

Nota. Iron Electric S.A.C

Tabla 61 Descripción de puestos

Denominación del Puesto: Encargado de Proyectos			
Le reportan: ▪ Área de proyectos		Reporta a: ▪ Jefatura de proyectos	
Reemplaza a: ▪		Reemplazado por: ▪	
<p>FUNCIONES ESPECÍFICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Revisión de los planos técnicos de todas las especialidades del Proyecto. ▪ Coordinar con proveedores hacer seguimiento de pedidos de acuerdo al cronograma ▪ Ejecutar, Revisar, supervisar y controlar los proyectos ▪ Supervisar el avance del proyecto de acuerdo a los planos aprobados. ▪ Otras funciones que asigne su Jefatura. ▪ Encargado de la visita a los clientes. ▪ Encargado de realizar las cotizaciones. <p>Nota: Todas las funciones son enunciativas más no limitativas.</p>			
REQUISITOS PARA EL PUESTO			
Nivel o grado de instrucción	Técnico y/o Universitaria	Especialidad	Administración, Técnico en Contabilidad.
Especialización / Cursos / Talleres / Diplomado	Experiencia mínima de 6 meses como: practicante y auxiliar.		
Idiomas	Ingles	Nivel	Básico
Otros conocimientos	Excel / AutoCAD	Nivel	Intermedio
Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pensamiento estratégico ▪ Comunicación efectiva ▪ Trabajo en equipo ▪ Compromiso y ética 		
Experiencia	6 meses en el desempeño de cargos similares		
Otros requisitos	-		

Nota. Iron Electric S.A.C

Tabla 62 Descripción de puestos

Denominación del Puesto: Compras	
Le reportan: ▪ Compras	Reporta a: ▪ Gerencia General
Reemplaza a: ▪	Reemplazado por: ▪
<p>FUNCIONES ESPECÍFICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Analizar, planificar y controlar las compras e inventarios de almacén o según requerimiento de proyectos. ▪ Encargado de la emisión de OC y OP para proveedores y clientes. ▪ Negociar con proveedores. ▪ Preparar cotizaciones para el área comercial ▪ Generar reportería por indicadores de gestión <p>Nota: Todas las funciones son enunciativas más no limitativas.</p>	

REQUISITOS PARA EL PUESTO			
Nivel o grado de instrucción	Técnico y/o Universitaria	Especialidad	Ingeniero Industrial / Ingeniero Electricista / Ingeniero Electromecánico / Técnico electricista
Especialización / Cursos / Talleres / Diplomado	Diplomado en gestión logística		
Idiomas	Ingles	Nivel	Intermedio
Otros conocimientos	Excel / AutoCAD	Nivel	Intermedio
Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pensamiento estratégico ▪ Comunicación efectiva ▪ Trabajo en equipo ▪ Compromiso y ética 		
Experiencia	1 o 2 años en el desempeño de cargos similares		
Otros requisitos	-		

Nota. Iron Electric S.A.C

Anexo 13 Manual del sistema de gestión de Calidad

 IRON ELECTRIC S.A.C	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	Código	SIG-M-001
		Version	01
		Revisión	01
		Fecha de Emisión	02/08/2020
		Fecha de Vigencia	02/08/2020
		Página	1 de 24



IRON ELECTRIC S.A.C

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

	Cargo	Nombre	Firma	Fecha
Realizado por:	Coordinador de Calidad	Leticia Amado Q.		02/08/2020
Realizado por:	Jefe de proyectos	Fabrizio Daza Mallqui		02/08/2020
Aprobado por:	Gerente General	Fabrizio Daza Mallqui		02/08/2020

Nota. Iron Electric S.A.C

1. Introducción

El presente **Manual de la Calidad** le familiarizará con los más importantes elementos del **Sistema de Gestión de la Calidad** (En adelante **SGC**) de Iron Electric S.A.C., nuestra actitud hacia la calidad, orientación al cliente y la manera cómo afrontamos la obligación de la mejora continua.

Este manual y la documentación apropiada están estructurados de acuerdo a la norma ISO 9001 para una vinculación directa de las medidas diseñadas en dicha norma. El sentido y propósito de este manual es dar a los clientes, proveedores, empleados y otras partes interesadas una descripción de la estructura de la gestión de la calidad en Iron Electric S.A.C. Ellos obtendrán una descripción de cómo nuestra empresa opera con el SGC y qué métodos están siendo utilizados para el mantenimiento, el desarrollo posterior y el mejoramiento continuo del mismo.

El **Manual de la Calidad**, así como los procedimientos documentados del SGC están a disposición de todos los empleados de la compañía y los cambios en los mismos deberán ser efectuados según se indica.

2. Referencias normativas

Norma ISO 9001:2015

3. Términos y Conceptos

Calidad: Grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos.

SGC: Sistema de Gestión de la Calidad.

Conformidad: Cumplimiento de un requisito.

NC: No conformidad. Incumplimiento de un requisito.

Educación: En materia de recursos humanos, abarca el nivel de estudios básicos, no específicos, que un trabajador pueda tener. Se encuentra bajo esta definición, la educación escolar (primaria y secundaria), idiomas, informática general, entre otros.

Formación: Son las carreras, estudios técnicos, cursos, seminarios y capacitaciones en general que se encuentren orientado a determinada actividad laboral en especial. Bajo esta clasificación se encuentran, carreras universitarias, cursos y seminarios sobre determinado tema específico (Carreras universitarias, carreras técnicas, cursos, seminarios, talleres de auditor interno, etc.), de las cuales se pueda evidenciar que el trabajador se ha formado (o moldeado) para determinado tipo de labor.

Habilidades: Se refiere a las aptitudes, capacidades innatas o adquiridas, aspectos de la personalidad, y desempeño personal que pueda poseer determinado trabajador. (Destreza bajo presión, pro actividad, capacidad organizativa, comunicación, creatividad, minuciosidad, etc.)

Experiencia: Consta del bagaje laboral que pueda poseer un determinado trabajador o postulante, el cual pueda ser de utilidad para las labores que deberá realizar en la empresa. (Empresas en las que laboró anteriormente, tiempo en el puesto, operaciones a las que tuvo acceso y se ocupó, etc.)

Trazabilidad: Capacidad del sistema productivo para identificar los agentes (personas, equipos, insumos, etc.) involucrados en la elaboración de determinado producto. Rastreo que puede llevarse a cabo, en muchas ocasiones con una identificación en el mismo producto.

Documento Externo: Documento que tiene relevancia para el Sistema de Gestión de la Calidad, cuya característica principal reside en que no puede ser modificado por la organización, debido a que es de procedencia externa (Normas técnicas, normas legales, fichas técnicas, catálogos de medidas, etc.)

Proceso: Conjunto de actividades específicas que dan como resultado un producto.

Riesgo: Efecto de la incertidumbre.

Salida no conforme: Es un producto, servicio o salida de un proceso que no cumple con los requerimientos o características definidos.

4. Contexto de la organización

Iron Electric S.A.C es una empresa especializada que brinda calidad, garantía, confianza, mejores precios, stock amplio, atención rápida y excelente servicio eléctrico industrial.

Iron Electric S.A.C., una empresa peruana con más de 2 años en el mercado, desde el 9 de junio de 2018, dedicada al rubro de electricidad industrial. Especialistas en electricidad de baja, media y alta tensión, trabajando con productos de primera calidad para un mejor servicio brindado a nuestros clientes.

Visión

Ser una Empresa prestadora de servicios de reconocido prestigio, autonomía y excelencia, en el rubro eléctrico industrial.

Misión

Proporcionar servicios y proyectos de energía eléctrica a la industria; ofreciendo solución con calidad y seguridad, basándonos en las normas eléctricas.

Nuestros Valores

- Innovación
- Honestidad
- Calidad y orientación al cliente
- Desarrollo personal y profesional
- Eficiencia
- Compromiso
- Trabajo en equipo
- Espíritu de Servicio

4.1. Comprensión de la organización y su contexto

Iron Electric S.A.C es una empresa peruana dedicada a dar servicios eléctricos industriales con los productos de las mejores marcas y calidad, realiza el análisis de la comprensión de la organización y de su contexto en el formulario. SIG-R-005-ANÁLISIS DEL CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN, el cual es efectuado por la alta dirección de la empresa para las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y su dirección estratégica, y que afectan a su capacidad para lograr los resultados previstos del SGC.

Las consideraciones para este análisis se especifican en el formato: SIG-R-001- ANÁLISIS DEL CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN.

ANÁLISIS DE CUMPLIMIENTO DEL PUNTO 4.1

Requisito de la Norma	Forma de cumplimiento en Iron Electric S.A.C
La organización DEBE determinar las cuestiones externas e internas que: 1. Son pertinentes para su propósito y su dirección estratégica, y 2. Que afectan a su capacidad para lograr los resultados previstos de su sistema de gestión de la calidad.	1. En el formato SIG-R-001-ANÁLISIS DEL CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN en donde se han establecido análisis como el FODA, 5 Fuerzas Competitivas de Porter y análisis de partes interesadas. 2. En el formato SIG-R-001-ANÁLISIS DEL CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN en el análisis FODA.
La organización DEBE efectuar el seguimiento y la revisión de la información sobre estas cuestiones externas e internas.	Periódicamente y/o en función de las necesidades de mercado, la empresa ira revisando y actualizando dichas cuestiones, externas e internas.

4.2. Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas

Se efectúa este análisis por parte de la Alta Dirección mediante el formato SIG-R-001-ANÁLISIS DEL CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN el cual tiene una periodicidad de revisión, en este formato se consideran:

ANÁLISIS DE CUMPLIMIENTO DEL PUNTO 4.2

Requisito de la Norma	Forma de cumplimiento en Iron Electric S.A.C
Debido a su efecto o efecto potencial en la capacidad de la organización de proporcionar servicios eléctricos industriales que satisfagan los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables, la organización DEBE determinar.	En el formato SIG-R-001-ANÁLISIS DEL CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN se han definido las Partes Interesadas de la organización y se han determinado los requisitos pertinentes a dichas partes interesadas. Se analizan las Internas (Trabajadores de la organización, accionistas/ propietario) y las Externas (Clientes, proveedores, Vecinos/

a) Las partes interesadas que son pertinentes al sistema gestión de la calidad.5123333	comunidades locales, Organismos legales y parlamentarios).
b) Los requisitos pertinentes de estas partes interesadas para el sistema de gestión de la calidad.	b) Se han definido en el formato: SIG-R-001-ANÁLISIS DEL CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN, las partes interesadas en la columna REQUISITOS.
La organización DEBE efectuar el seguimiento y la revisión de la información sobre estas partes interesadas y sus requisitos pertinentes.	Periódicamente se realizará una revisión de la documentación y se evaluará la pertinencia de ampliar las partes interesadas relevantes al sistema de gestión.

4.3. Determinación del Alcance del SGC

Se ha documentado el alcance del SGC mediante el formato SIG-R-008- ALCANCE DEL SGC.

El alcance para la empresa es el siguiente:

“Servicios eléctricos industriales de media tensión y baja tensión”.

Dicho alcance fue determinado en función de:

- Las cuestiones internas y externas de la organización.
- Los requisitos de las partes interesadas pertinentes
- Los productos y servicios que ofrece la organización.

*El Sistema de Gestión de la Calidad de IRON ELECTRIC S.A.C. excluirá el siguiente requisito de la Norma ISO 9001:2015.

8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios, ya que el servicio adopta las especificaciones suministradas por el cliente.

Dicho alcance y exclusión estarán documentados con código SIG-R-008, y serán comunicados a todos los trabajadores de la empresa.

ANÁLISIS DE CUMPLIMIENTO DEL PUNTO 4.3

Requisito de la Norma	Forma de cumplimiento es Iron Electric S.A.C
La organización DEBE determinar los límites y la aplicabilidad del sistema de gestión de la calidad para establecer su alcance.	En el formato SIG-R-008-ALCANCE DEL SGC se establece los límites de aplicabilidad del SGC.
Cuando se determina este alcance, la organización DEBE considerar. a) Las cuestiones externas e internas indicadas en el apartado 4.1.	Se analiza las cuestiones externas e internas en el formato SIG-R-005-ANÁLISIS DE CONTEXTO ORGANIZACIONAL en donde se han establecido análisis como el FODA, 5 Fuerzas Competitivas de Porter y análisis de partes interesadas.
b) Los requisitos de las partes interesadas pertinentes indicados en el apartado 4.2.	Se analiza las cuestiones externas e internas (Las Partes Interesadas) en el formato SIG-R-005-ANÁLISIS DE CONTEXTO ORGANIZACIONAL y se analiza los requisitos.
c) Los productos y servicios de la organización.	En el formato SIG-R-008-ALCANCE DEL SGC, se establece los productos/ servicios de la organización.
La organización DEBE aplicar todos los requisitos de esta Norma Internacional si son aplicables en el alcance determinado de su sistema de gestión de la calidad.	En el formato SIG-R-008-ALCANCE DEL SGC se establece los requisitos aplicables.
El alcance del sistema de gestión de la calidad de la organización debe estar disponible y mantenerse como información documentada.	Se ha publicado en cada área de trabajo.

<p>El alcance DEBE establecer los tipos de productos y servicios cubiertos, y proporcionar la justificación para cualquier requisito de esta Norma Internacional que la organización determine que no es aplicable para el alcance de su sistema de gestión de calidad.</p>	<p>En el formato SIG-R-008-ALCANCE DEL SGC se establece los tipos de productos y servicios cubiertos además los criterios de la Norma Internacional son aplicables al SGC.</p>
<p>La conformidad con esta Norma Internacional sólo se puede declarar si los requisitos determinados como no aplicable no afectan a la capacidad o a la responsabilidad de la organización de asegurarse de la conformidad de sus productos y servicios y del aumento de la satisfacción del cliente.</p>	<p>En el formato SIG-R-008-ALCANCE DEL SGC se establece la justificación de los CRITERIOS considerados.</p>

4.4 Sistema de gestión de la calidad

4.4.1. La organización ha establecido, implementado, mantiene y tiene como meta mejorar constantemente su sistema de gestión de la calidad, incluye los procesos necesarios y sus interacciones de acuerdo a lo exigido en la norma ISO 9001:2015.

Se han determinado los procesos y las entradas requeridas en cada uno de ellos, en SIG-M-002-MAPA DE PROCESOS, en dicho documento se han determinado las actividades de los procesos principales o también denominados de la cadena de valor, las entradas y salidas de los mismos, la interacción entre ellos, los recursos necesarios, además de los responsables de cada uno de dichos procesos.

Se ha determinado, además, los aspectos que requieren de seguimiento y medición (9.1.1) y se han establecido indicadores a los cuales se les dará seguimiento periódico en SIG-R-003-INDICADORES DE GESTIÓN.

Mediante la realización de estas mediciones, se evaluarán los procesos y su desempeño de manera tal que, de ser necesario se implementarán los cambios necesarios para lograr los resultados previstos.

Se ha establecido también el SIG-P-003-GESTIÓN DE RIESGOS, procedimiento que nos indica la manera de determinar los riesgos, tanto de los procesos como de las actividades en general de la organización. Con dicho procedimiento y sus registros respectivos, se procedió a establecer los riesgos que afectan el correcto desempeño de las operaciones de la organización.

Con todo lo mencionado anteriormente, la organización busca mejorar continuamente el sistema de gestión de la calidad.

4.4.2. Para apoyar las operaciones la organización ha creado el procedimiento GPR-P-001-Ejecución de servicios, en el cual se detalla el proceso del servicio brindado, los registros que se generan, entre otros.

Todos los registros resultantes de las operaciones son almacenados en los files de la organización, en el área correspondiente dependiendo del proceso ejecutado.

5. Liderazgo

5.1. Liderazgo y compromiso

5.1.1 Generalidades

El liderazgo y compromiso es asumido por la Gerencia General y cuenta con el apoyo de los responsables de área y puede evidenciarse en:

Requisito de la Norma	Se evidencia
Asumir la responsabilidad y obligación de rendir cuentas con relación a la eficacia del sistema de gestión de calidad.	a. Rindiendo cuentas mediante la revisión por la dirección usando el formato SIG-F-022-INFORMES DE GESTIÓN

	REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN y las decisiones que se toman al respecto.
Asegurarse de que se establezcan la política de la calidad y los objetivos de la calidad para el sistema de gestión de calidad, y que éstos sean compatibles con el contexto y la dirección estratégica de la organización.	b. Asegurando el establecimiento de la Política de la Calidad (SIG-R-001) y los Objetivos de la calidad (SIG-R-002), el cual ha sido establecido por la Alta dirección, y la compatibilidad de los mismos con el contexto y la dirección estratégica de la organización, el cual ha sido difundida a las áreas involucradas.
Asegurarse de la integración de los requisitos del sistema de gestión de la calidad en los procesos de negocio de la organización.	c. Asegurando mediante monitoreo constante y auditorias que se han integrado y cumplen los requisitos del sistema de gestión de la calidad.
Promover el uso del enfoque a procesos y el pensamiento basado en riesgos.	d. En los comités de Gestión
Asegurarse de que los recursos necesarios para el sistema de gestión de la calidad estén disponibles.	e. Asegurando y garantizando la gestión de los recursos necesarios para el sistema de gestión de la calidad.
Comunicar la importancia de una gestión de la calidad eficaz y conforme con los requisitos del sistema de gestión de la calidad.	f. En los comités de Gestión y a través de la figura designada por la alta dirección como responsable de calidad.
Asegurarse de que el sistema de gestión de calidad logre los resultados previos.	g. En los comités de Gestión y a través de la figura designada por la alta dirección como responsable de calidad
Comprometer, dirigir y apoyar a las personas, para contribuir a la eficacia del sistema de gestión de calidad.	h. La organización se ha comprometido con su recurso humano, apoyándolos y dirigiéndolos buscando de esta manera contribuir a la eficacia del sistema de gestión de la calidad con la dirección de los comités de Gestión y a través de la

	figura designada por la alta dirección como responsable de calidad
Promover la mejora.	i. Los comités de Gestión y a través de la figura designada por la alta dirección como responsable de calidad se promueve constantemente la mejora.
Apoyar otros roles pertinentes de la dirección para demostrar su liderazgo en la forma en la que aplique a sus áreas de responsabilidad.	j. La alta dirección apoya los roles pertinentes para demostrar liderazgo en la forma en la que aplique a su área de responsabilidad.

5.1.2 Enfoque al cliente

La alta dirección demuestra su liderazgo y compromiso con respecto al enfoque al cliente asegurando:

- a. El análisis del contexto de la organización este siempre actualizado, que se hayan identificado y se cumplan regularmente los requisitos del cliente, los legales y reglamentarios aplicables.
- b. La matriz de riesgos este siempre actualizada y en monitoreo constante.
- c. Se mantengan registros de la satisfacción del cliente mediante las encuestas realizadas según formato GC-F-001-Satisfacción al cliente, buscando el aumento y mejorar la percepción que el cliente tiene de nosotros.

5.2. Política del SGC

5.2.1. Establecimiento de la política del SGC

La alta dirección ha establecido, implementado y mantiene la política de la calidad bajo el documento interno SIG-R-001-POLÍTICA DE LA CALIDAD.

5.2.2. Comunicación de la política del SGC

El personal ha sido comunicado de la política mediante diversos medios: digitales, físicos, durante charlas y capacitaciones, además dicha política se encuentra disponible para quien la solicite, con el responsable del Sistema de gestión de la calidad, figura designada por alta gerencia.

5.3. Roles, responsabilidad y autoridades en la organización

La alta dirección ha definido los roles pertinentes en la organización mediante la elaboración de un organigrama (SIG-R-004-ORGANIGRAMA Iron Electric S.A.C) y El Manual de organización y funciones (SIG-M-002), en el cual se ha determinado los perfiles, puestos, funciones, responsabilidades y competencias del personal de la organización.

Además, mediante un comunicado, ha designado una figura representativa como el responsable del SGC, quien será el encargado de velar el cumplimiento de los requisitos del sistema que nos exige la norma internacional.

6. Planificación

6.1. Acciones para abordar riesgos

La organización identificó, analizo y registro todos aquellos riesgos y oportunidades que afectarían el desempeño de las operaciones de la organización y dificultarían la mejora del sistema de gestión de la calidad, o crearían efectos no deseados, entre otros.

Dichos riesgos y oportunidades se encuentran en el registro SIG-F-010-MATRIZ DE GESTIÓN DE RIESGOS y SIG-F-11-MATRIZ DE GESTIÓN DE OPORTUNIDADES, y la metodología para la identificación de los mismos se encuentra documentada en el procedimiento SIG-P-003-GESTIÓN DE RIESGOS.

6.2. Objetivos del SGC y planificación para lograrlos

Se han establecido los objetivos para el sistema de gestión de la calidad, en función a los niveles y procesos pertinentes dentro de la organización.

El registro de los objetivos se encuentra en el documento SIG-R-002-OBJETIVOS DE LA CALIDAD, además para el seguimiento de dichos objetivos se ha elaborado el registro SIG-R-003-INDICADORES DEL SGC.

Los objetivos han sido comunicados a los colaboradores de la organización mediante capacitaciones, murales, entre otros.

6.3. Planificación de los cambios

La organización es consciente de que, bajo determinadas circunstancias se deberán adoptar cambios y hacerles frente en pro de la mejora, tanto de procesos como de recursos. Sin embargo, se debe considerar también que dichos cambios deberán ser planificados y se deberá contar con un responsable para los mismos. Para tal efecto se ha elaborado el Registro SIG-F-023-CONTROL DE CAMBIOS DEL SGC, en donde se reflejará la planificación de dichos cambios, plazos, responsables, entre otros.

7. Apoyo

7.1. Recursos

7.1.1. Generalidades

La organización ha determinado los recursos necesarios para el establecimiento, mantenimiento y mejora continua del Sistema de Gestión de la Calidad, dichos recursos se ven reflejados en las capacitaciones, infraestructura, entre otros, que la empresa viene proporcionando en miras de contar con un sistema de bases sólidas y mejorar los procesos, brindándoles la máxima comodidad al personal que labora tanto dentro como fuera de las instalaciones.

7.1.2. Personas

La organización asegura que las personas son idóneas mediante el establecimiento de los perfiles y descripciones de los puestos, en donde se ha determinado las condiciones mínimas que el personal debe cumplir para poder desarrollar sus actividades de manera óptima y asegurar la correcta implementación y mantenimiento del sistema de gestión de la calidad (Manual de organización y funciones).

7.1.3. Infraestructura

La organización mantiene la infraestructura necesaria para el desarrollo de las operaciones y mediante el SIG-F-014-PROGRAMACIÓN DE VERIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y AMBIENTE DE TRABAJO, y con el formato SIG-F-015-HOJA DE VERIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y AMBIENTE DE TRABAJO, se verifica el estado de la misma y de ser necesario, se toman las medidas correspondientes para la mejora.

7.1.4. Ambiente para la operación de los procesos

La organización mantiene un ambiente laboral agradable para el personal y el correcto desarrollo de las operaciones, mediante el SIG-F-015-HOJA DE VERIFICACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y AMBIENTE DE TRABAJO, se verifica y se busca la manera de mejorar aquellos aspectos que pudieran poner en riesgo la tranquilidad del personal.

Además, ante cualquier eventualidad o situación el personal tiene la libertad de acercarse y conversar con el Responsable del proyecto para solucionar o aclarar cualquier tema que pueda afectar su bienestar y su desempeño dentro de la organización.

7.1.5. Recursos de seguimiento y medición

7.1.5.1. Generalidades

La principal medición que se realiza en la organización es la medición de electricidad, para la medición de esta se utiliza un multímetro profesional para hacer seguimiento de la corriente eléctrica.

Se cuenta con un registro para la identificación de los mismos, identificado como GPR-F-002-EQUIPOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN (MULTIMETRO) además de un instructivo para realizar la calibración de los equipos de medición (GPR-I-002-CALIBRACIÓN DE EQUIPOS DE MEDICIÓN), y un registro de la medición (GPR-F-005-VERIFICACIÓN DE EQUIPOS DE MEDICIÓN NTP ISO 9001-2015).

Además, las revisiones de los mismos se encuentran contempladas en las actividades dentro del documento SIG-F-026-PLANIFICACIÓN ANUAL DEL SGC.

7.1.5.2. Trazabilidad de las mediciones

Dentro de las actividades de la organización la trazabilidad de las mediciones es un requisito fundamental, debido a que los sellos, deben tener una medida exacta y de no darse esta medida, no cumpliría la función que busca el cliente.

En el documento GPR-F-002-EQUIPOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN (CALIBRADORES), se han identificado aquellos recursos de medición necesarios para la toma de medidas, su estado, y cuales necesitan de calibración o cambio para asegurar la fiabilidad de las mediciones (identificado en la columna observación) además de registrar la medición en el formato GPR-F-005-VERIFICACIÓN DE EQUIPOS DE MEDICIÓN NTP ISO 9001-2015.

7.1.6. Conocimiento de la organización

Todos aquellos conocimientos importantes para el desarrollo de las actividades dentro de la organización, han sido puestos a disposición de los colaboradores mediante capacitaciones (Plan necesidades de capacitación).

A partir de la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad, se han elaborado procedimientos, en busca de afianzar dichos conocimientos, sin embargo, en la medida que se considere necesario, se irán implementando nuevos procedimientos o manuales que sirvan de guía al personal.

7.2. Competencia

Dentro de la organización se cuenta con Fichas de cada uno de los colaboradores, en donde se cuenta con evidencia de formación, experiencia y educación necesaria para desarrollar de manera óptima las funciones del puesto asignado.

De considerarse necesario, y en conjunto con el personal, se abordará la opción de ampliar su formación o llevar a cabo capacitaciones en busca de mejorar el desempeño de las operaciones (Programa de necesidades de capacitación), el cuál será revisado y aprobado por la alta dirección.

7.3. Toma de conciencia

Mediante las capacitaciones al personal se da importancia en dar a conocer la política de la calidad, los objetivos, la contribución a la eficacia del sistema de gestión de la calidad y la importancia del cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001.

7.4. Comunicación

Se ha determinado las siguientes comunicaciones:

Que se comunicará	Cuando se comunicará	A quien se comunicará	Como se comunicará	Quien comunicará
Política	Se establecerá en el momento determinado.	Todas las partes interesadas pertinentes.	Capacitaciones Correos Comunicados	Se designará cuando sea pertinente
Objetivos	Se establecerá en el momento determinado.	Personal de la organización	Capacitaciones Correos Comunicados	Se designará cuando sea pertinente
Sistema de Gestión de la Calidad	Se establecerá en el momento determinado.	Todas las partes interesadas pertinentes.	Capacitaciones Correos Comunicados	Se designará cuando sea pertinente
Cambios en las operaciones o el SGC	Se establecerá en el momento determinado.	Todas las partes interesadas pertinentes.	Capacitaciones Correos Comunicados	Se designará cuando sea pertinente

Los demás temas a comunicar serán determinados por el personal responsable y se establecerán los medios en conjunto con el responsable del SGC.

7.5. Información documentada

7.5.1. Generalidades

Para la información documentada se ha establecido como documento que describe este proceso SIG-P-004-PROCEDIMIENTO CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA. Dentro del sistema de gestión de la calidad, se ha incluido toda la información documentada exigida por la norma ISO 9001, además de toda aquella información documentada pertinente para las operaciones de la empresa.

Se han dividido en:

- Políticas
- Manuales
- Procedimientos
- Instructivos
- Formatos
- Información documentada (Registros)
- Cartillas
- Documentos externos

7.5.2. Creación y actualización

Todo lo referente a la creación y actualización se encuentra disponible en el PRO-01 Control de información documentada.

7.5.3. Control de información documentada

Todo personal de la empresa puede proponer modificaciones a los documentos existentes en el SGC y crear nuevos documentos, solicitando al responsable del SGC la evaluación de

la propuesta. Para ello, en caso de información documentada nueva se deberá revisar el documento SIG-P-004-PROCEDIMIENTO CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA.

8. Operación

8.1. Planificación y control operacional

La organización ha identificado los procesos de la cadena de valor en el Mapa de procesos y la ficha de caracterización de procesos, en donde a su vez se han detallado dichos procesos, identificando las entradas y salidas referentes a cada uno.

Todos los requisitos para los servicios son establecidos y comunicados a los proveedores mediante los medios de comunicación ya establecidos por ambas partes, además en caso un servicio no sea aceptado debido a los criterios manejados en la organización.

Además, cada área cuenta con la información documentada (registros) que sustentan las operaciones e informes mensuales que son elevados a gerencia para demostrar el correcto desempeño de los procesos de la organización.

8.2. Requisitos para los servicios

8.2.1. Comunicación con el cliente

La empresa atiende a los clientes de manera física, en donde los encargados de proyectos se hacen cargo de la asesoría, y también vía correos.

Se cuenta con brochure y carta de presentación con los diversos tipos de servicios eléctricos industriales, además cualquier duda que tenga el cliente es atendida por el jefe de proyectos quien lo orientará acerca del servicio que se brindara.

Con el fin de obtener retroalimentación de los clientes, se han elaborado encuestas de satisfacción (GC-F-001), las cuales serán realizadas por el personal de proyectos, y dicha medida nos permitirá conocer la percepción que nuestros principales clientes, tienen sobre nosotros. Además de eso también serán tomadas en cuenta todas aquellas quejas o reclamos realizadas por nuestros clientes.

En caso el cliente deje alguna muestra, serán los encargados de proyectos quien se hará cargo de las mismas.

En caso se requieran acciones adicionales, será gerencia quien informe en adicional en productos y/o servicio al personal encargado de ejecutar los servicios.

8.2.2. Determinación de los requisitos para servicios

Todos los productos y servicios ofrecidos se encuentran claramente establecidos en el brochure de Iron Electric S.A.C, que se envía antes de ser tomado en cuenta como proveedor de servicios de la empresa cliente.

8.2.3. Revisión de los requisitos para los servicios

La organización es consciente y se encuentra en la capacidad de cumplir con las necesidades de sus clientes, pues cuenta con la mayoría de tipos de servicios eléctricos industriales.

En caso el cliente solicite una licitación, habrá un contrato de por medio especificando los tipos de servicios brindados, el tiempo de ejecución, productos a utilizar, personal requerido

para dicha licitación y formas de pagos. Todos los servicios cuentan con garantía de por medio.

8.2.4. Cambios en los requisitos para los servicios

En caso algún servicio cambie, se informará a los encargados de proyectos sobre dichos cambios para que se tome las medidas necesarias y así ejecutar el servicio incluyendo sus cambios de la mejor manera.

Se registrarán dichos cambios en comunicados o correos electrónicos y se conservará la información documentada pertinente.

8.3. Diseño y desarrollo de los servicios

El Sistema de Gestión de la Calidad de IRON ELECTRIC S.A.C. excluirá el siguiente requisito de la Norma ISO 9001:2015.

“8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios”, ya que el servicio adopta las especificaciones suministradas por el cliente.

Dicho alcance y exclusión estarán documentados con código SIG-R-008, y serán comunicado a todos los trabajadores de la empresa.

8.4. Control servicios suministrados externamente

8.4.1. Generalidades

La organización asegura que los servicios brindados, son conformes con los requisitos establecidos, en el procedimiento GL-P-001-CONTROL DE PROVEEDORES EXTERNOS se ha determinado la metodología para la evaluación de los proveedores críticos de la organización.

Al final de cada evaluación se cuenta con un informe (SIG-F-020-INFORME DE GESTIÓN) en donde se detalla los resultados y se concluye al respecto.

8.4.2. Tipo y alcance del control

En Control de proveedores externos (GL-P-001) se han establecido los criterios para el control de los proveedores externos.

Los principales controles para proveedores de bienes y productos son:

- Los tiempos de llegada de los productos
- La calidad de los productos

Los principales controles para proveedores de servicios son:

- El cumplimiento del cronograma de trabajo establecido.
- La calidad del servicio ejecutado.

El responsable de logística es el responsable de hacerle seguimiento una vez que el producto llega, se realiza una revisión y conteo de todos los productos, verificando que sea la cantidad solicitada y de la calidad requerida por la organización.

En caso se encuentre alguna desviación de los requisitos, se procederá a contactarse con el proveedor, y enviar el reclamo, en donde se incluirán fotos como evidencia.

8.4.3. Información para los proveedores externos

La organización se encuentra en constante contacto con los proveedores, se cuenta con sólidos lazos comerciales, razón por la que los procesos de compras se llevan a cabo con facilidad y bastante detalle al respecto.

El responsable de logística es quien debe tratar con los proveedores, solicitándoles los productos que se desea adquirir, las especificaciones, pactando el precio y las condiciones de envío.

Además, a partir de la implementación del SGC, también se envía al proveedor, que se considere pertinente, los resultados de su evaluación buscando que este, de ser necesario, tome medidas para la mejora de sus servicios.

8.5. Provisión del servicio

8.5.1. Control de la provisión del servicio

En la organización, la provisión del servicio se realiza bajo condiciones controladas.

Mediante:

- Cotización detallada del servicio brindado.
- Se tienen objetivos establecidos.
- Se han determinado criterios para aceptación de los productos.
- Contamos con las herramientas adecuadas para un mejor servicio, que además es verificada periódicamente con sus mantenimientos preventivos.
- Las personas a cargo de los proyectos, son personas con la preparación adecuada, sin embargo, la empresa buscará mediante capacitaciones, entre otros, mejorar constantemente el nivel del personal.
- Se cuenta con procedimientos para intentar mitigar cualquier posible error humano.
- Las actividades de puesta en marcha del servicio antes de la entrega, se encuentran implementadas y en pro de la mejora continua.

8.5.2. Identificación y trazabilidad

Se han identificado todas las salidas pertinentes en las caracterizaciones de los procesos de la organización, de ser requerida la trazabilidad, la organización se encuentra en la capacidad de llevarla a cabo pues se cuenta con la información documentada necesaria para sustentar cada salida de los procesos.

8.5.3. Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos

Se ha identificado como propiedad del cliente los servicios que este requiera

8.5.4. Preservación

La preservación de la buena calidad de los servicios es parte fundamental dentro de los procesos de Iron Electric S.A.C, por esta razón se cuenta con un almacén con herramientas de primer nivel para brinda los mejores servicios.

8.5.5. Actividades posteriores a la entrega

La organización cuenta con personal de proyecto, dispuestos a atender cualquier consulta o requerimiento de los clientes, tanto antes como después de efectuado el servicio, además para requerimientos especiales se establecen contratos en donde se estipula las condiciones del servicio.

8.5.6. Control de cambios

Se cuenta con el registro SIF-F-023-Control de cambios del SGC, en donde se registrarán y monitorearán los cambios trascendentales en la organización, tanto en el SGC como en las demás áreas operativas.

8.6. Liberación de los servicios

Todos los servicios que se encuentran para la venta, ya han sido debidamente especificados. Terminado el servicio para dar el VB. deben estar presentes los encargados de proyectos por parte de nuestra empresa y empresa cliente para la puesta en marcha y por último hacer firmar el Acta de conformidad de los servicios.

8.7. Control de las salidas no conformes

Se ha elaborado el procedimiento GPR-P-002-Control de servicios no conformes GAL-P-002-Control de servicios se especifica qué medidas se tomarán al momento en que la organización identifique el fallo o error dentro del servicio.

9. Evaluación del desempeño

9.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación

9.1.1. Generalidades

Se ha elaborado el procedimiento SIG-P-005-Monitoreo del SGC, en dicho procedimiento se ha establecido todas aquellas actividades que están sujetas a Medición en la organización, la metodología entre otros aspectos, y en la planificación anual del SGC, se han establecido los periodos en los que se realizarán las mediciones, o se llevará a cabo el control de las operaciones.

9.1.2. Satisfacción del cliente

Iron Electric S.A.C se preocupa mucho por la satisfacción y medición de la percepción al cliente, por este motivo se ha elaborado el procedimiento GC-P-001-SATISFACCIÓN DEL CLIENTE, en donde se ha establecido la metodología para medir la satisfacción del cliente y en la planificación del SGC (SIG-F-026), se ha determinado los periodos en los que se realizarán dichas mediciones.

9.1.3. Análisis y evaluación

La metodología para la evaluación de los datos e información que surgen de las mediciones se han determinado en el documento interno SIG-P-005-PROCEDIMIENTO MONITOREO DEL SGC.

9.2. Auditoría interna

Se ha elaborado el documento interno SIG-P-PROCEDIMIENTO AUDITORÍAS INTERNAS, en el cual se ha determinado la metodología a seguir para llevar a cabo auditorías internas periódicas en la organización. Además de los registros respectivos como programas y planes de auditoría.

9.3. Revisión por la dirección

9.3.1. Generalidades

Se ha determinado la periodicidad de las revisiones por la dirección en la planificación del SGC, la cual será analizada por el Gerente General y el responsable de procesos, y como resultado de dicha revisión se tomarán decisiones y plantearán acciones en busca de la mejora del SGC.

9.3.2. Entradas de la revisión por la dirección

En el registro Revisión anual por la dirección (SIG-F-028), se han determinado todas las entradas correspondientes a la revisión por la dirección, que serán analizadas para completar el informe correspondiente que será elevado a gerencia.

9.3.3. Salidas de la revisión por la dirección

Como resultado de la revisión por la dirección, se obtendrán oportunidades de mejora, necesidades de cambios en el SGC, necesidad de recursos, entre otros, y todas las decisiones quedarán registradas en un acta de reunión, para darles el seguimiento correspondiente hasta su ejecución.

10. Mejora

10.1. Generalidades

Con todo el conjunto de herramientas que se están creando dentro de la organización, se busca la mejora continua de nuestras actividades diarias lo cual se vea reflejado en la mejora de nuestro SGC, tomando en cuenta siempre factores como la innovación, no conformidades que encontremos entre otras, que nos permitirán tomar acciones para promover las mejoras necesarias e ir un paso más allá como empresa.

10.2. No conformidad y acción correctiva

Se ha elaborado el documento interno SIG-P-003-Procedimiento Gestión de Riesgos, en donde se ha establecido la metodología para la detección, evaluación y análisis de las no conformidades y la toma de acciones correctivas para mitigarlas.

10.3. Mejora continua

Con el uso de todas las herramientas y parámetros desarrollados, se busca lograr la mejora continua del sistema de gestión de la calidad, lo cual se verá evidenciado en nuestros logros diarios, auditorías internas y auditorías externas.

Anexo 14 Resultados de la encuesta satisfacción al cliente externo luego de la implementación del SGC

A continuación, se presenta el detalle de los resultados obtenidos por las preguntas realizadas a nuestros colaboradores.

A. Atención al cliente

Tabla 63 Pregunta de la encuesta satisfacción del cliente externo

Preg. N°	Pregunta	I	II	III	IV	V	TOTAL
		MUY MALO	MAL O	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	
A1	El trato recibido de su contacto con la empresa.	0%	0%	0%	70%	30%	100%

Nota. Encuesta de satisfacción

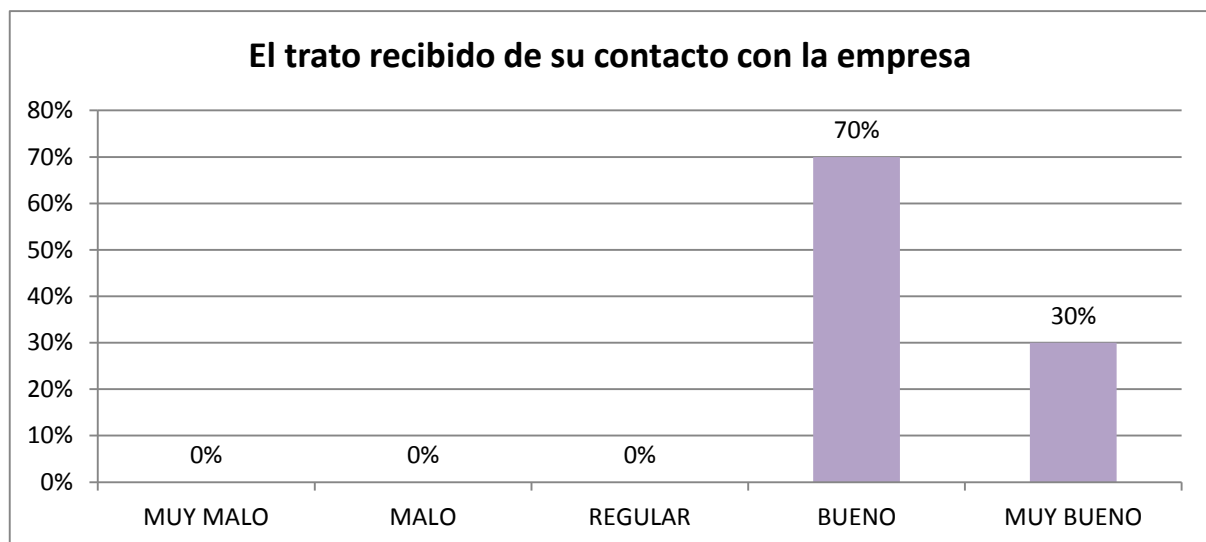


Figura 79 Pregunta de la encuesta satisfacción del cliente externo

Nota. Encuesta de satisfacción

Como podemos observar a partir de la pregunta realizada al cliente: “El trato recibido de su contacto con la empresa.” Obtenemos el resultado de 70% bueno y un 30% opina que es muy bueno.

Como podemos observar a partir de la gráfica se ha mejorado los resultados de esta pregunta lo cual se busca mantener a través de las constantes capacitaciones que se realizan al personal.

Tabla 64 *Pregunta de la encuesta satisfacción del cliente externo.*

Preg. N°	Pregunta	I	II	III	IV	V	TOTAL
		MUY MALO	MAL O	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	
A2	La información de los productos y/o servicios que se le brindó.	0%	0%	0%	90%	10%	100%

Nota. Encuesta de satisfacción

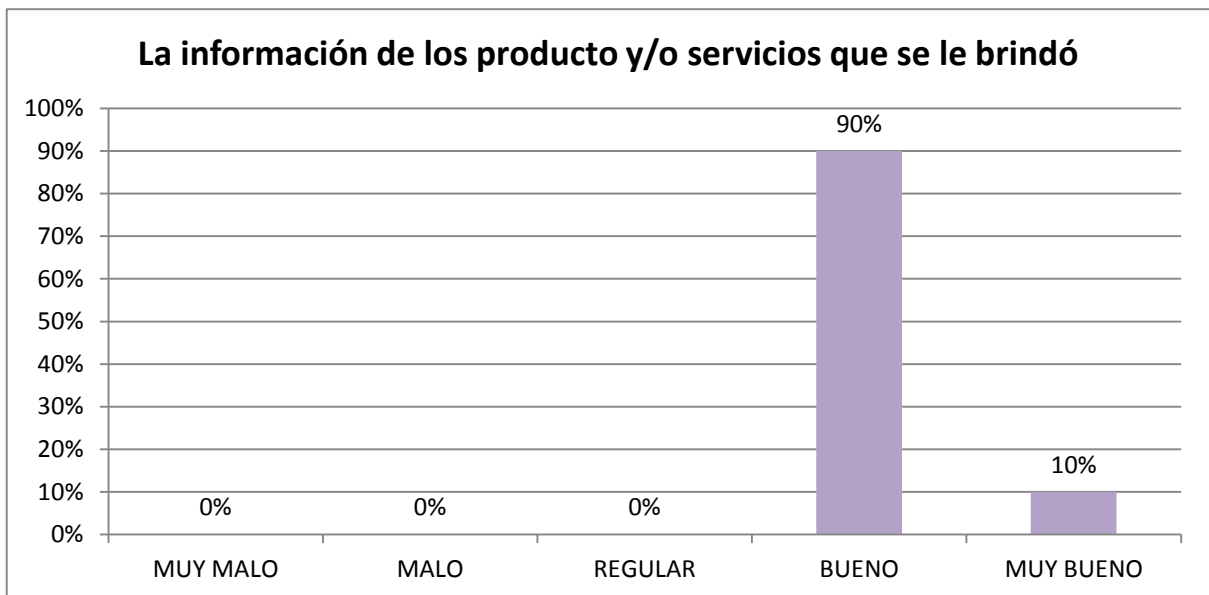


Figura 80 *Pregunta de la encuesta satisfacción del cliente externo*

Nota. Encuesta de satisfacción

Como podemos observar a partir de la pregunta realizada al cliente: “La información de los productos y/o servicios que se le brindó.” Se obtuvo como resultado que un 90% opina que es bueno y un 10% que es muy bueno.

Los resultados obtenidos de esta pregunta se mantendrán por el personal de la organización ya que se establecerán controles en la atención de llamadas para poder medir el nivel de calidad en las atenciones recibidas.

Tabla 65 Pregunta de la encuesta satisfacción del cliente externo

Preg. N°	Pregunta	I	II	III	IV	V	TOTAL
		MUY MALO	MAL O	REGULAR	BUE NO	MUY BUENO	
A3	El seguimiento de los productos y/o servicios pendientes de atención.	0%	0%	0%	100%	0%	100%

Nota. Encuesta de satisfacción

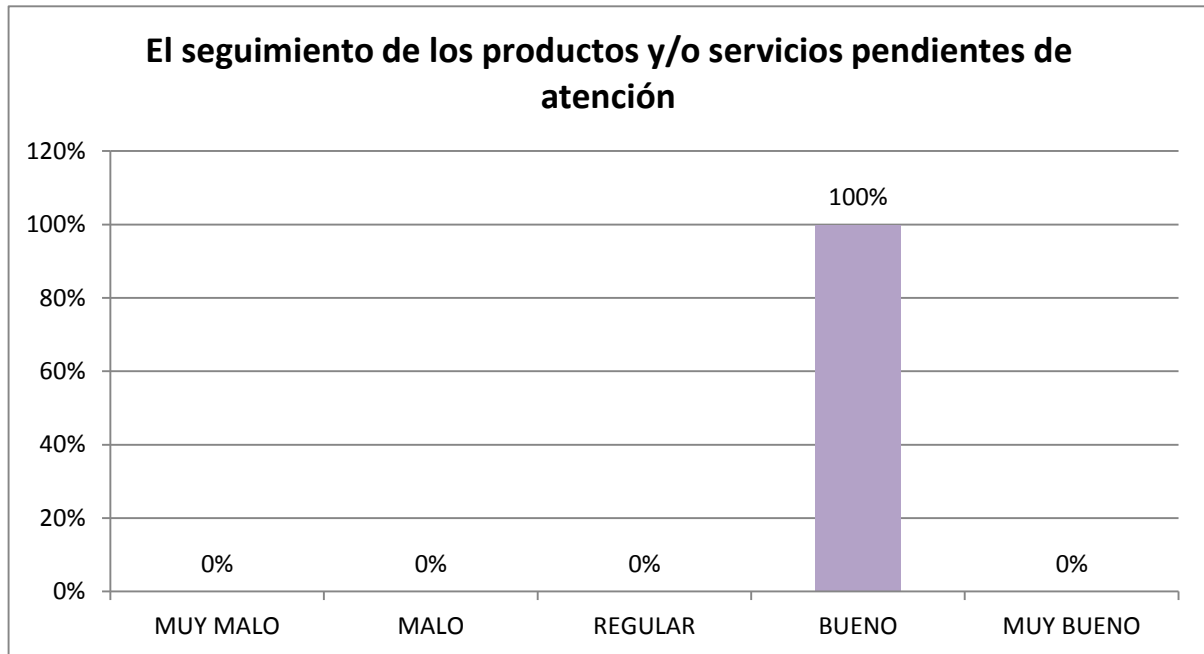


Figura 81 Pregunta de la encuesta satisfacción del cliente externo

Nota. Encuesta de satisfacción

Como podemos observar a partir de la pregunta realizada al cliente: “El seguimiento de los productos y/o servicios pendientes de atención.” Se obtuvo que el 100% de los entrevistados opina que es bueno.

Se evidencia con esta pregunta los resultados de los controles que se han implementado para poder mejorar la ejecución de los servicios.

Tabla 66 *Pregunta de la encuesta satisfacción del cliente externo*

Preg. N°	Pregunta	I	II	III	IV	V	TOTAL
		MUY MALO	MALO	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	
A4	El apoyo en sus operaciones.	0%	0%	0%	80%	20%	100%

Nota. Encuesta de satisfacción

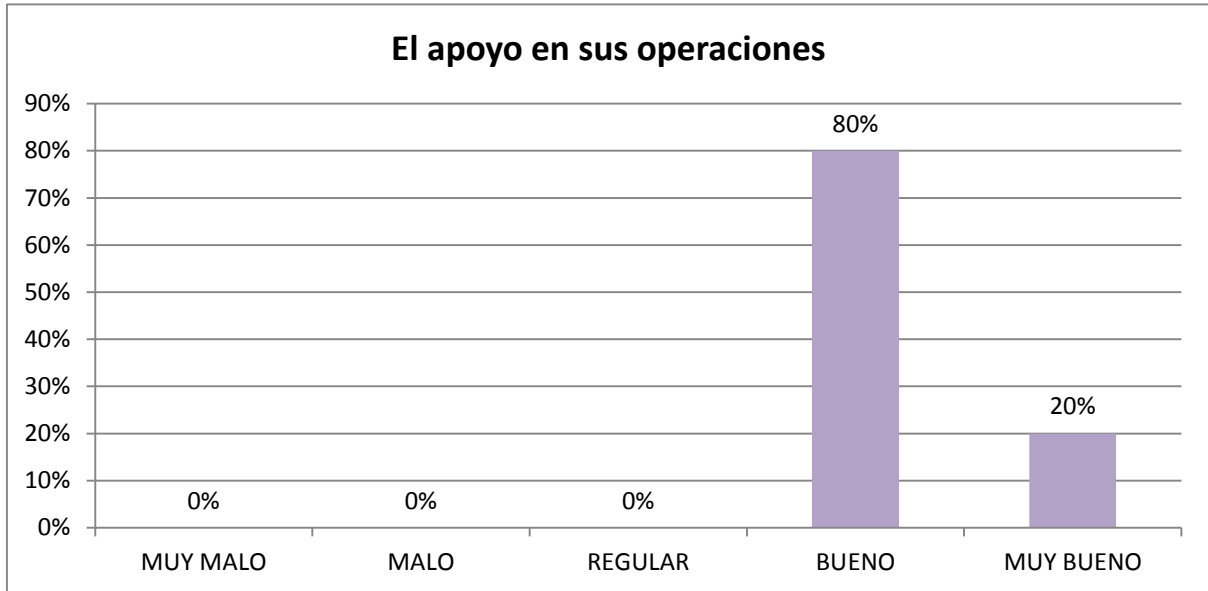


Figura 82 *Pregunta de la encuesta satisfacción del cliente externo*

Nota. Encuesta de satisfacción

Como podemos observar a partir de la pregunta realizada al cliente: “El apoyo en sus operaciones.” Se obtiene que el 80% opina que es bueno y un 20% que muy bueno.

Dicho resultado obtenido de la encuesta se va a mantener a través del continuo seguimiento que va a realizar el personal, lo cual se medirá a través de los indicadores de gestión.

B. Calidad de los servicios y /o productos

Tabla 67 Pregunta de la encuesta satisfacción del cliente externo

Preg. N°	Pregunta	I	II	III	IV	V	TOTAL
		MUY MALO	MAL O	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	
B1	Cómo calificaría la calidad de los productos y/o servicios	0%	0%	0%	90%	10%	100%

Nota. Encuesta de satisfacción

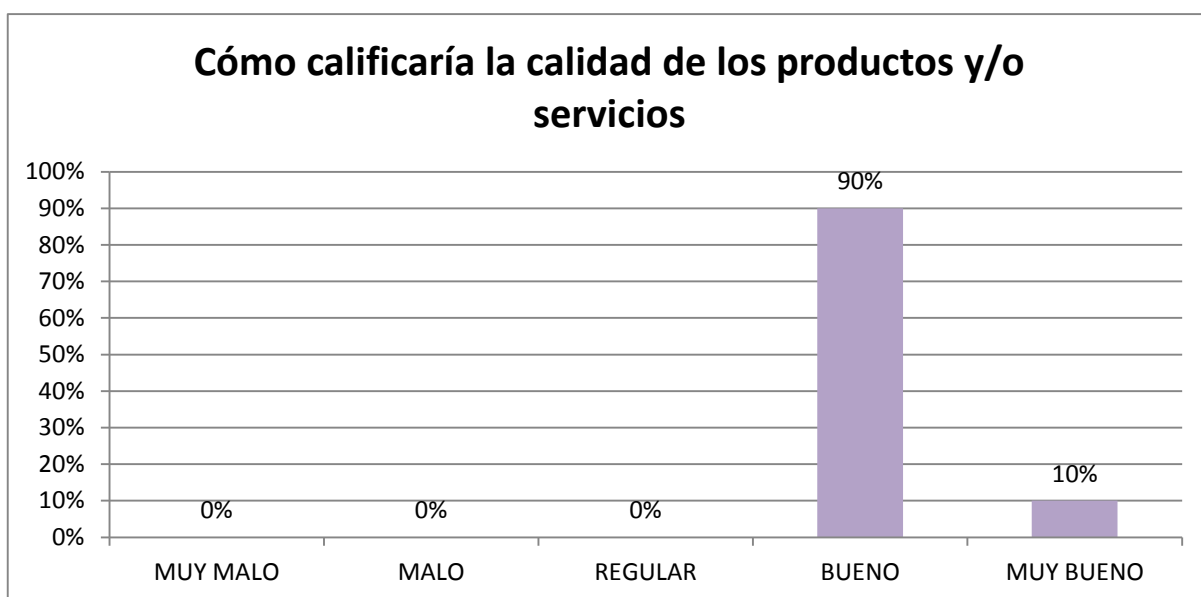


Figura 83 Pregunta de la encuesta satisfacción del cliente externo

Nota. Encuesta de satisfacción

Como podemos observar a partir de la pregunta realizada al cliente: “Cómo calificaría la calidad de los productos y/o servicios” se obtiene, el 90% opina que es bueno y un 10% que es muy bueno.

Los resultados obtenidos se mantendrán a través de la constante monitoreo por parte del responsable de la gestión de proyectos.

Tabla 68 *Pregunta de la encuesta satisfacción del cliente externo*

Preg. N°	Pregunta	I	II	III	IV	V	TOTAL
		MUY MALO	MAL O	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	
B2	El trato recibido del personal de Ventas	0%	0%	0%	70%	30%	100%

Nota. Encuesta de satisfacción

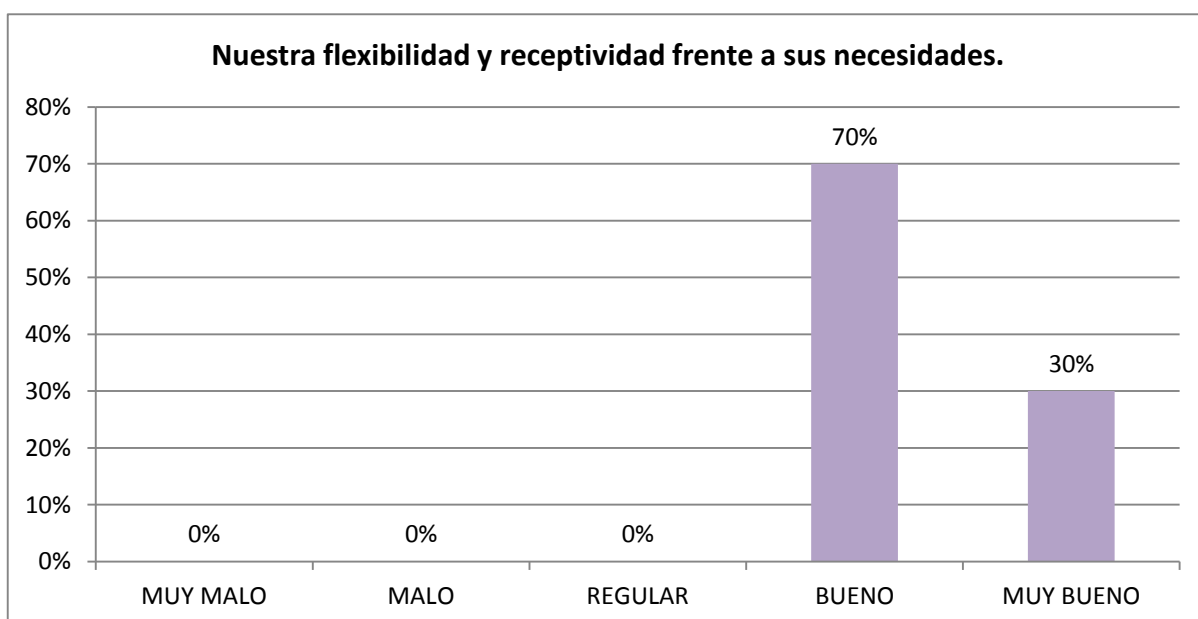


Figura 84 *Pregunta de la encuesta satisfacción del cliente externo*

Nota. Encuesta de satisfacción

Como podemos observar a partir de la pregunta realizada al cliente: “El trato recibido del personal de Ventas” se obtiene, el 70% opina que es bueno y un 30% que es muy bueno.

Para poder mantener los resultados obtenidos, el jefe de proyectos realizará seguimiento a las cotizaciones enviadas para poder concretar la venta.

C. Gestión de cumplimiento

Tabla 69 Pregunta de la encuesta satisfacción del cliente externo

Preg. N°	Pregunta	I	II	III	IV	V	TOTAL
		MUY MALO	MALO	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	
C1	Cumplimiento de los plazos o fechas de entrega.	0%	0%	0%	50%	50%	100%

Nota. Encuesta de satisfacción

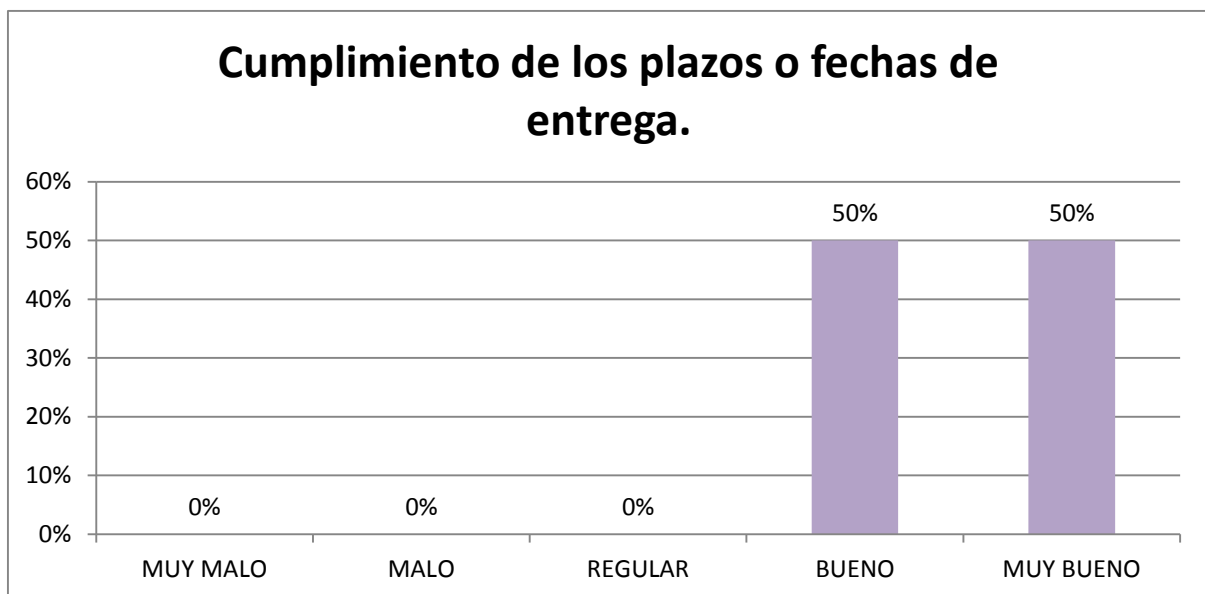


Figura 85 Pregunta de la encuesta satisfacción del cliente externo

Nota. Encuesta de satisfacción

Como podemos observar a partir de la pregunta realizada al cliente: “Cumplimiento de los plazos o fechas de entrega.” Se obtiene, el 50% opina que es bueno y un 50% opina que es muy bueno.

A partir de los resultados obtenidos podemos evidenciar que la percepción de los clientes por los servicios realizados ha mejorado por lo que se tomaran acciones para poder mantener y mejorar los resultados.

Tabla 70 *Pregunta de la encuesta satisfacción del cliente externo*

Preg. N°	Pregunta	I	II	III	IV	V	TOTAL
		MUY MALO	MALO	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	
C2	Cumplimiento de la garantía del producto y/o servicio	0%	0%	0%	60%	40%	100%

Nota. Encuesta de satisfacción.

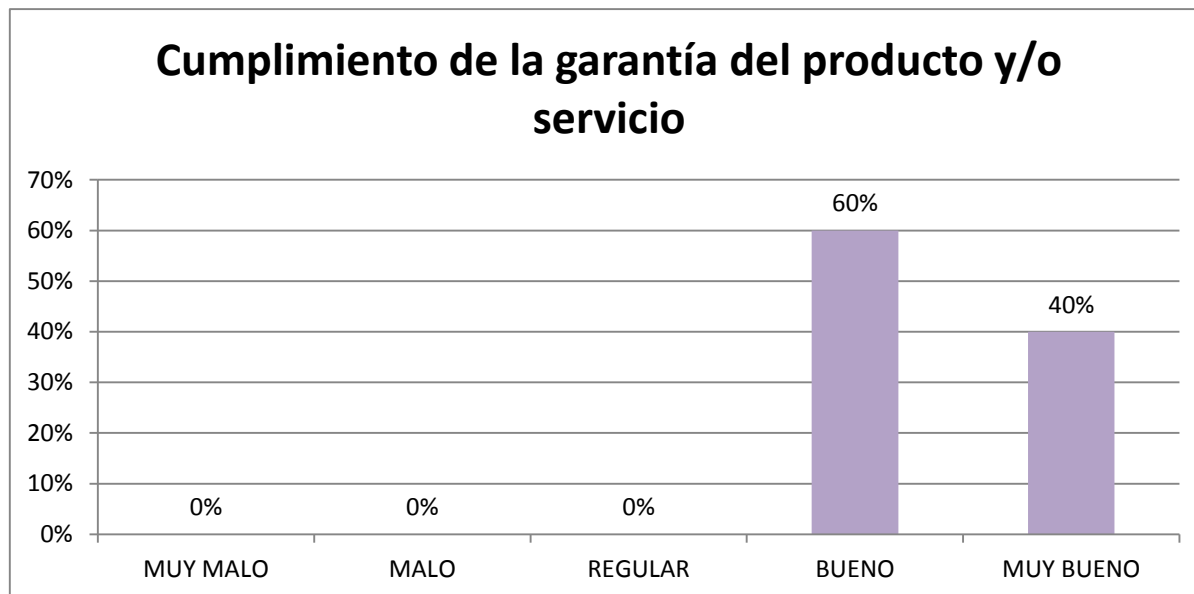


Figura 86 *Pregunta de la encuesta satisfacción del cliente externo*

Nota. Encuesta de satisfacción

Como podemos observar a partir de la pregunta realizada al cliente: “Cumplimiento de la garantía del producto y/o servicio” se obtiene, el 60% opina que es bueno y un 40% que es muy bueno.

A partir de los resultados obtenidos se logró cambiar la percepción de los clientes por nuestros servicios, ya que la organización busca fidelizar y crear lazos comerciales con los clientes continuos.

D. Rapidez

Tabla 71 *Pregunta de la encuesta satisfacción del cliente externo*

Preg. N°	Pregunta	I	II	III	IV	V	TOTAL
		MUY MALO	MALO	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	
D1	En la cotización de sus requerimientos.	0%	0%	0%	70%	30%	100%

Nota. Encuesta de satisfacción

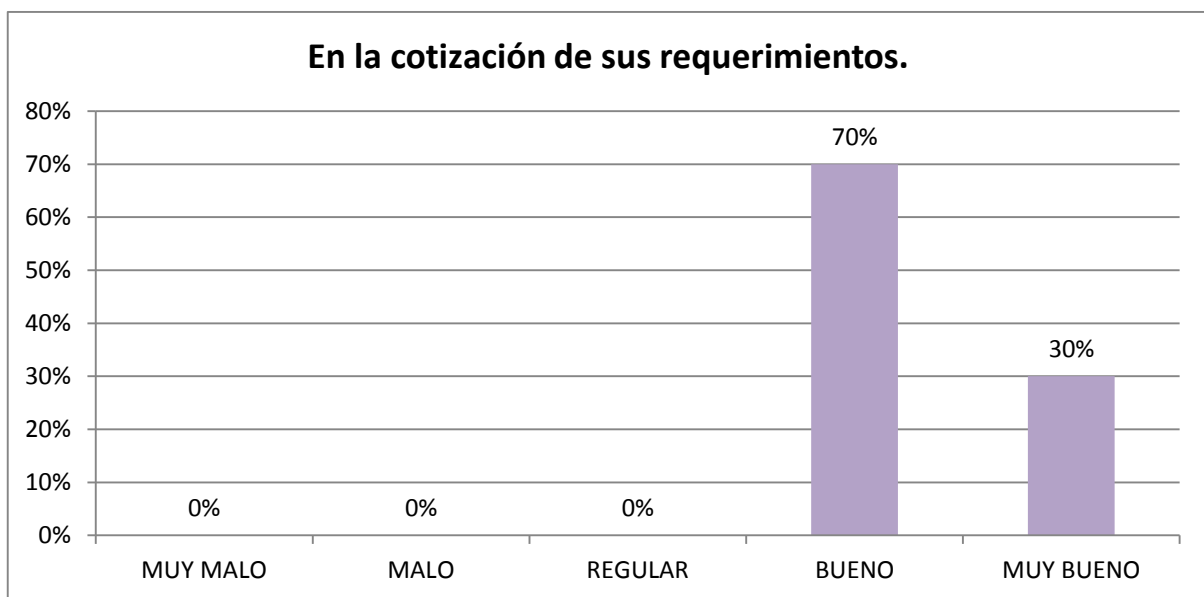


Figura 87 *Pregunta de la encuesta satisfacción del cliente externo*

Nota. Encuesta de satisfacción

Como podemos observar a partir de la pregunta realizada al cliente: “En la cotización de sus requerimientos.” Se obtiene, el 70% opina que es bueno y un 30% que es muy bueno.

A partir de los resultados obtenidos los procesos de la empresa serán revisados continuamente ya que se busca mantener y mejorar el nivel de satisfacción de los clientes externos.

Tabla 72 *Pregunta de la encuesta satisfacción del cliente externo*

Preg. N°	Pregunta	I	II	III	IV	V	TOTAL
		MUY MALO	MALO	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	
D2	En procesar sus quejas y reclamos.	0%	0%	0%	50%	50%	100%

Nota. Encuesta de satisfacción

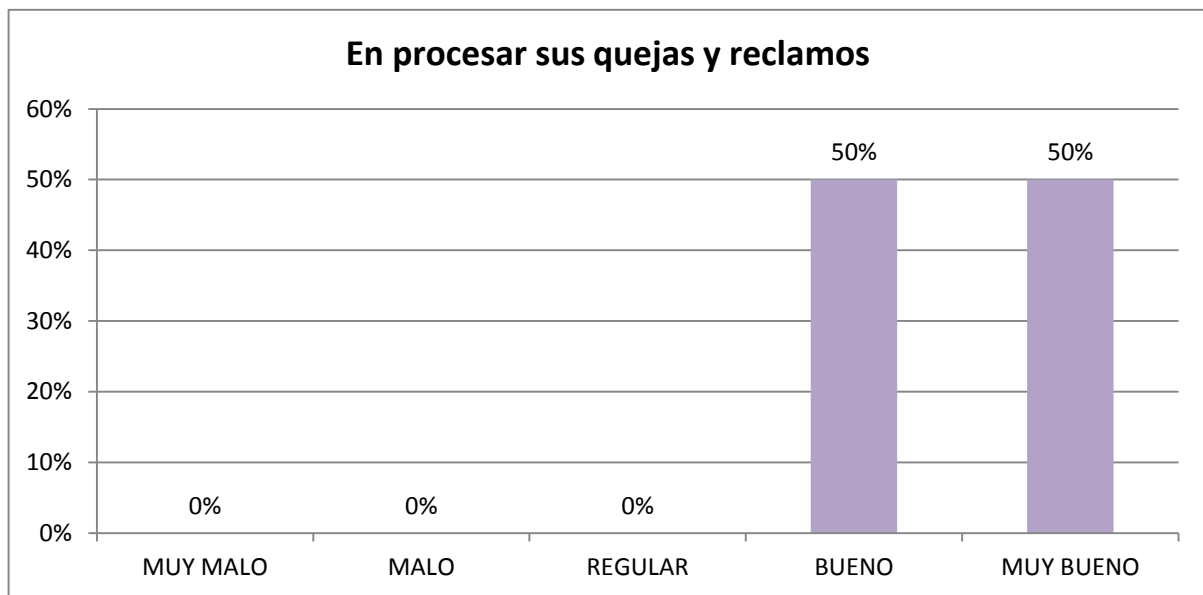


Figura 88 *Pregunta de la encuesta satisfacción del cliente externo*

Nota. Encuesta de satisfacción

Como podemos observar a partir de la pregunta realizada al cliente: “En procesar sus quejas y reclamos.” Se obtiene, el 50% opina que es bueno y un 50% que es muy bueno.

Con los resultados obtenidos se puede evidenciar que los procesos establecidos de atención de quejas y reclamos ha mejorado los tiempos de respuesta al cliente.

E. Satisfacción general

Tabla 73 Pregunta de la encuesta satisfacción del cliente externo

N°	Pregunta	I	II	III	IV	V	TOTAL
		MUY MALO	MAL O	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	
E1	En general cómo calificaría la calidad en nuestra empresa.	0%	0%	0%	80%	20%	100%

Nota. Encuesta de satisfacción

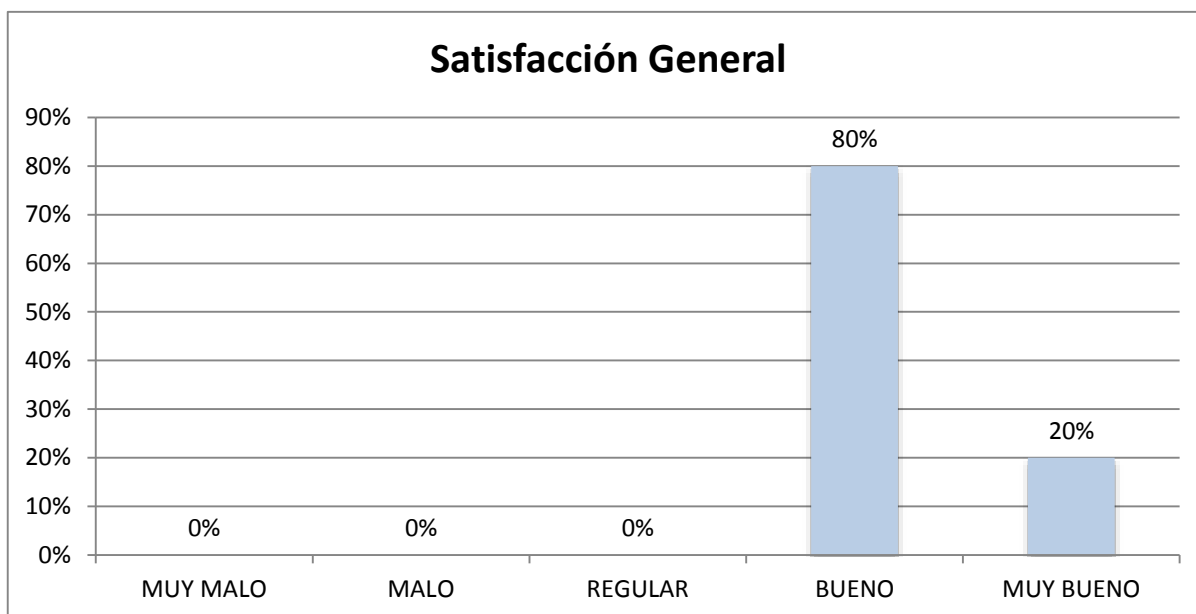


Figura 89 Pregunta de la encuesta satisfacción del cliente externo

Nota. Encuesta de satisfacción

Como podemos observar a partir de la pregunta realizada al cliente: “En general cómo calificaría la calidad en nuestra empresa.” Se obtiene, el 80% opina que es bueno y un 20% que es muy bueno.

A través de los resultados obtenidos podemos evidenciar que los trabajos que se vienen implementado en la organización va bien encaminado por lo que se realizaran visitas inopinadas de auditorías a las áreas de la empresa para poder controlar el cumplimiento.

Anexo 15 Resultado de la evaluación de satisfacción al cliente interno después de la implementación del SGC

A. Clima laboral

Tabla 74 Pregunta de la encuesta satisfacción del cliente interno

Preg. N°	Pregunta	I	II	III	IV	V	TOTAL
		MUY MALO	MAL O	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	
A1	Como considera el ambiente de trabajo	0%	0%	0%	40%	60%	100%

Nota. Encuesta de satisfacción

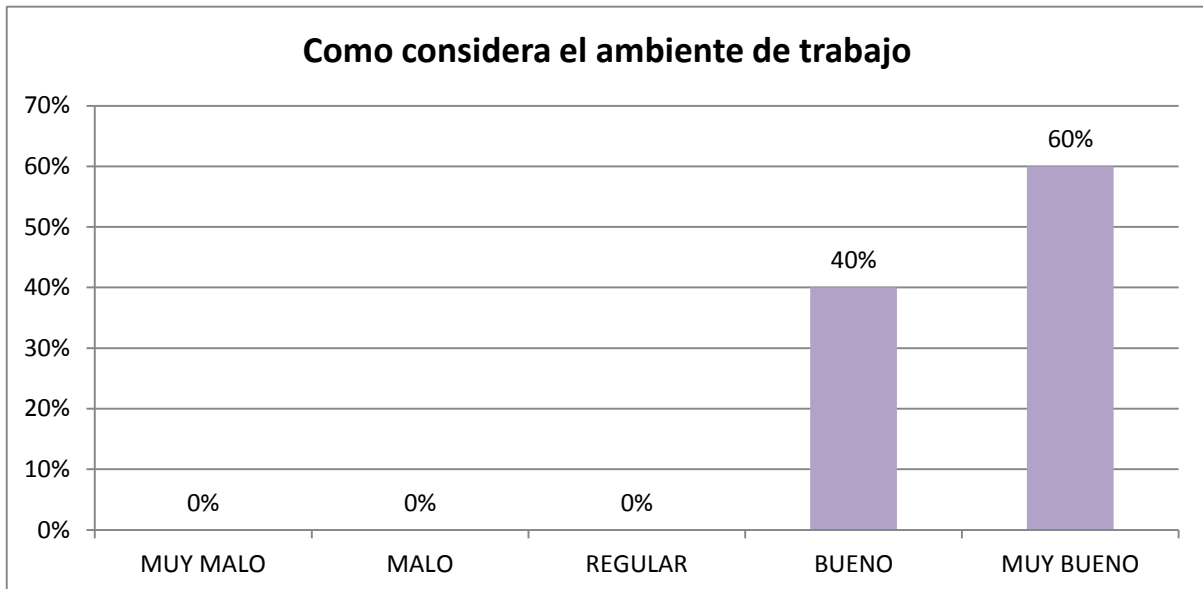


Figura 90 Pregunta de la encuesta satisfacción del cliente interno

Nota. Encuesta de satisfacción

Como podemos observar a partir de la pregunta realizada al personal: “Como considera el ambiente de trabajo” se obtiene, el 40% opina que es bueno y el 60% que es muy bueno.

Con los resultados obtenidos se evidencia el trabajo que viene realizando el círculo de calidad para poder satisfacer las necesidades de los trabajadores.

Tabla 75 Pregunta de la encuesta satisfacción del cliente interno

Preg. N°	Pregunta	I	II	III	IV	V	TOTAL
		MUY MALO	MAL O	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	
A2	Como considera las decisiones de su jefe directo	0%	0%	0%	70%	30%	100%

Nota. Encuesta de satisfacción

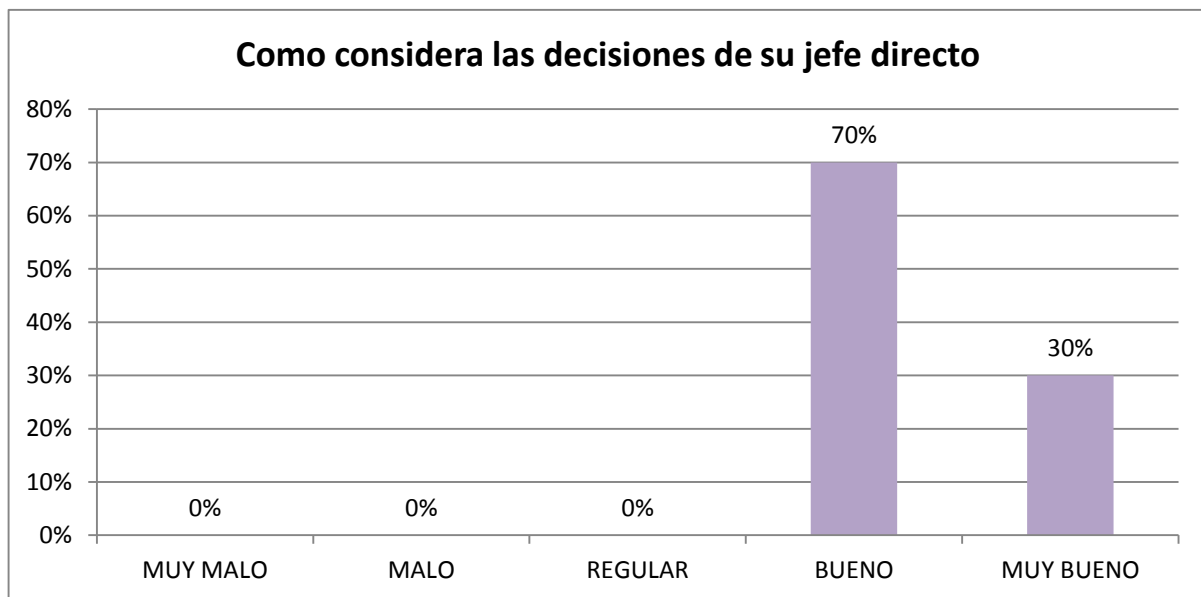


Figura 91 Pregunta de la encuesta satisfacción del cliente interno

Nota. Encuesta de satisfacción

Como podemos observar a partir de la pregunta realizada al personal: “Como considera las decisiones de su jefe directo.” Se obtiene, el 70% opina que es bueno y un 30% que es muy bueno.

La alta dirección y los encargos han basado sus decisiones con el objetivo de mejorar o brindar soluciones que no perjudiquen los resultados que se quieren lograr.

Tabla 76 Pregunta de la encuesta satisfacción del cliente interno

Preg. N°	Pregunta	I	II	III	IV	V	TOTAL
		MUY MALO	MALO	REGULAR	BUE NO	MUY BUENO	
A3	Como califica la preocupación de su jefe inmediato por conocer sus necesidades.	0%	0%	0%	90%	10%	100%

Nota. Encuesta de satisfacción

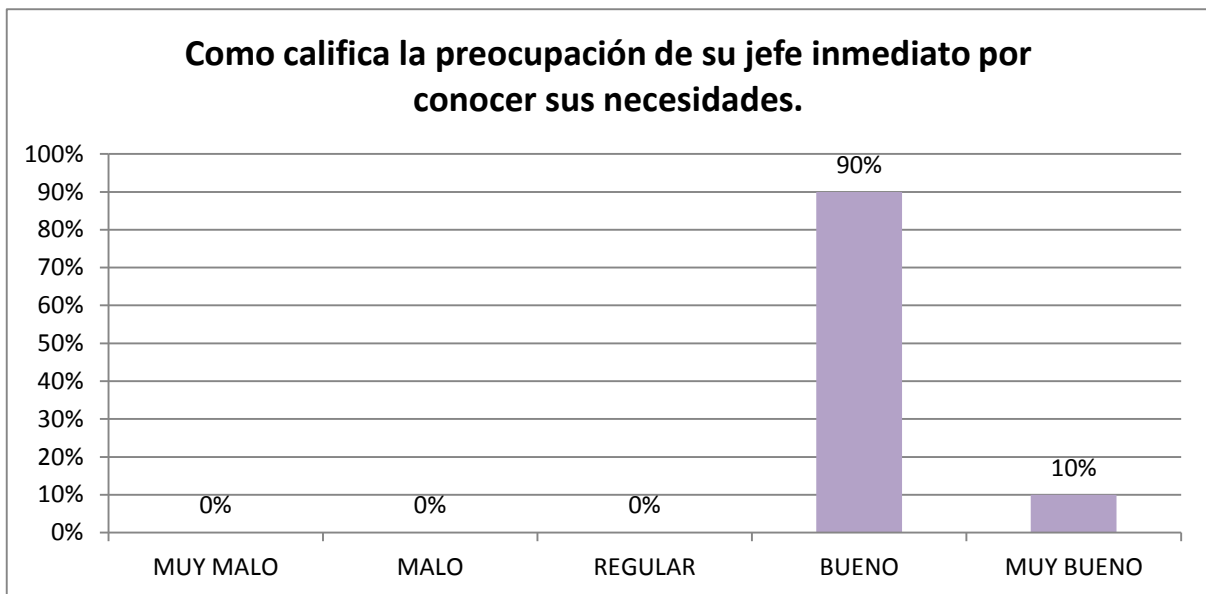


Figura 92 Pregunta de la encuesta satisfacción del cliente interno

Nota. Encuesta de satisfacción

Como podemos observar a partir de la pregunta realizada al personal: “Como califica la preocupación de su jefe inmediato por conocer sus necesidades” se obtiene, el 90% opina que es bueno y un 10% que es muy bueno.

La organización ha realizado capacitaciones con los encargados y miembros estratégicos de la organización para poder mejorar sus habilidades blandas y despertar su liderazgo interior, con las capacitaciones se logró alcanzar los objetivos trazados por la alta dirección.

Tabla 77 Pregunta de la encuesta satisfacción del cliente interno

Preg. N°	Pregunta	I	II	III	IV	V	TOTAL
		MUY MALO	MAL O	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	
A4	Como considera la comunicación interna	0%	0%	0%	40%	60%	100%

Nota. Encuesta de satisfacción

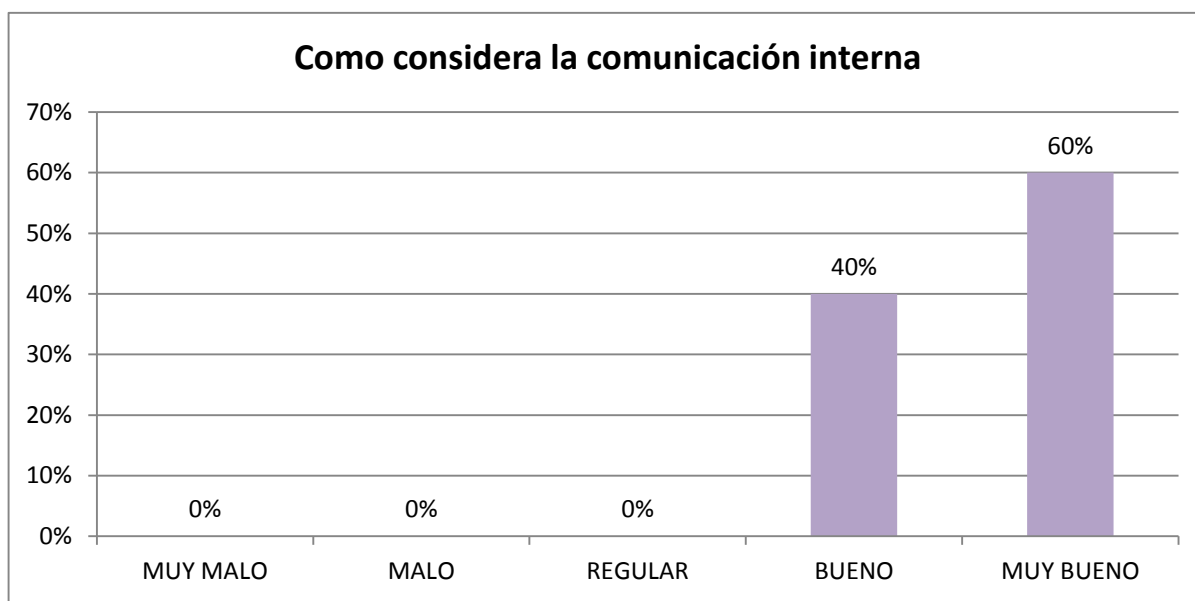


Figura 93 Pregunta de la encuesta satisfacción del cliente interno

Nota. Encuesta de satisfacción

Como podemos observar a partir de la pregunta realizada al personal: “Como considera la comunicación interna” se obtiene, el 40% opina que es bueno y un 60% que es muy bueno.

La alta dirección fue quien realizó directamente las concientizaciones en las capacitaciones brindadas ya que es importante para la organización manejar un adecuado flujo de comunicación y no caer en la desinformación o errores en las actividades que se vienen realizando por los trabajadores.

B. Ambiente de trabajo

Tabla 78 Pregunta de la encuesta satisfacción del cliente interno

Preg. N°	Pregunta	I	II	III	IV	V	TOTAL
		MUY MALO	MAL O	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	
B1	Como considera las condiciones físicas de su puesto de trabajo.	0%	0%	0%	70%	30%	100%

Nota. Encuesta de satisfacción

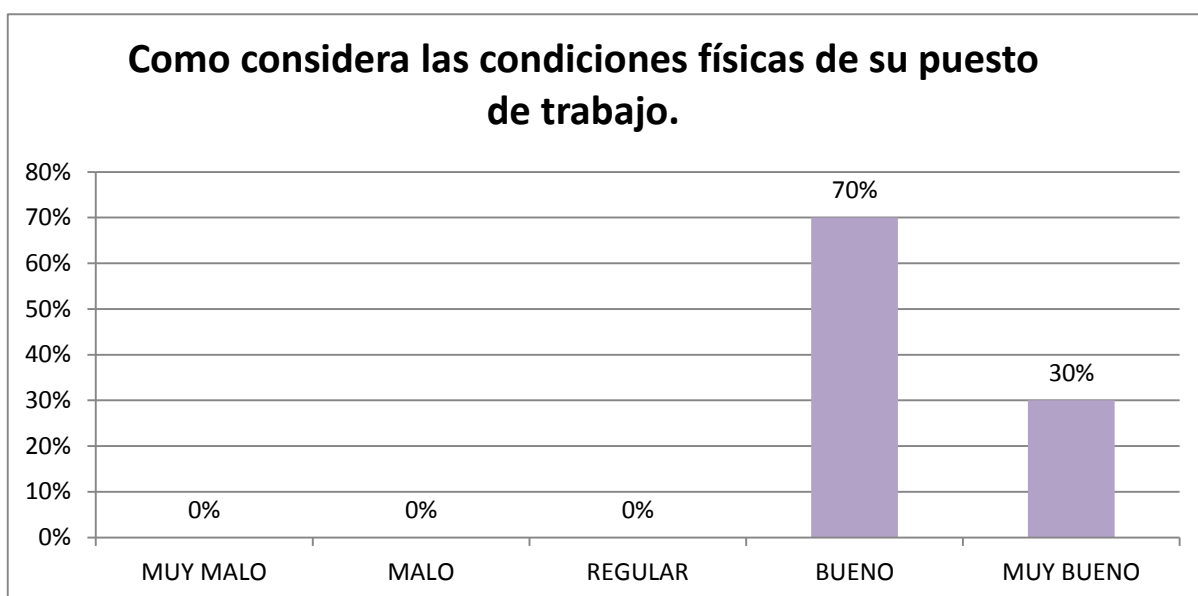


Figura 94 Pregunta de la encuesta satisfacción del cliente interno

Nota. Encuesta de satisfacción

Como podemos observar a partir de la pregunta realizada al personal: “Como considera las condiciones físicas de su puesto de trabajo” se obtiene, un 70% opina que es bueno y un 30% que es muy bueno.

La alta dirección ha brindado un presupuesto para poder mejorar las condiciones físicas de los puestos de trabajo, según la prioridad presentada por el circulo de calidad.

Tabla 79 Pregunta de la encuesta satisfacción del cliente interno.

Preg. N°	Pregunta	I	II	III	IV	V	TOTAL
		MUY MALO	MAL O	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	
B2	Como es la colaboración de las personas de otras áreas de trabajo	0%	0%	0%	70%	30%	100%

Nota. Encuesta de satisfacción

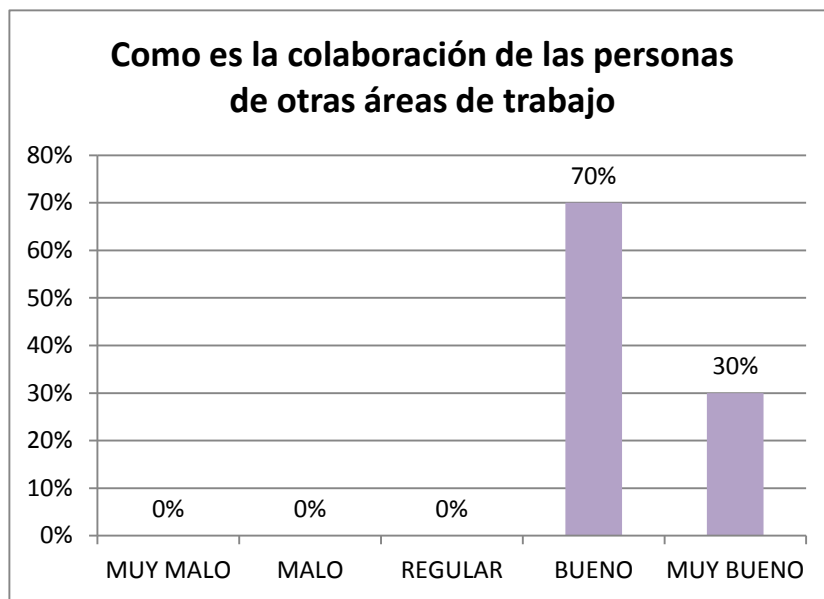


Figura 95 Pregunta de la encuesta satisfacción del cliente interno

Nota. Encuesta de satisfacción

Como podemos observar a partir de la pregunta realizada al personal: “Como es la colaboración de las personas de otras áreas de trabajo”, se evidenció, el 70% opina que es bueno y el 30% que es muy bueno.

La alta dirección intervino directamente en las capacitaciones que se realizaron fomentando el trabajo en equipo y su importancia de ello, se evidencia el resultado esperado por lo que se continuaran las capacitaciones.

C. Relación laboral

Tabla 80 *Pregunta de la encuesta satisfacción del cliente interno*

Preg. N°	Pregunta	I	II	III	IV	V	TOTAL
		MUY MALO	MALO	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	
C1	La relación entre mis compañeros de trabajo es	0%	0%	0%	50%	50%	100%

Nota. Encuesta de satisfacción

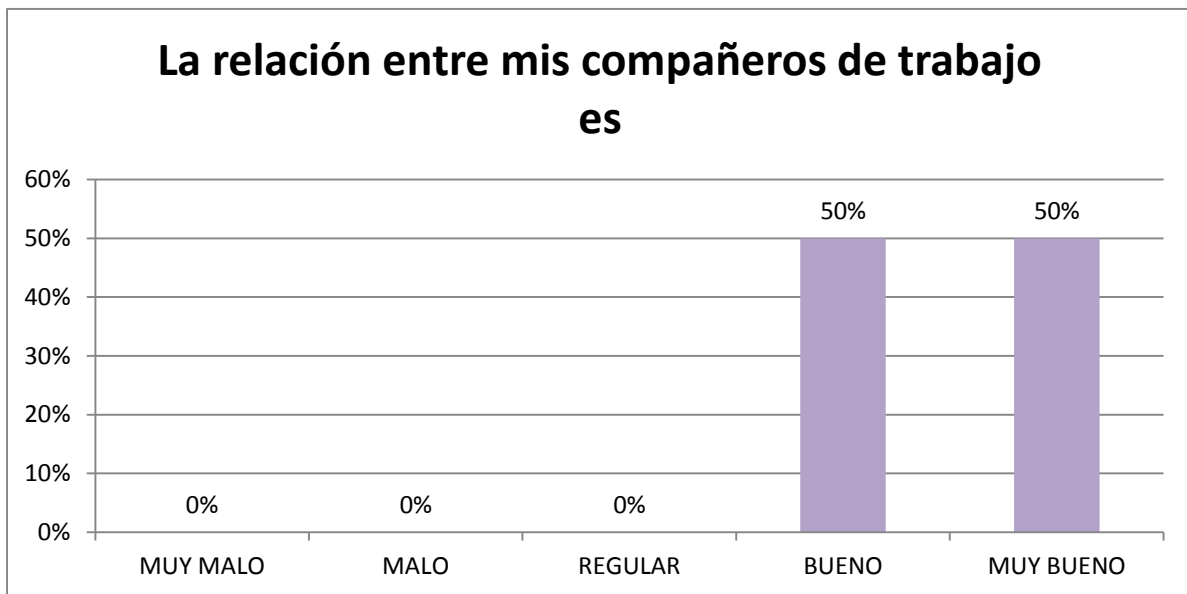


Figura 96 *Pregunta de la encuesta satisfacción del cliente interno*

Nota. Encuesta de satisfacción

Como podemos observar a partir de la pregunta realizada al personal: “La relación entre mis compañeros de trabajo es”, se evidencia, el 50% opina que es bueno y el 50% opina que es muy bueno.

Los resultados de esta pregunta no son los esperados por la alta dirección, pero se está trabajando en estas preguntas estratégicas ya que la organización requiere que la relación sea empática entre los trabajadores.

Tabla 81 Pregunta de la encuesta satisfacción del cliente interno

Preg. N°	Pregunta	I	II	III	IV	V	TOTAL
		MUY MALO	MALO	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	
C2	Como considera la relación con su jefe inmediato	0%	0%	0%	80%	20%	100%

Nota. Encuesta de satisfacción

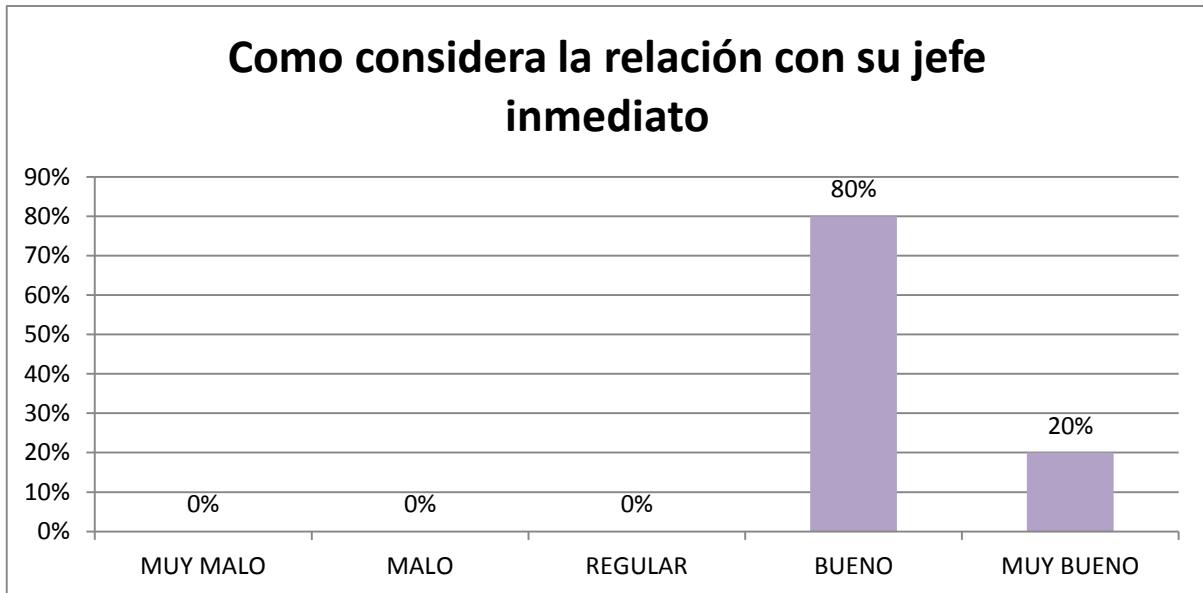


Figura 97 Pregunta de la encuesta satisfacción del cliente interno

Nota. Encuesta de satisfacción

Como podemos observar a partir de la pregunta realizada al personal: “Como considera la relación con su jefe inmediato” se obtiene, el 80% opina que es bueno y el 20% que es muy bueno.

Los resultados son favorables para la organización ya que el jefe o encargado de área es el líder que dirige a su equipo a través de una adecuada toma de decisiones y desarrollo de habilidades blancas.

D. Cultura organizacional

Tabla 82 *Pregunta de la encuesta satisfacción del cliente interno*

Preg. N°	Pregunta	I	II	III	IV	V	TOTAL
		MUY MALO	MALO	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	
D1	Como califica las actividades culturales y recreacionales	0%	0%	0%	70%	30%	100%

Nota. Encuesta de satisfacción

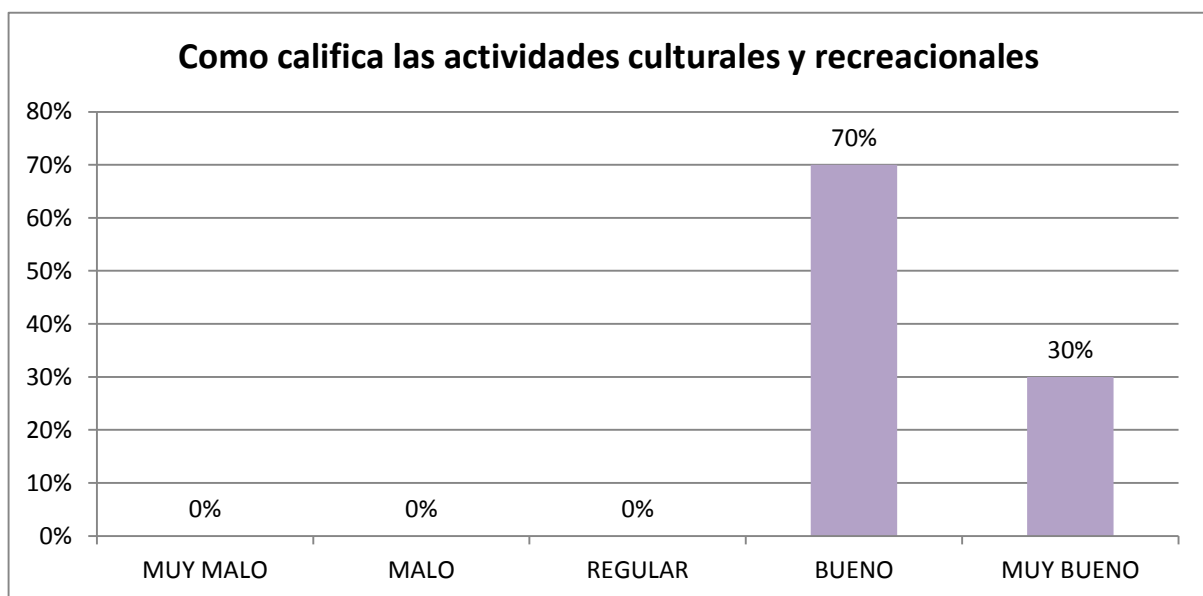


Figura 98 *Pregunta de la encuesta satisfacción del cliente interno*

Nota. Encuesta de satisfacción

Como podemos observar a partir de la pregunta realizada al personal: “Como califica las actividades culturales y recreacionales” se evidencia, el 70% opina que es bueno y un 30% que es muy bueno.

El resultado es el esperado por la organización ya que se ha fomentado con los recursos que tenemos actividades y eventos culturales que puedan fomentar un adecuado clima laboral para la organización

Tabla 83 Pregunta de la encuesta satisfacción del cliente interno

Preg. N°	Pregunta	I	II	III	IV	V	TOTAL
		MUY MALO	MALO	REGULAR	BUENO	MUY BUENO	
D2	Como califica los valores de la organización	0%	0%	0%	70%	30%	100%

Nota. Encuesta de satisfacción

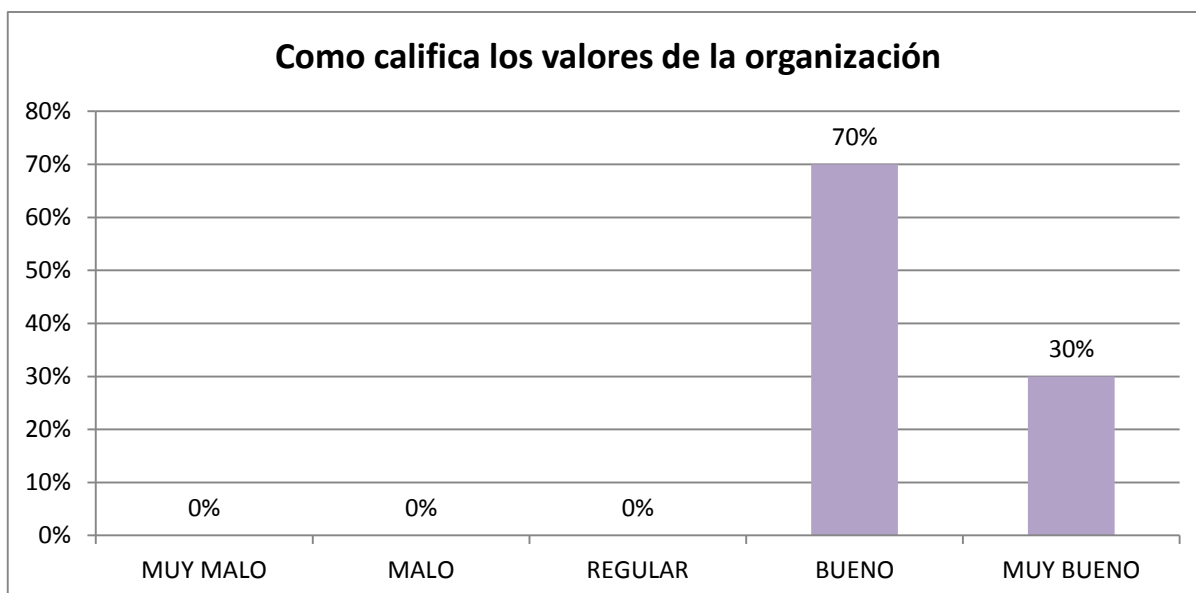


Figura 99 Pregunta de la encuesta satisfacción del cliente interno

Nota. Encuesta de satisfacción

Como podemos observar a partir de la pregunta realizada al personal: “Como califica los valores de la organización” se obtiene, el 70% opina que es bueno y el 30% opina que es muy bueno.

La alta dirección ha establecido los valores organizacionales para que puedan ser reflejadas en nuestras actividades diarias, se fomenta a través de las capacitaciones la importancia de trabajar con los valores adecuados.

E. Satisfacción general

Tabla 84 Pregunta de la encuesta satisfacción del cliente interno

N. o	Pregunta	I	II	III	IV	V	TOT AL
		MUY MALO	MAL O	REGUL AR	BUE NO	MUY BUENO	
E 1	En general cómo calificaría su satisfacción por trabajar en la organización.	0%	0%	0%	70%	30%	100 %

Nota. Encuesta de satisfacción

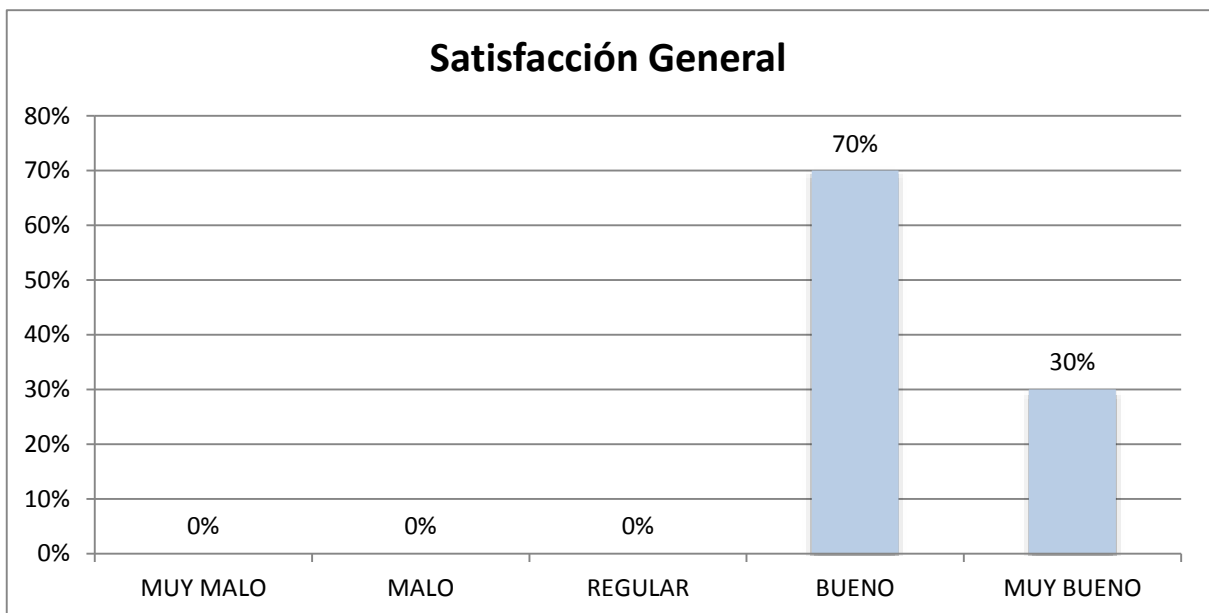


Figura 100 Pregunta de la encuesta satisfacción del cliente interno

Nota. Encuesta de satisfacción

Como podemos observar a partir de la pregunta realizada al personal: “En general cómo calificaría su satisfacción por trabajar en la organización” se evidencia, el 70% opina que es bueno y el 30% que es muy bueno.

La alta dirección junto al círculo de calidad viene trabajando el programa de capacitaciones, charlas, eventos y salidas de confraternidad además fomenta el trabajo en equipo en cada oportunidad que se presenta, una de las propuestas que se está evaluando es de dar bonos por cumplimiento.

Anexo 16 Check List en base a la norma ISO 9001:2015 después de la implementación

4.CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	NO APLICA	COMPLETO	INCOMPLETO	PARCIAL	IMPARCIAL	NINGUNO	QUÉ TIENE?	QUE NOS FALTA
4.1 COMPRESIÓN DE LA ORGANIZACIÓN Y DE SU CONTEXTO								
La organización debe determinar:		100%						
Ø Las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y que afectan a su capacidad para lograr los resultados previstos de su sistema de gestión de Calidad.		X					SIG-R-005-ANÁLISIS DEL CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	
		1		0		0		
4.2 COMPRESIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS								
La organización debe determinar:		100%						
a. Las partes interesadas que son pertinentes al sistema de gestión de calidad:		X					SIG-R-001-ANÁLISIS DEL CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	
b. Los requisitos de estas partes interesadas que son pertinentes para el sistema de gestión de la calidad.		X						
La organización debe realizar el seguimiento y la revisión de la información sobre estas partes interesadas y sus requisitos pertinentes.		X					*Informe de revisión por la Dirección	
		3		0		0		
4.3 DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD								
Cuando se determina este alcance, la organización debe considerar:		100%						
Determinar los límites y la aplicabilidad del SGC para establecer su alcance		X						
a. Las cuestiones externas e internas referidas en 4.1.		X						
b. Los requisitos de las partes interesadas pertinentes referidos en el apartado 4.2.		X						
c. Los productos y servicios de la organización;		X						
El alcance debe estar disponible y mantenerse como información documentada estableciendo:		X						
Ø Los tipos de productos y servicios cubiertos por el sistema de gestión de la calidad.		X						
Ø La justificación para cualquier requisito de esta norma internacional que la organización determine que no es aplicable para el alcance de su SGC.		X						
		7		0		0		
4.4 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SUS PROCESOS								
		100%						
4.4.1 La organización debe establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión de la calidad, incluidos los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional		X					SIG-M-002-MAPA DE PROCESOS	
La organización debe determinar los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad y su aplicación a través de la organización, y debe:		X					SIG-M-002-MAPA DE PROCESOS	
a) determinar las entradas requeridas y las salidas esperadas de estos procesos;		X					*Modelo de operación por procesos * 19 Caracterizaciones de Procesos * Mapa de Procesos	
b) determinar la secuencia e interacción de estos procesos;		X						
c) determinar y aplicar los criterios y los métodos (incluyendo el seguimiento, la medición y los indicadores del desempeño relacionados) necesarios para asegurarse la operación eficaz y el control de estos procesos;		X					SIG-R-003-INDICADORES DE GESTIÓN (informes de evaluación interna y externa)	
d) determinar los recursos necesarios para estos procesos y asegurarse de su disponibilidad;		X					*Modelo de operación por procesos * 19 Caracterizaciones de Procesos * Mapa de Procesos	
e) asignar las responsabilidades y autoridades para estos procesos;		X					MOF	
f) abordar los riesgos y oportunidades determinados de acuerdo con los requisitos del apartado 6.1;		X					SIG-P-003-GESTIÓN DE RIESGOS	
g) valorar estos procesos e implementar cualquier cambio necesario para asegurarse de que estos procesos logran los resultados previstos;		X					SIG-P-003-GESTIÓN DE RIESGOS (informes de evaluación interna y externa)	
h) mejorar los procesos y el sistema de gestión de la calidad.		X					*Control de Cambios.	
4.4.2 En la medida en que sea necesario, la organización debe:		100%						
a) mantener información documentada para apoyar la operación de sus procesos;		X					*Sistema de información que almacena la estructura documental del SIG	
b) conservar la información documentada para tener la confianza de que los procesos se realizan según lo planificado.		X					*Sistema de información que almacena la estructura documental del SIG	
		12		0		0		

Figura 101 Check List de auditorio en base a la norma ISO 9001:2015

Nota. Consultoría K&M