

**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**



**“DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2015 PARA LA LINEA
DE ENSAMBLAJE DE MOTOTAXIS DEL MODELO VX
STD EN LA EMPRESA INDUSTRIAS TRICAR S.A.C.
PUCALLPA 2018”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
INGENIERO INDUSTRIAL**

TESISTA

Bach. Emerson Nemecio, DAZA CECILIO

ASESOR

Dr. Jorge Rubén, HILARIO CÁRDENAS

HUÁNUCO – PERU

2020

DEDICATORIA

El presente trabajo va dedicado principalmente a mi señora madre, Carolina Cecilio Benancio por su incomparable amor, dedicación y apoyo en cada etapa de mi formación como profesional.

A mi abuela, Carlota Castillo Aro quien estuvo en los momentos más difíciles de mi vida, cobijándome y protegiéndome en el seno de su amor.

A mi esposa Dolibeth Amante Sánchez, mi compañera de vida y mi hijo Sebastian Johannes Daza Amante, mi mayor motivación para el logro de mis objetivos.

A mi Hermano Víctor Fredy Daza Cecilio, por su apoyo y compañía, mi compañero de sueños y mayor orgullo.

AGRADECIMIENTO

A todas las personas que con su apoyo pude lograr mis objetivos, en especial:

Al Ingeniero Jorge Rubén Hilario Cárdenas mi asesor de tesis, por su aporte y guía en el desarrollo del presente trabajo.

Al Ingeniero Cesar Meléndez Castillo, Propietario y Gerente General de la Empresa Industrias Tricar S.A.C., por darme la oportunidad de trabajar en su empresa, y poder desarrollar la tesis.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación se llevó a cabo en la empresa Industrias Tricar S.A.C. dedicada a la fabricación y ensamblaje de mototaxis, motos lineales y furgones.

Así mismo se tiene empresas del mismo sector que compiten con los productos de Industrias Tricar S.A.C., quienes están ganando mercado debido a que mejoraron la calidad de sus productos, en consecuencia la empresa ha tenido una disminución en sus ventas e ingresos.

En tal sentido Industrias Tricar S.A.C., tiene como objetivo consolidarse y ser una de las empresas más reconocidas en la región de Ucayali, por lo que se ha diseñado un Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO 9001:2015.

Los primeros pasos para la implementación fueron elaborados con un diagnóstico de la organización sobre los requisitos exigidos por la norma ISO 9001:2015, se utilizaron herramientas como la Matriz FODA para detectar nuestras debilidades y fortalezas en la organización, así como las causas raíces de los problemas más comunes en las áreas de producción, control de calidad y ventas.

Como siguiente paso se elaboró la documentación exigida por la norma, identificando los responsables, recursos y desarrollo de procedimientos de los procesos críticos, los cuales están mencionados en el Manual de Calidad.

INDICE GENERAL

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RESUMEN	iv
INDICE GENERAL.....	v
INDICE DE TABLAS	viii
INDICE DE GRAFICOS	ix
INTRODUCCION	x
CAPITULO I	12
1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
1.1 Antecedentes y fundamentación del problema.	12
1.2 Formulación del problema.....	14
1.2.1. Problema general:	14
1.3 Objetivos.....	14
1.3.1. Objetivo General	14
1.3.2. Objetivos Específicos.....	15
1.4 Viabilidad	15
1.5 Justificación e importancia.....	15
1.5.1. Justificación.....	15
1.5.2. Importancia.	16
1.6 Limitaciones.....	16
CAPITULO II.....	17
2 MARCO TEÓRICO.....	17
2.1 Revisión de estudios realizados	17
2.1.1. Internacional.....	17
2.1.2. Nacional	17
2.1.3. Local.....	18
2.2 Bases Teóricas	19
2.2.1. Calidad	19
2.2.2. Historia del ISO 9001	20
2.2.3. Sistema de gestión de calidad	22
2.2.4. Sistema de gestión ISO 9001.....	23

2.2.5.	Norma ISO 9001:2015	24
2.2.6.	Cambios Clave	24
2.2.7.	Principios de la gestión de la calidad	38
2.2.8.	Estructura de Alto nivel y relación con ciclo PHVA.....	50
2.2.9.	Definición de términos.....	53
CAPITULO III.....		56
3 HIPÓTESIS, VARIABLES, INDICADORES Y DEFINICIONES		
OPERACIONALES		56
3.1	Hipótesis	56
3.2	Sistema de variable e indicadores	56
3.3	Definición operacional de la variable, dimensiones e indicadores..	57
CAPITULO IV.....		58
4 MARCO METODOLÓGICO		
4.1	Nivel y Tipo de Investigación.	58
4.1.1.	Nivel.	58
4.1.2.	Tipo.	58
4.2	Diseño de la Investigación.	58
CAPITULO V.....		59
5 POBLACIÓN Y MUESTRA		
5.1	Población y muestra	59
CAPITULO VI.....		60
6 TECNICAS DE RECOLECCIÓN Y TRATAMIENTO DE DATOS		
6.1	Fuentes, técnicas e instrumentos de recolección de datos e información.....	60
6.2	Procesamiento y presentación de datos.....	60
CAPITULO VII.....		61
7 RESULTADOS		
7.1	Antecedentes de la empresa	61
7.1.1.	Razón social y actividad principal.....	62
7.1.2.	Organización de la empresa	63
7.1.3.	Diagrama de proceso de fabricacion de mototaxi	64
7.1.4.	Situacion actual de la empresa	65
7.1.5.	Descripcion de los procesos de produccion	68

7.1.6.	Diagrama de proceso de ensamblaje de mototaxi	71
7.2	Diagnóstico de la documentación del Sistema de Gestión de	73
7.2.1.	Calidad	73
7.3	Análisis de los resultados del diagnostico.....	94
7.3.1.	Contexto de la organización (Capitulo 4)	95
7.3.2.	Liderazgo (Capitulo 5).....	97
7.3.3.	Planificación (Capitulo 6).....	98
7.3.4.	Apoyo (Capitulo 7).....	99
7.2.	Competencia.....	100
7.3.5.	Operación (Capitulo 8)	102
7.3.6.	Evaluación del desempeño (Capitulo 9).....	106
7.3.7.	Mejora (Capitulo 10).....	108
7.4	Desarrollo de la documentación según la NORMA ISO 9001:2015....	
	109
7.4.1.	Manual de calidad	109
	CONCLUSIONES	137
	RECOMENDACIONES.....	138
	REFERENCIA BIBLIOGRAFICA	139
	ANEXOS.....	141

INDICE DE TABLAS

Tabla N° 1 Matriz de correlación ISO/DIS 9001:2015 / ISO 9001:2008.....	31
Tabla N° 2 Definición operacional de la variable.....	57
Tabla N° 3 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos	60
Tabla N° 4 Guía de diagnostico	74
Tabla N° 5 Escala de Calificación	75
Tabla N° 6 Diagnóstico de evaluación del Sistema de Gestión de Calidad según la norma ISO 9001-2015.....	75
Tabla N° 7 Resultados del diagnostico	94
Tabla N° 8 Criterios de calificación	94

INDICE DE GRAFICOS

Gráfico N° 1 Cronología de la norma ISO 9001. Recorrido hasta su publicación.....	24
Gráfico N° 2 Organigrama de Industrias Tricar S.A.C.....	63
Gráfico N° 3 Diagrama de proceso de fabricación de mototaxi velorex.	64
Gráfico N° 4 Diagrama de operaciones del proceso	72
Gráfico N° 5 Resumen de diagnostico	95
Gráfico N° 6 Nivel de cumplimiento del capítulo 4 de la norma	95
Gráfico N° 7 Nivel de cumplimiento del capítulo 5 de la norma	97
Gráfico N° 8 Nivel de cumplimiento del capítulo 6 de la norma	98
Gráfico N° 9 Nivel de cumplimiento del capítulo 7 de la norma	99
Gráfico N° 10 Nivel de cumplimiento del capítulo 8 de la norma	102
Gráfico N° 11 Nivel de cumplimiento del capítulo 9 de la norma	106
Gráfico N° 12 Nivel de cumplimiento del capítulo 10 de la norma	108

INTRODUCCION

En la actualidad las tendencias generadas por la competitividad en las industrias, la diversificación de mercados, la globalización han generado que las empresas busquen estrategias constantemente para poder generar ventajas competitivas, de tal forma puedan afianzar y consolidarse en los mercados donde tienen presencia, buscando cumplir con los requisitos de los clientes.

El sector metalmecánico es uno de los sectores que mayor crecimiento ha tenido, sobre todo en la zona oriental de la selva, en consecuencia, las empresas buscan dar productos con la mayor calidad posible buscando mantener o incrementar su participación.

Así mismo en el 14 de noviembre del año 2016 Decreto Supremo que aprueba el Reglamento para la Asignación del Código de Identificación Mundial del Fabricante (WMI) de Vehículos de Transporte Terrestre,

Decreto Supremo N° 023-2016-Produce, norma cuya orientación está a mejorar la calidad de los productos, mediante el control las operaciones en el ciclo productivo, establecidos en los requisitos exigidos de cumplimiento obligatorio.

Los problemas que actualmente tiene la empresa como son productos con fallas, incumplimiento de los planes de producción, demoras en las entregas, quiebres de stock, perdidas etc., afectan directamente en la calidad e ingreso para la empresa.

Debido a la actual situación, la presente tesis propuesta busca ser una herramienta para la mejora de la calidad de sus productos a través de un Sistema de Gestión de Calidad basada en los requisitos de la norma ISO 9001: 2015 para la empresa Industrias Tricar S.A.C.

CAPITULO I

1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Antecedentes y fundamentación del problema.

A nivel mundial las empresas buscan garantizar la calidad de sus productos y servicios para lo cual los sistemas de gestión de la calidad han dado respuesta a la necesidad, permitiéndoles contar con un modelo que contempla características esenciales para desarrollarlos con el fin de satisfacer las necesidades y expectativas por un cliente cada vez más exigente.

A nivel nacional las empresas de diferentes rubros tienen como objetivo reducir los tiempos en cada operación incrementando la eficiencia de sus procesos, reducir la cantidad de productos que presentan fallas evitando que llegue al cliente final, realizar entregas de productos y servicio en los plazos establecidos mejorando el tiempo de estas, mejorar la atención de los clientes, crear productos y servicios que satisfagan las exigencias del mercado. Es así que a la problemática existente en los diferentes procesos de producción y servicios, las empresas buscan tener ventaja competitiva implementando sistemas de gestión de calidad que garanticen el control y buen funcionamiento de sus procesos.

A nivel local INDUSTRIAS TRICAR es una empresa industrial ubicada en la ciudad de Pucallpa, dedicada a la producción de trimoviles, motos lineales y motofurgones de diferentes modelos,

unidades de transporte de personas y carga.

La empresa en el corto tiempo que lleva en el mercado ha ganado prestigio, teniendo presencia en la Región Ucayali, región Huánuco y Tarapoto, siendo la Región Ucayali en el que se destina la mayor parte de la producción de unidades Trimoviles, específicamente en las ciudades de Aguaytia, San Alejandro y KM 86 ubicados al margen de la carretera Federico Basadre.

Las ventas mensuales generan ingresos por más de 1 millón de soles, obteniendo reconocimiento en el mercado Ucayalino por su aporte en el desarrollo de la provincia a través de la generación de empleo.

La empresa INDUSTRIAS TRICAR ha presentado en los últimos años un crecimiento en sus ventas, esto debido a que los productos han logrado calar en sus clientes, pero no ha sabido desarrollar mejoras en sus diferentes procesos de producción, esto debido principalmente a la falta de control de los mismos y a la falta de compromiso de la alta dirección.

Actualmente desarrolla sus operaciones de forma empírica basada en la experiencia adquirida en los últimos años, presentando poca organización del trabajo, ineficiencia en la planificación de la producción, alto porcentaje de desperdicios, clientes insatisfechos por demoras en las entregas, el personal no posee las habilidades y conocimientos necesarios para identificar las situaciones problemáticas.

En consecuencia, dada la situación actual la empresa ira perdiendo participación en el mercado, siendo absorbido por la competencia y posteriormente tendría cerrar sus operaciones, salir del mercado.

A tal razón se ha abierto la posibilidad de estudiar el caso, planteando la solución del problema en un trabajo de investigación en el cual se plantea realizar un diseño de un sistema de gestión de calidad bajo la norma ISO 9001:2015, con el cual se busca mejorar los procesos de la empresa, mantener estándares de calidad y generar ventajas competitivas, haciendo uso de dicha herramienta.

1.2 Formulación del problema.

1.2.1. Problema general:

¿Cuál será el diseño de un sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015 para la línea de ensamblaje de mototaxis modelo VX STD en la empresa INDUSTRIAS TRICAR S.A.C.?

1.3 Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Diseñar un sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO 9001:2015 para la línea de ensamblaje de mototaxis modelo VX STD en la empresa INDUSTRIAS TRICAR S.A.C.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Diagnosticar el estado actual de los Sistemas de Gestión de Calidad de la empresa INDUSTRIAS TRICAR S.A.C. con respecto al cumplimiento de la Norma ISO 9001:2015
- Analizar los resultados del diagnóstico de la empresa INDUSTRIAS TRICAR S.A.C. respecto a la norma ISO 9001:2015
- Elaborar la documentación del sistema de gestión de calidad bajo la norma ISO 9001:2015

1.4 Viabilidad

En cuanto al acceso de la información no se tiene ningún tipo de restricción, debido a que se tiene autorización de gerencia para hacer uso de ella, así mismo se cuenta con los recursos económicos para solventar todos los gastos que se generen en el desarrollo de la investigación, en consecuencia, la investigación que se propone realizar es viable.

1.5 Justificación e importancia.

1.5.1. Justificación.

Teniendo en consideración que la investigación científica puede tener justificación de orden teórica, práctica o metodológica, la investigación a realizar tiene justificación práctica¹ porque como producto del desarrollo

de la investigación se tendrá un documento de gestión que garantice un buen desempeño de las personas y procesos, mejore el producto y en consecuencia le asegure a la empresa su permanencia en el mercado, cumpliendo con las expectativas de sus clientes.

1.5.2. Importancia.

La investigación a desarrollarse es importante debido a que se va a contar con un documento guía que facilitará el control y eficiencia de los procesos productivos, garantizará el cumplimiento de los requisitos y especificaciones del cliente.

1.6 Limitaciones

Hasta este momento del desarrollo del proyecto de investigación, no se han encontrado limitaciones.

CAPITULO II

2 MARCO TEÓRICO

2.1 Revisión de estudios realizados

2.1.1. Internacional

Andrés Giancarlo Torres Ortiz y Marcos Guillermo Lavayen Galdea desarrollaron su tesis en la Ciudad de Guayaquil, Ecuador, titulado “Diseño de un Sistema de Gestión de Calidad según las normas ISO 9001:2015 para una Empresa textil de la ciudad de Guayaquil”, este trabajo tuvo como objetivo general: “Diseñar un sistema de gestión de calidad para la empresa textil en la ciudad de Guayaquil que permita el mejoramiento de su productividad y la satisfacción de las expectativas del cliente mediante el compromiso de la organización”. Al culminar la investigación los tesisistas concluyeron que: “Se evidencio mediante la identificación de los procesos organizacionales que actualmente no disponen con un sistema de gestión de calidad, es por ello que se considera como una necesidad la implementación del manual de calidad mas no como un requisito de acuerdo a la versión vigente (2015), el cual permite mejorar los procesos existentes con los requisitos establecidos por la norma”.

2.1.2. Nacional

Saulo Jorge Ocampo Donayre en su tesis para optar el Título de Ingeniero Industrial, en la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, Lima,

Perú, 2017. Titulada: “Propuesta de implementación de un sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015 para la mejora de la competitividad en el la empresa Relansa S.A.C.”, cuyo objetivo general fue: “Determinar como la implementación de un sistema de gestión de calidad mejora la competitividad de la empresa RELANSA S.A.C.”, después de culminada la investigación los tesisistas concluyeron: “implementar el SGC, se logró mejorar la eficiencia, efectividad y eficacia de los procesos generando así valor a la organización, se logró significativos ahorros cuantitativos, aplicando técnicas de mejora continua, optimización de los recursos.”

2.1.3. Local

Ayala Paredes Daniel y Picón Montenegro Jorge Luis (2017) en su tesis para optar el Título de Ingeniero Industrial, en la Universidad Nacional Hermilio Valdizan, Huánuco. Perú. 2017. Titulada: “Diseño de un Sistema Integrado de Gestión en Seguridad y Salud ocupacional, Medio Ambiente y Calidad, en el área de producción de la empresa distribuciones quintana S.A.C.”, cuyo objetivo general fue: “Diseñar un sistema integrado de gestión en seguridad y salud ocupacional, medio ambiente y calidad, en el área de producción de la empresa Distribuciones Quintana S.A.C.” Finalizada la investigación concluyeron que: “Con el diseño del sistema integrado de gestión se pretende orientar los procesos, políticas y metodologías enfocadas a mejorar la calidad del producto, aumentando la satisfacción del cliente y el bienestar laboral de la empresa Distribuciones Quintana S.A.C”.

2.2 Bases Teóricas

2.2.1. Calidad

Según Cuatrecasas y Gonzales (2017), “La calidad puede definirse como el conjunto de características que posee un producto o servicio, así como su capacidad de satisfacción de los requerimientos del usuario. La calidad supone que el producto o servicio deberá cumplir con las funciones y especificaciones para los que ha sido diseñado y que deberán ajustarse a las expresadas por los consumidores o clientes del mismo. La competitividad exigirá, además, que todo ello se logre con rapidez y al mínimo coste, por lo que la rapidez y bajo coste serán, con toda seguridad, requerimientos que pretenderá el consumidor del producto o servicio”. (Pag.1)

Según Ortiz y Arceniegas (2016) “La calidad, es el de autocontrol, el cual básicamente consiste en el diseño de sistemas de calidad, cuyos protagonistas principales, los procesos y las personas que los operan, no solamente producen la calidad, sino que también se auto controlan.” (p. 9)

Según Miranda et ál (2007) De las múltiples definiciones del término, ninguna puede considerarse como la mejor, sino más bien cada definición se adapta mejor a diferentes objetivos estratégicos de la empresa. Se agrupa las diferentes definiciones de calidad en cinco categorías básicas: enfoque trascendente, enfoque basado en el producto, enfoque basado en el cliente, enfoque basado en la producción y enfoque basado en el valor.

Según Yáñez C. (2008) La calidad se concibe como el grado en que un conjunto de características inherentes cumple con unos requerimientos, que conllevan al buen desarrollo de un sistema de gestión de la calidad (SGC), el cual es entendido según lo expresa Yáñez como:

“Una forma de trabajar, mediante la cual, la organización asegura la satisfacción de las necesidades de sus clientes, para lo cual planifica, mantiene y mejora continuamente el desempeño de sus procesos bajo un esquema de eficiencia y eficacia que le permite lograr ventajas competitivas”²

Según Kaoru Ishikawa (2010) “De manera somera calidad significa calidad del producto. Más específico, calidad es calidad del trabajo, calidad del servicio, calidad de la información, calidad de proceso, calidad de la gente, calidad del sistema, calidad de la compañía, calidad de objetivos, etc.”

2.2.2. Historia del ISO 9001

Todo este ítem ha sido tomado de la página web isotools.org:

“ISO 9001 nace en el año 1987, y desde ese año ha estado sufriendo revisiones que han dado lugar a diversas actualizaciones de la norma. La última revisión corresponde a la norma ISO 9001:2015, que ha sido culminada con la publicación del estándar el día 23 de septiembre de dicho año.

Como hemos comentado, esta norma se publica por primera vez en 1987, siendo la precursora de todas las que vinieron después en 1994, 2000, 2008 y 2015.

ISO 9001:1987

En 1987 aparecieron tres modelos bajo el concepto de aseguramiento de la calidad:

ISO 9001: Modelo para el aseguramiento de la calidad en el desarrollo, diseño, servicio, producción e instalación.

ISO 9002: Modelo para el aseguramiento de la calidad en la producción, servicio e instalación.

ISO 9003: Modelo para el aseguramiento de la calidad en inspecciones y pruebas.

Estas normas contenían determinados requisitos que aseguraban la calidad allí donde se aplicasen.

ISO 9001:1994.

En 1994 se revisaron las tres normas mencionadas arriba y se publicó la segunda edición de las mismas. Esta revisión no supuso cambios significativos en el aseguramiento de la calidad.

ISO 9001:2000

A la revisión de 1994 le siguió la del año 2000. Esta vez apareció una norma ISO 9001 que reemplazaba a los tres modelos que había hasta entonces. Incorporó cambios en la efectividad del Sistema de Gestión de la Calidad y un mejor desempeño de las organizaciones. Algunos expertos decían que esta versión pasó del concepto “conformance” a

“performance”, es decir de conformidad a desempeño.

En 1994, los fabricantes debían seguir como mínimo ISO 9002, y si incorporaban los departamentos de investigación y desarrollo ISO 9001. Pero en el año 2000 todos estos fabricantes se certificaban ya según ISO 9001, y si no hubiese tareas de diseño se especificaría en el alcance del Sistema de Gestión de la Calidad.

ISO 9001:2008

La cuarta edición de ISO 9001 aparece en el año 2008, aunque en esta ocasión los cambios se dirigían a la mejora de la consistencia de la norma de gestión ambiental ISO 14001. No hubo grandes cambios a resaltar.

ISO 9001:2015

La edición ISO 9001:2015 pretende seguir conservando la aplicabilidad de la norma en cualquier tipo de organización y fomentar la alineación con otras normas de sistemas de gestión elaboradas por ISO.

Esta revisión se puso en marcha para adaptar la norma a la realidad actual de las organizaciones. Se trata de un cambio muy importante y delicado debido a que ISO 9001 tiene el 80% de la totalidad de certificaciones mundiales.”

2.2.3. Sistema de gestión de calidad

Según Ortiz y Arceniegas (2016), Un sistema de gestión de calidad puede ser considerado como la manera o estrategia en que una

organización desarrolla la gestión empresarial en todo lo relacionado con la calidad de sus productos (y servicios), y los procesos para producirlos. Consta de la estructura organizacional, la documentación del sistema, los procesos, y los recursos necesarios para alcanzar los objetivos de calidad, cumpliendo con los requisitos del cliente.

2.2.4. Sistema de gestión ISO 9001

La familia de normas ISO 9000 se definen como una serie de estándares internacionales que especifican las recomendaciones y requerimientos para el diseño y valoración de un sistema de gestión que asegure que los productos satisfagan los requerimientos especificados (Miranda et alii, 2007).

La norma ISO 9001, que forma parte de la familia de normas ISO 9000, ha sido elaborada por el Comité Técnico ISO/TC176 de la Organización Internacional para la Estandarización y establece los requisitos para un buen sistema de gestión de la calidad que puede utilizarse para su aplicación interna por las organizaciones, para certificación o con fines contractuales. La versión actual de ISO 9001 corresponde a noviembre de 2008.

Este Sistema de Gestión de Calidad está compuesto por los siguientes aspectos:

- 1.Procedimientos: responden al plan permanente de pautas detalladas para controlar las acciones de la organización.

2. Procesos: responden a la sucesión completa de operaciones dirigidos a la consecución de un objetivo específico que permite satisfacer las necesidades de los clientes.

3. Recursos: no solamente económicos, sino humanos, técnicos y de otro tipo, deben estar definidos de forma estable y circunstancial.³

2.2.5. Norma ISO 9001:2015

Es la base de un sistema de gestión de calidad ya que es la normativa internacional con la que centra todos los elementos de calidad. Esta norma se publicó el 23 de setiembre de 2015.



Gráfico N° 1 Cronología de la norma ISO 9001. Recorrido hasta su publicación
Cambios Clave

FUENTE: <http://www.nueva-iso-9001-2015.com/>

Este ítem ha sido tomado de libro de (Gómez Martínez, 2017) titulado “Guía para la aplicación de ISO 9001:2015”:

“La decisión de actualizar la norma ISO 9001 estuvo en gran parte

motivada por la necesidad de adaptarla a la contingencia actual de las organizaciones. A diferencia de la ISO 9001:2008, que solo tuvo cambios menores, ISO 9001:2015 ha incluido cambios significativos que hará que los Sistemas de Gestión de la Calidad asimilen algunas modificaciones.

Estructura de 10 capítulos y texto común para todas las normas de sistema de gestión:

Antes cada norma de sistema de gestión tenía una estructura en particular, a partir de ahora todas las normas que se revisen o publiquen tendrán la misma estructura.

La “Estructura de Alto Nivel” favorece la integración de los sistemas de gestión, el compartir una misma configuración del texto normativo ahorra recursos y tiempo al momento de llevarla a cabo.

Esta estructura solo deja el capítulo 8 “operación” para entregar respuesta a los procesos operacionales y al control de cada disciplina, resultando el elemento diferenciador entre normas de Calidad, Medio Ambiente, Seguridad de la Información, Continuidad de Negocio, Innovación, etc., el resto de los capítulos serán similares para el conjunto de normas.

Más compatible con sector servicios y no fabricación:

Para que la norma resulte ser aplicable a cualquier organización perteneciente a diversos sectores debe tener un lenguaje simple y un tipo de escritura que facilite la comprensión e interpretación coherente de los requisitos.

Se refuerza el enfoque basado en procesos:

En la nueva versión de la norma, este concepto aparece en el capítulo 4.4 “Sistema de Gestión de la Calidad y sus procesos”. En este se incluyen diez requisitos fundamentales relacionados directamente con este enfoque.

El enfoque basado en procesos fomenta el paso de una gestión vertical a una gestión horizontal dentro de las organizaciones. Lo anterior para conseguir unificar los enfoques de cada una de las unidades funcionales hacia las metas principales de la organización.

Análisis del contexto de la organización:

Corresponde al capítulo 4 (y sus cuatro sub apartados) de la norma, promueve que se considere y analice el contexto socio-económico de la organización, su misión, visión y su relación con las partes interesadas.

Se debe determinar las cuestiones externas (tendencias sociales, políticas, económicas, de mercado, cambios tecnológicos, aspectos legales, etc.) y las cuestiones internas (valores, conocimientos, desempeño, cultura organizacional, etc.). Es fundamental que estas cuestiones estén en constante revisión, por lo mismo aparece como una entrada en la Revisión por la Dirección.

Pensamiento basado en el riesgo:

El riesgo es el efecto de la incertidumbre y constituye una desviación de un resultado esperado, esta incertidumbre puede traer efectos positivos o negativos.

El concepto de pensamiento basado en riesgo ha estado de manera implícita en la norma, ahora en la nueva versión de la norma ISO 9001 se incluye en todo el sistema de gestión de una manera explícita (haciendo de la acción preventiva parte de la planificación estratégica), en el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora del sistema.

Este pensamiento es fundamental para alcanzar un sistema de gestión de la calidad eficaz. La organización debe (requisito de la norma) planificar e implementar acciones para abordar los riesgos y las oportunidades. Hay que tener presente que no todos los procesos son igual de críticos para la gestión del riesgo, ni un mismo riesgo es igual de significativo para todas las organizaciones.

El uso de la Norma ISO 31000 Gestión de Riesgos, es una excelente herramienta de ayuda para las organizaciones en la aplicación de buenas prácticas para la gestión de riesgos.

Desaparece el concepto de acción preventiva:

El concepto de acción preventiva en la nueva versión de la norma, ya no aparece junto a las acciones correctivas y no conformidades. No se considera ningún apartado específico para la acción preventiva. La razón fundamental para esto es que el sistema de gestión de calidad debe en su conjunto ser una herramienta preventiva.

Por la anterior la norma en sus requisitos 4.1 y 6.1 especifica que se requiere una evaluación de las cuestiones externas e internas

relevantes para el propósito de una organización y que afectan a su capacidad para lograr los resultados previstos, y determinar los riesgos y oportunidades.

Concepto de partes interesadas:

El concepto de partes interesadas se extiende más allá del enfoque únicamente al cliente, este incluye a clientes, accionistas, empleados, proveedores, autoridades, otros. Es importante considerar todas las partes interesadas pertinentes.

La norma ISO 9001:2015 establece los requisitos para dar respuesta a las necesidades y expectativas de estas partes interesadas.

Parte del proceso para la comprensión del contexto de la organización es identificar sus partes interesadas. Las partes interesadas pertinentes son aquellas que generan riesgo significativo para la sostenibilidad de la organización si sus necesidades y expectativas no se cumplen.

Termino “información documentada” sustituye a términos “documento” y “registro”:

En la nueva versión de la norma, se usa el término información documentada reemplazando los términos documentos y registros.

La información documentada es toda la información que una organización tiene que controlar y mantener, y el medio que la contiene.

No es exigible el Representante de la Dirección:

Uno de los cambios que llama la atención de la norma ISO 9001:2015 es que no obliga a tener un representante para la dirección.

No hay un requisito para un único representante de la dirección, no obstante se asignan responsabilidades y autoridades similares.

Es la alta dirección en su conjunto la responsable de llevar el liderazgo (capítulo 5 de la norma) y tener un compromiso e implicancia con el sistema de gestión de la calidad y con el cliente.

Resulta importante llevar un método para asegurar que los líderes de la organización gestionen los requisitos que cumplía el antiguo rol del representante de la dirección.

Conocimientos de la Organización:

La organización debe determinar los conocimientos necesarios para la operación de sus procesos y para lograr la conformidad de los productos y servicios. Estos conocimientos deben mantenerse y estar disponibles si son necesarios.

La gestión del conocimiento, apartado nuevo en la norma, corresponde al capítulo 7.1.6 "Conocimientos de la organización". La actualización del conocimiento debe ser considerado al momento de ocurrir cambios en la organización.

Mayor énfasis en los procesos externalizados:

Este aspecto se trata en el capítulo 8.4 de la norma "Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente".

Aquí se hace referencia a las organizaciones ajenas a la empresa que pueden realizar productos o prestar servicios en nombre de la

empresa y a la subcontratación de procesos. Es una forma más amplia del concepto de proveedores de la antigua versión de la norma.

Ahora se debe tratar de una forma más cercana a los proveedores y llevar una gestión conjunta.

Validar la competencia del personal:

La norma ISO 9001:2015 trata este aspecto en el capítulo 7.2 "competencia". Y la define como la capacidad para aplicar conocimiento y habilidades con el fin de lograr los resultados previstos.

El personal debe poder demostrar la capacidad de saber aplicar las competencias, para lo anterior resulta necesario definir los puestos de trabajo críticos y tener los criterios de validación que aseguren esa competencia."

Tabla N° 1

Matriz de correlación ISO/DIS 9001:2015 / ISO 9001:2008

Norma Internacional ISO 9001:2015 (DIS)	Norma actual ISO 9001:2008	Descripción del cambio en la nueva ISO 9001 (2015)	Pág.
0. Introducción	0. Introducción		10
0.1 Generalidades	0.1 Generalidades	Esta cláusula es prácticamente la misma; la nueva versión explica el contexto de la organización y su influencia en la estructura del sistema de gestión de calidad (SGC), al tiempo que señala que la norma no implica una necesidad de uniformidad en la estructura del SGC. Además, esta cláusula señala el aumento en la satisfacción del cliente.	10
0.2 La norma ISO para la gestión de calidad	0.3 Relación con la norma ISO 9004	Además de la norma ISO 9004, la nueva versión explica la ISO 9000 y la ISO 9001, y menciona las normas de la serie 10000 como normas que apoyan la implementación de un SGC.	10
0.3 Enfoque basado en procesos	0.3 Enfoque basado en procesos	Las cláusulas son iguales.	10
0.4 Ciclo Planificar-Hacer- Verificar- Actuar	-----	La nueva versión destaca el ciclo PHVA. A pesar de que se utilizó en la versión anterior, ahora tiene una cláusula separada.	11
0.5 El pensamiento basado en el riesgo	-----	El Pensamiento basado en el riesgo es completamente un nuevo requisito de la nueva versión de la norma. Esta cláusula explica los términos " el pensamiento basado en el riesgo ", "riesgo", la razón de ser detrás de ellos; y que hace referencia a la norma ISO 31000.	11
0.6 Compatibilidad con otras normas de sistemas de gestión	0.4 Compatibilidad con otros sistemas de dirección	La nueva versión de la norma contiene la nueva "estructura de alto nivel", lo que aumentará la compatibilidad con otras normas y su integración.	12
Sistemas de Gestión de la Calidad – Requisitos	Sistemas de Gestión de la Calidad – Requisitos	-----	13
1 Alcance	1 Alcance	Estas cláusulas son prácticamente las mismas para ambas versiones de la norma.	13
2 Referencias normativas	2 Referencias normativas	Hasta la fecha de publicación del DIS ISO 9001:2015, no se habían incluido referencias normativas. Esta cláusula se incluye para mantener alineada la numeración de las cláusulas con otras normas de sistemas de gestión ISO.	13

Norma Internacional ISO 9001:2015 (DIS)	Norma actual ISO 9001:2008	Descripción del cambio en la nueva ISO 9001 (2015)	Pág.
3 Términos y definiciones	3 Términos y definiciones	Algunos de los nuevos términos son presentados en la nueva versión, como "información documentada", "el contexto de la organización", etc.	13
4 Contexto de la organización	-----	-----	14
4.1 Comprender la organización y su contexto	-----	Se trata completamente de un nuevo requisito; la organización tendrá que determinar el contexto externo e interno que afecta a la organización.	14
4.2 Comprender las necesidades y expectativas de las partes interesadas	-----	Las partes interesadas son presentadas en la nueva versión de la norma. La versión anterior sólo se enfocó en el cliente.	14
4.3 Determinar el alcance del sistema de gestión de la calidad	4.2.2 Manual de la calidad	Este requisito se relaciona con el Manual de Calidad en la versión anterior. El Manual de Calidad ya no es obligatorio, pero sí lo sigue siendo la necesidad de determinar y documentar el alcance del sistema de gestión de la calidad.	14
4.4 Sistema de gestión de la calidad y sus procesos	4.1 Requisitos generales	Los requisitos de la versión anterior se mantienen; los nuevos requisitos están relacionados con la determinación de los riesgos y oportunidades, así como la asignación de responsabilidades y autoridades de los procesos.	15
5 Liderazgo			15
5.1 Compromiso de la dirección	-----	-----	15
5.1.1 Liderazgo y compromiso para el sistema de gestión de calidad	5.1 Compromiso de la dirección 5.4.2 Planificación del sistema de gestión de la calidad	Las cláusulas son muy similares; el énfasis en la nueva versión está en promover el conocimiento y el apoyo de otras personas que contribuyen a la eficacia del SGC. La principal diferencia entre las cláusulas es que la nueva versión requiere la alta dirección se haga responsabilidad por la eficacia del SGC.	15
5.1.2 Enfoque al cliente	5.2 Enfoque al cliente	Los requisitos anteriores siguen siendo los mismos. La determinación de los riesgos y oportunidades en relación con la conformidad de los productos y servicios es un nuevo requisito, así como la consideración de los requisitos legales y normativos.	16
5.2 Política de la calidad	5.3 Política de la calidad	Los requisitos siguen siendo los mismos.	16

Norma Internacional ISO 9001:2015 (DIS)	Norma actual ISO 9001:2008	Descripción del cambio en la nueva ISO 9001 (2015)	Pág.
5.3 Funciones de la organización , responsabilidades y autoridades	5.5.1 Responsabilidad y autoridad	La principal diferencia es que la nueva norma no requiere la designación de un representante de la dirección. Sin embargo, en la nueva cláusula se describen más detalladamente las funciones, responsabilidades y autoridades dentro del SGC, lo que implica que se pueden asignar a diferentes personas.	16
6 Planificación para el sistema de gestión de calidad			17
6.1 Acciones para afrontar riesgos y oportunidades	-----	Este es un nuevo requisito. Al planificar el SGC, la organización tendrá que determinar los riesgos y oportunidades que afectan a la organización. Para conocer este requisito, lea la sección 6.1 de este documento. Aquí podrían haber quedado incluidas las acciones preventivas ya que, en la versión de ISO 9001:2015 no aparecen.	17
6.2 Objetivos de calidad y la planificación para lograrlos	5.4.1 Objetivos de la calidad	Los requisitos son los mismos, pero en forma más detallada en la nueva versión	17
7 Soporte			18
7.1 Recursos	6.1 Provisión de recursos	-----	18
7.1.1 Generalidades	-----	Los anteriores requisitos se mantienen, pero la nueva versión hace hincapié en la consideración de las capacidades y limitaciones de la organización, así como los recursos que se obtienen de los proveedores externos.	18
7.1.2 Personas	6.2.1 Generalidades	Los requisitos de ambas cláusulas son prácticamente los mismos.	19
7.1.3 Infraestructura	6.3 Infraestructura	Los requisitos de ambas cláusulas son prácticamente los mismos.	19
7.1.4 Ambiente para el funcionamiento de los procesos	6.4 Ambiente de Trabajo	Los requisitos de ambas cláusulas son prácticamente los mismos.	19
7.1.5 Recursos para el seguimiento y la medición	7.6 Control de los equipos de seguimiento y de medición	La nueva versión de la norma hace hincapié en la provisión de recursos para el seguimiento y medición. La organización debe conservar la información documentada como una prueba de aptitud para el uso de los recursos de seguimiento y medición. La norma ISO	19

FUENTE: (Gómez Martínez, 2017) "GUÍA PARA LA APLICACIÓN DE ISO 9001:2015"

Norma Internacional ISO 9001:2015 (DIS)	Norma actual ISO 9001:2008	Descripción del cambio en la nueva ISO 9001 (2015)	Pág.
		9001:2008 sólo se centra en el equipo de seguimiento y medición.	
7.1.6 Conocimiento organizacional	-----	Este es un nuevo requisito que reconoce el conocimiento de la organización como un recurso importante. La organización tendrá que determinar los conocimientos necesarios para ejecutar sus procesos y lograr la conformidad de los productos y servicios.	20
7.2 Competencia	6.2.2 Competencia, formación y toma de conciencia	La competencia y la conciencia se dividen en diferentes cláusulas para enfatizar su importancia y proporcionar requisitos más detallados.	20
7.3 Toma de Conciencia			20
7.4 Comunicación	5.5.3 Comunicación interna	La nueva cláusula incluye tanto la comunicación interna como la externa y requiere la definición de la responsabilidad y los métodos de comunicación.	21
7.5 Información documentada	4.2.3 Control de los documentos 4.2.4 Control de los registros	Los documentos y registros ahora pertenecen a la misma categoría: Información documentada. Los requisitos de ambas versiones son equivalentes.	21
7.5.1 Generalidades			21
7.5.2 Creación y actualización			21
7.5.3 Control de la información documentada.			21
8 Operación	7 Realización del Producto		22
8.1 Planificación y Control Operacional	7.1 Planificación de la realización del producto	Los requisitos de ambas cláusulas son equivalentes.	22
8.2 Determinación de los requisitos para los productos y servicios	7.2 Procesos relacionados con el cliente	Los requisitos son casi lo mismo, pero la nueva versión hace hincapié en la comunicación sobre el tratamiento de la propiedad del cliente.	22
8.2.1 Comunicación con el cliente	7.2.3 Comunicación con el cliente		22
8.2.2 Determinación de los requisitos relacionados con el producto y servicio.	7.2.1 Determinación de los requisitos relacionados con el producto	Los requisitos de ambas cláusulas son prácticamente los mismos.	23

FUENTE: (Gómez Martínez, 2017) "GUÍA PARA LA APLICACIÓN DE ISO 9001:2015"

Norma Internacional ISO 9001:2015 (DIS)	Norma actual ISO 9001:2008	Descripción del cambio en la nueva ISO 9001 (2015)	Pág.
8.2.3 Revisión de los requisitos relacionados con el producto y servicio	7.2.2 Revisión de los requisitos relacionados con el producto	Los requisitos de ambas cláusulas son prácticamente los mismos.	23
8.3 Diseño y desarrollo de productos y servicios	7.3 Diseño y desarrollo	Los requisitos de ambas cláusulas son prácticamente los mismos.	23
8.3.1 Generalidades	-----	Esta cláusula define cuándo es necesario establecer un proceso de diseño y desarrollo.	23
8.3.2 Determinación de las etapas y los controles para el diseño y desarrollo	7.3.1 Planificación del diseño y desarrollo	Los requisitos de ambas cláusulas son prácticamente los mismos.	24
8.3.3 Elementos de entrada para el diseño y desarrollo	7.3.2 Elementos de entrada para el diseño y desarrollo	Los requisitos de ambas cláusulas son prácticamente los mismos.	24
8.3.4 Controles de diseño y desarrollo	7.3.4 Revisión del diseño y desarrollo 7.3.5 Verificación del diseño y desarrollo 7.3.6 Validación del diseño y desarrollo	La nueva cláusula exalta los requisitos de las tres cláusulas anteriores, manteniendo las anteriores necesidades y acentuando en la consideración de la naturaleza, duración y complejidad de las actividades de diseño y desarrollo.	24
8.3.5 Resultados del diseño y desarrollo	7.3.3 Resultados del diseño y desarrollo	Los requisitos de ambas cláusulas son prácticamente los mismos.	25
8.3.6 Cambios del diseño y desarrollo	7.3.7 Control de los cambios del diseño y desarrollo	Los requisitos de ambas cláusulas son prácticamente los mismos.	25
8.4 Control de los productos y servicios proporcionados externamente (subcontratación)	7.4.1 Proceso de compras	Aunque el nombre de la cláusula ha cambiado, los requisitos son prácticamente los mismos.	25
8.4.1 General	-----	-----	25
8.4.2 Tipo y alcance del control de los suministros externos	7.4.3 Verificación de los productos comprados	Los requisitos de ambas cláusulas son prácticamente los mismos.	26
8.4.3 Información para proveedores externos	7.4.2 Información de las compras	Los requisitos de ambas cláusulas son similares. La nueva versión hace hincapié en el seguimiento y control del desempeño de los proveedores externos.	26
8.5 Producción y prestación del servicio	7.5 Producción y prestación del servicio	-----	26
8.5.1 Control de la producción y	7.5.1 Control de la producción y de la	Los requisitos son casi los mismos, pero la nueva norma señala que las condiciones	26

FUENTE: (Gómez Martínez, 2017) "GUÍA PARA LA APLICACIÓN DE ISO 9001:2015"

Norma Internacional ISO 9001:2015 (DIS)	Norma actual ISO 9001:2008	Descripción del cambio en la nueva ISO 9001 (2015)	Pág.
prestación de servicio	prestación del servicio 7.5.2 Validación de los procesos de la producción y de la prestación del servicio	controladas son también para las actividades de entrega y post-entrega.	
8.5.2 Identificación y trazabilidad	7.5.3 Identificación y trazabilidad	Los requisitos de ambas cláusulas son similares.	27
8.5.3 Los bienes pertenecientes a los clientes o proveedores externos	7.5.4 Propiedad del cliente	Los requisitos de ambas cláusulas es el mismo, pero en la nueva norma los requisitos se extienden también a los bienes pertenecientes a los proveedores externos.	27
8.5.4 Preservación	7.5.5 Preservación del producto	Los requisitos de ambas cláusulas es el mismo.	27
8.5.5 Actividades de pos entrega	-----	Las actividades posteriores a la entrega se mencionan en varias partes en la versión anterior, pero en la nueva norma ellas son puestas aparte como una subcláusula separada.	28
8.5.6 Control de los cambios	-----	El control de los cambios se menciona en varios lugares en la versión anterior; sin embargo, la importancia de controlar los cambios se hizo hincapié en la nueva norma mediante la definición de una subcláusula separada.	28
8.6 Entrega de productos y servicios	-----	Este es un nuevo requisito, que trata de la verificación del producto y la garantía de que el producto o servicio cumpla con los requisitos.	28
8.7 Control de los elementos resultantes del proceso, los productos y los servicios no conformes	8.3 Control del producto no conforme	Los requisitos son equivalentes.	28
9 Evaluación del Desempeño.			29
9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación.	8.2.3 Seguimiento y medición de los procesos	-----	29
9.1.1 Generalidades	8.2.4 Seguimiento y medición del producto	La nueva cláusula exalta los requisitos de seguimiento y medición para los procesos y los productos o servicios.	29
9.1.2 Satisfacción al cliente	8.2.1 Satisfacción del Cliente	Los requisitos son los mismos.	29

FUENTE: (Gómez Martínez, 2017) "GUÍA PARA LA APLICACIÓN DE ISO 9001:2015"

Norma Internacional ISO 9001:2015 (DIS)	Norma actual ISO 9001:2008	Descripción del cambio en la nueva ISO 9001 (2015)	Pág.
9.1.3 Análisis y evaluación	8.4 Análisis de datos	Los requisitos son equivalentes.	30
9.2 Auditoría interna	8.2.2 Auditoría interna	Los requisitos son equivalentes. La principal diferencia es que la nueva norma no requiere un procedimiento documentado.	30
9.3 Revisión por la dirección	5.6 Revisión por la dirección	Los requisitos son equivalentes.	31
10 Mejora	8.5 Mejora		32
10.1 Generalidades	-----	Los requisitos de la nueva norma explica lo que debe considerarse en el proceso de mejora	32
10.2 No conformidad y acciones correctivas	8.5.2 Acción correctiva	Los requisitos son equivalentes.	32
10.3 Mejora continua	8.5.1 Mejora continua	La nueva norma señala la necesidad de utilizar toda la información disponible para la mejora continua del SGC.	33

FUENTE: (Gómez Martínez, 2017) "GUÍA PARA LA APLICACIÓN DE ISO 9001:2015"

2.2.6. Principios de la gestión de la calidad

Este ítem ha sido tomado de libro de (Gómez Martínez, 2017) titulado “Guía para la aplicación de ISO 9001:2015”:

“Los principios de la gestión de la calidad constituyen una síntesis y orientación sobre lo que debería ser la base conceptual de los sistemas de gestión de la calidad. La Norma UNE-EN ISO 9000 *Sistemas de gestión de la calidad. Fundamentos y vocabulario*, presenta así la declaración y base racional de cada principio:

- Enfoque al cliente: el enfoque principal de la gestión de la calidad es cumplir los requisitos del cliente y tratar de exceder las expectativas del cliente.
- El éxito sostenido se alcanza cuando una organización atrae y conserva la confianza de los clientes y de otras partes interesadas pertinentes. Cada aspecto de la interacción del cliente proporciona una oportunidad de crear más valor para el cliente. Entender las necesidades actuales y futuras de los clientes y de otras partes interesadas contribuye al éxito sostenido de la organización.
- Liderazgo: los líderes en todos los niveles establecen la unidad de propósito y la dirección y crean condiciones en las que las personas se implican en el logro de los objetivos de la calidad de la organización.

- La creación de la unidad de propósito y la dirección y gestión de las personas permiten a una organización alinear sus estrategias, políticas, procesos y recursos para lograr sus objetivos.
- Compromiso de las personas: las personas competentes, empoderadas y comprometidas en toda la organización son esenciales para aumentar la capacidad de la organización de generar y proporcionar valor.

Para gestionar una organización de manera eficaz y eficiente, es importante respetar e implicar activamente a todas las personas en todos los niveles. El reconocimiento, el empoderamiento y la mejora de la competencia facilitan el compromiso en el logro de los objetivos de la calidad de la organización.

- Enfoque a procesos: se alcanzan resultados coherentes y previsibles de manera más eficaz y eficiente cuando las actividades se entienden y gestionan como procesos interrelacionados que funcionan como un sistema coherente.

El SGC consta de procesos interrelacionados. Entender cómo este sistema produce los resultados permite a una organización optimizar el sistema y su desempeño.

- Mejora: las organizaciones con éxito tienen un enfoque continuo hacia la mejora.

- La mejora es esencial para que una organización mantenga los niveles actuales de desempeño, reaccione a los cambios en sus condiciones internas y externas y cree nuevas oportunidades.
- Toma de decisiones basada en la evidencia: las decisiones basadas en el análisis y la evaluación de datos e información tienen mayor probabilidad de producir los resultados deseados.

La toma de decisiones puede ser un proceso complejo, y siempre implica cierta incertidumbre. Con frecuencia implica múltiples tipos y fuentes de entrada, así como su interpretación, que puede ser subjetiva. Es importante entender las relaciones de causa y efecto y las consecuencias no previstas. El análisis de los hechos, las evidencias y los datos conduce a una mayor objetividad y confianza en la toma de decisiones.

- Gestión de las relaciones: para el éxito sostenido, las organizaciones gestionan sus relaciones con las partes interesadas pertinentes, tales como los proveedores.

Las partes interesadas pertinentes influyen en el desempeño de una organización.

Es más probable lograr el éxito sostenido cuando una organización gestiona las relaciones con sus partes interesadas para optimizar el impacto en su desempeño. Es particularmente importante la gestión de las relaciones con la red de proveedores y socios.

Enfoque al cliente

Descripción. La gestión de la calidad tiene entre sus objetivos satisfacer las necesidades de los clientes y esforzarse en superar las expectativas de los mismos.

Justificación. El éxito de una organización se alcanza cuando atrae y retiene la confianza de los clientes. Para esto hay que entender las necesidades presentes y futuras que puedan tener.

El “Enfoque al Cliente” en la gestión de una empresa implica:

Estudiar y analizar las necesidades y expectativas de los clientes.

Asegurarse de que los objetivos de mejora de la empresa coinciden con las necesidades y expectativas de los clientes. Las empresas para mantener su nivel de actividad deben mejorar constantemente los productos y servicios ofrecidos. Estas mejoras planificadas deben estar en línea con los gustos y deseos de los clientes.

Comunicar y hacer entender las necesidades y expectativas de los clientes a todo el personal de la organización. Todas las personas de la empresa deben identificar como afecta su trabajo a la percepción que el cliente tiene de la empresa y de los productos y servicios ofertados.

Medir la satisfacción del cliente y actuar sobre los resultados. La empresa debe retroalimentarse con la información del grado de satisfacción percibido por sus clientes para poder planificar las mejoras en los productos y/o servicios.

Gestionar de forma sistemática las relaciones con los clientes. La empresa debe reducir la variabilidad en la relación con el cliente, desde la atención comercial como primer contacto hasta el servicio post-venta, si fuese necesario.

Ventajas para la empresa:

Aumento de los ingresos y de la porción del mercado, obtenido mediante respuestas rápidas y flexibles a las oportunidades del mercado.

Aumento de la eficacia en el uso de los recursos de la organización para aumentar la satisfacción del cliente.

Aumenta la fidelidad del cliente, lo cual lleva a reiterar tratos comerciales.

La aplicación del principio de enfoque al cliente conduce a lo siguiente:

Investigar y comprender las necesidades y las expectativas del cliente.

Asegurar que los objetivos de la organización están vinculados con las necesidades y expectativas del cliente.

Comunicar las necesidades y las expectativas del cliente a toda la organización.

Medir la satisfacción del cliente y actuar en base a los resultados.

Gestionar sistemáticamente las relaciones con los clientes.

Asegurar un enfoque equilibrado entre satisfacer a los clientes y a otras partes interesadas (tales como los propietarios, los empleados, los proveedores, los accionistas, la comunidad local y la sociedad en su conjunto).

Liderazgo

Descripción: Los dirigentes han de establecer las condiciones en que las personas de la organización van a participar en los logros de los objetivos de la empresa.

Justificación: Es necesario que la organización pueda alinear sus estrategias, políticas, procesos y recursos para conseguir sus objetivos.

Los líderes establecen la unidad de propósito y la orientación de la organización. Ellos deberían crear y mantener un ambiente interno, en el cual el personal pueda llegar a involucrarse totalmente en el logro de los objetivos de la organización.

Ventajas para la empresa:

Las personas comprenderán y se sentirán motivadas respecto de las metas de la organización.

Las actividades son evaluadas, alineadas e implementadas en una manera unificada.

Disminuirá la comunicación deficiente entre los distintos niveles de una empresa.

La aplicación del principio de liderazgo conduce a lo siguiente:

Considerar las necesidades de todas las partes interesadas incluyendo clientes, propietarios, proveedores, accionistas, comunidades locales y la sociedad en su conjunto.

Establecer una visión clara del futuro de la organización.

Establecer metas y objetivos desafiantes.

Crear y mantener valores compartidos, transparencia y modelos éticos en todos los niveles de la organización.

Establecer la confianza y eliminar los temores

Proporcionar a las personas los recursos necesarios, capacitación y libertad para actuar con responsabilidad.

Inspirar, alentar y reconocer las contribuciones de las personas

Compromiso del Personal

Descripción: Es esencial que la organización cuente con personas competentes y comprometidas en la labor de mejorar la capacidad de crear de la organización.

Justificación: Para una administración eficaz y eficiente es necesaria la participación y respeto de todos los niveles de la organización. Facilitan esta tarea, la mejora de habilidades y los conocimientos entre otros aspectos.

El personal, a todos los niveles, es la esencia de una organización y su total compromiso posibilita que sus habilidades sean usadas para el beneficio de la organización. Para lograr este propósito, se deben considerar aspectos tales como:

- Identificación de las competencias del personal para el desempeño de sus funciones.
- Brecha entre las competencias existentes y las deseadas

- Evaluación periódica del desempeño de todo el personal según metas y objetivos.
- Toma de conciencia acerca de la importancia del trabajo de cada persona y su repercusión en la organización.
- Definición y comunicación clara de las responsabilidades de cada rol.
- Identificación de necesidades de formación.

Ventajas para la empresa:

- Motivación, compromiso y participación de la gente en la organización.
- Innovación y creatividad en la persecución de los objetivos de la organización.
- Responsabilidad de los individuos respecto de su propio desempeño.
- Disposición de los individuos a participar en y contribuir a la mejora continúa.

La aplicación el principio de participación del personal conduce a que sus integrantes:

- Comprendan la importancia de su contribución y función en la organización.
- Identifiquen las restricciones en su desempeño.
- Hagan suyos los problemas y se sientan responsables de su solución
- Evalúen su propio desempeño comparándolos con sus metas y objetivos personales.
- Busquen activamente mejorar su competencia, su conocimiento y su experiencia.
- Compartan libremente su conocimiento y experiencias.

- Discutan abiertamente los problemas y los asuntos de la organización

Enfoque a procesos

Descripción: Los resultados más consistentes se logran con mayor eficacia y eficiencia cuando se entienden las actividades y se gestionan como procesos interrelacionados y coherentes.

Justificación: El sistema de gestión de la calidad se compone de procesos interrelacionados. La comprensión de cómo se llegaron a los resultados permite optimizar el rendimiento de la organización.

Un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso.

Ventajas para la empresa:

- Costos más bajos y períodos más cortos a través del uso eficaz de los recursos.
- Resultados mejorados, consistentes y predecibles.
- Identificación y priorización de las oportunidades de mejora

La aplicación del principio de enfoque basado en procesos conduce a lo siguiente:

- Definir sistemáticamente las actividades necesarias para obtener un resultado deseado.
- Establecer responsabilidades claras para gestionar las actividades clave.
- Analizar y medir la capacidad de las actividades clave.

- Identificar las interfaces de las actividades clave dentro y entre las funciones de la organización.
- Identificar los factores, tales como recursos, métodos y materiales, que mejorarán las actividades clave de la organización.
- Evaluar los riesgos, las consecuencias y los impactos de las actividades sobre los clientes, los proveedores y otras partes interesadas.

Mejora Continua

Descripción: Las organizaciones exitosas cuentan con el enfoque en la mejora continua.

Justificación: La mejora es indispensable para mantener el rendimiento de una organización, reaccionar a los cambios internos y externos y crear nuevas oportunidades.

La mejora continua del desempeño global de una organización debería ser un objetivo permanente de ésta.

Ventajas para la empresa:

- Ventajas en el desempeño mediante capacidades organizacionales mejoradas.
- Alineación de las actividades mejoradas a todos los niveles de acuerdo con un propósito estratégico de la organización.
- Flexibilidad para reaccionar rápidamente ante las oportunidades.

La aplicación del principio de mejora continua conduce a lo siguiente:

- Utilizar un enfoque consistente y amplio de la organización hacia la mejora continua del desempeño de la organización.

- Proporcionar a las personas capacitación en los métodos y las herramientas de la mejora continua.
Hacer de la mejora continua de los productos, los procesos y los sistemas el objetivo de cada individuo de la organización.
- Establecer metas para guiar y medidas para trazar la mejora continua.
- Reconocer y tomar conocimiento de las mejoras

Toma de decisiones basada en la evidencia

Descripción: Las decisiones basadas en el análisis y evaluación de los datos y la información son más propensas a producir los resultados deseados.

Justificación: La toma de decisiones puede ser un proceso complejo, y siempre implica cierto grado de incertidumbre. A menudo, implica múltiples tipos y fuentes de entradas, así como su interpretación, que puede en ocasiones ser subjetiva. Es importante entender las relaciones de causa y efecto y posibles consecuencias no deseadas. Hechos, pruebas y análisis de datos conducen a una mayor objetividad y confianza en las decisiones tomadas.

Las decisiones eficaces se basan en el análisis de los datos y la información.

Ventajas para la empresa:

- Decisiones informadas
- Aumento de la capacidad para demostrar la eficacia de las decisiones anteriores mediante la referencia a los registros de los hechos.

La aplicación del principio de enfoque basado en hechos para la toma de decisión conduce a lo siguiente:

- Asegurar que los datos y la información son suficientemente exactos y confiables.
- Hacer que los datos sean accesibles para quienes los necesiten.
- Analizar los datos y la información empleando métodos válidos.
- Tomar decisiones y acciones basadas en el análisis de los hechos, equilibradas con la experiencia y la intuición

Gestión de las relaciones

Descripción: Para el éxito sostenido, las organizaciones deben gestionar sus relaciones con las partes interesadas, como por ejemplo los proveedores.

Justificación: Las partes interesadas influyen en el desempeño de una organización. El éxito sostenido es más probable que sea logrado cuando una organización gestiona las relaciones con sus partes interesadas para optimizar su impacto en su desempeño. La gestión de las relaciones con la red de proveedores y socios es a menudo de una importancia crucial.

Una organización, sus proveedores y otras partes interesadas son interdependientes, y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor.

Ventajas para la empresa:

- Aumento de la capacidad para crear valor para todas las partes.

- Flexibilidad y velocidad de las respuestas conjuntas ante cambios del mercado o de las necesidades y expectativas de los clientes.
- Optimización de los costos y los recursos.

La aplicación de este principio conduce a:

- Establecer relaciones que equilibran las ganancias a corto plazo con las consideraciones a largo plazo.
- Formación de equipos de expertos y de recursos con los socios.
- Identificación y selección de los proveedores.
- Comunicación clara y abierta.
- Información y planes futuros compartidos.
- Establecer actividades conjuntas de desarrollo y mejora.
- Inspirar, alentar y reconocer las mejoras y los logros de los proveedores.⁴ “

2.2.7. Estructura de Alto nivel y relación con ciclo PHVA

Este ítem ha sido tomado de libro de (Burckhardt Leiva, Gisbert Soler, & Pérez Molina, 2016) titulado “Estrategia y Desarrollo de una Guía de Implantación de la norma ISO 9001:2015”:

“En el futuro toda norma de sistemas de gestión debería ser coherente y compatible, mediante una misma estructura (estructura de alto nivel: HSL) además de tener, en la manera que sea posible, un texto idéntico y criterios comunes respecto a términos y definiciones empleadas.

En la versión 2015 de la norma ISO 9001 se establece una estructura de alto nivel, alineando las diversas formas de sistemas de gestión y asegurando que todos los sistemas sean compatibles creando una unidad en cuanto a vocabulario y requisitos.

Esta estructura representa un índice básico que tienen que compartir cualquier norma de sistema de gestión. Está formada por 10 capítulos; los primeros tres hablan de generalidades (en donde se puede aplicar, que normas se pueden tomar como referente y los términos y definiciones adecuadas para interpretarla adecuadamente), a partir del capítulo 4 hasta el 10 se encuentran los elementos que un sistema de gestión de calidad debe implementar.

Capítulo 1 - Objeto y campo de aplicación: El alcance es específico para cada disciplina, con algún texto idéntico. Define los resultados esperados de la norma del sistema de gestión.

Capítulo 2 - Referencias normativas: Cada disciplina contendrá la normativa específica aplicable.

Capítulo 3 - Términos y definiciones: Incluye los términos y definiciones comunes básicas más las propias de cada disciplina. Estos conceptos constituyen una parte integral del texto común para las normas de sistemas de gestión.

Capítulo 4 - Contexto de la organización: La organización determinará las cuestiones que desea resolver, partiendo de las preguntas ¿en dónde estamos? y ¿para dónde vamos?, planteará cuáles son los impactos que genera y obtendrá los resultados esperados. Para ello este capítulo

habla sobre la necesidad de comprender la organización y su contexto, comprender las necesidades y expectativas de las partes interesadas (clientes, accionistas, empleados, proveedores, autoridades, otros) y determinar el ámbito de aplicación del sistema de gestión.

Capítulo 5 - Liderazgo: Aparece como una reiteración de las políticas, funciones, responsabilidades y autoridades de la organización, y sobre todo enfatiza el liderazgo no solo la gestión. Este punto aporta protagonismo a la alta dirección que a partir de ahora deberá tener mayor nivel de participación en el sistema de gestión. Entre las responsabilidades de esta figura está la de informar a todos los miembros de la organización de la importancia del sistema de gestión y fomentar la participación. Se establecen los criterios del compromiso de la alta dirección con el sistema de gestión de la calidad, y los requisitos para hacer seguimiento a la política de calidad, la cual debe estar en línea con el contexto de la organización y que será el parámetro para definir los objetivos. Para asegurar una buena gestión la alta dirección debe asignar apropiadamente las responsabilidades y autoridades en todo el personal que este bajo su control.

Capítulo 6 - Planificación: Este punto incluye el carácter preventivo de los sistemas de gestión, trata los riesgos y oportunidades que enfrenta la organización. La planificación abordará qué se va a hacer, qué recursos se requerirán, quién será responsable, cuándo se finalizara y cómo se evaluarán los resultados.

Capítulo 7 - Apoyo: Habla de aspectos como recursos, competencia, conciencia, comunicación o información documentada, que constituyen el soporte necesario para cumplir las metas de la organización.

Capítulo 8 - Operación: Es el punto en el que la organización planifica y controla sus procesos interno y externos, los cambios que se produzcan y las consecuencias no deseadas de los mismos.

Capítulo 9 - Evaluación del desempeño: Habla de seguimiento, medición, análisis y evaluación, auditoría interna y revisión por la dirección. Es decir, esta cláusula define el momento de comprobar el rendimiento, de determinar qué, cómo y cuándo supervisar o medir algo. En las auditorías internas, por su parte, se obtiene información sobre si el sistema de gestión se adapta a los requisitos de la organización y la norma se aplica eficazmente.

Capítulo 10 - Mejora: Aborda las no conformidades, acciones correctivas y mejora continua. Los sistemas de gestión invitan a hacer cosas realmente para que el sistema sea una verdad era mejora. Es el momento de afrontar no conformidades y emprender acciones correctivas."

2.2.8. Definición de términos

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

Certificación: La certificación es el proceso mediante el cual un tercero (entidad tercera) da garantía escrita de que un producto, proceso o servicio es conforme con unos requisitos específicos.

Documento. Desde el mismo diccionario de la lengua española (Real Academia española, 2001) esta palabra proviene del latín documentum y son varias las acepciones del término: Puede significar diploma, carta, relación u otro escrito que ilustra acerca de algún hecho, principalmente de los históricos; pero, además, escrito en que constan datos fidedignos o susceptibles de ser empleados como tales para probar algo

Eficacia: Capacidad para obrar o para conseguir un resultado determinado.

Eficiencia: Capacidad para lograr un fin empleando los mejores medios posibles.

Gestión de la calidad: Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en lo relativo a la calidad.

Gestión: Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización.

Organización: Conjunto de personas e instalaciones con una disposición de responsabilidades, autoridades y relaciones.

Política de la calidad: Intenciones globales y orientación de una organización relativas a la calidad, tal como se expresan formalmente por la alta dirección.

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

Producto: Se define como resultado de un proceso.

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

Sistema de Gestión de Calidad (S.G.C.): Es el conjunto de normas interrelacionadas de una empresa u organización por los cuales se administra de forma ordenada la calidad de la misma, en la búsqueda de la satisfacción de las necesidades y expectativas de sus clientes.

Norma ISO 9001:2008: Especifica los requisitos para un buen Sistema de Gestión de Calidad que puede utilizarse para su aplicación interna por las organizaciones o para la certificación de proceso.

CAPITULO III

3 HIPÓTESIS, VARIABLES, INDICADORES Y DEFINICIONES OPERACIONALES

3.1 Hipótesis

Dado que el alcance del estudio es descriptivo⁵ (Sampieri, 2010) y esta investigación no pretende pronosticar un hecho o dato, el presente trabajo no plantea hipótesis.

3.2 Sistema de variable e indicadores

Variable: Sistema de gestión de calidad para la línea de ensamblaje de mototaxis modelo VX150STD en la empresa INDUSTRIAS TRICAR S.A.C. bajo la norma ISO 9001:2015

3.3 Definición operacional de la variable, dimensiones e indicadores

Tabla N° 2

Definición operacional de la variable.

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES
Sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015 para la línea de ensamblaje de mototaxis modelo VX STD en la empresa INDUSTRIAS TRICAR S.A.C.	Enfoque al cliente	Proceso documentado bajo la norma ISO 9001:2015
	Liderazgo	Proceso documentado bajo la norma ISO 9001:2015
	Compromiso de las personas	Proceso documentado bajo la norma ISO 9001:2015
	Enfoque a procesos	Proceso documentado bajo la norma ISO 9001:2015
	Mejora	Proceso documentado bajo la norma ISO 9001:2015
	Toma de decisiones basada en la evidencia	Proceso documentado bajo la norma ISO 9001:2015
	Gestión de las relaciones	Proceso documentado bajo la norma ISO 9001:2015

Fuente. Elaboración Propia.

CAPITULO IV

4 MARCO METODOLÓGICO

4.1 Nivel y Tipo de Investigación.

4.1.1. Nivel.

El desarrollo de la presente investigación presenta nivel descriptivo.

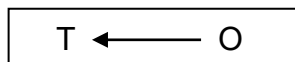
4.1.2. Tipo.

Debido a que en ésta investigación emplearemos conocimientos, descubrimientos y conclusiones de investigaciones realizadas anteriormente para solucionar problemas concretos, la investigación es del tipo aplicada.

4.2 Diseño de la Investigación.

Para desarrollar éste proyecto de investigación, el diseño será: no experimental transversal descriptivo.

Esquema de investigación



Donde:

T: Línea de ensamblaje de mototaxis modelo VX STD en la empresa INDUSTRIAS

TRICAR S.A.C.

O: Sistema de gestión de calidad bajo la norma ISO 9001:2015

CAPITULO V

5 POBLACIÓN Y MUESTRA

5.1 Población y muestra

La población-muestra está constituida por todos los procesos de ensamblaje del mototaxi modelo VX STD de la empresa INDUSTRIAS TRICAR S.A.C

CAPITULO VI

6 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN Y TRATAMIENTO DE DATOS

6.1 Fuentes, técnicas e instrumentos de recolección de datos e información

Tabla N° 3

Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

TÉCNICAS	INSTRUMENTOS	ITEMS
1. Encuesta	1.1. Ficha de encuesta	Para la obtención de datos
2. Entrevistas	2.1 Ficha de entrevista	
3. Fichaje	3.1. Fichas Textuales	Para el desarrollo del fundamento teórico (Estado del arte)
	3.2. Resúmenes	Para la redacción del marco teórico
	4.1 Fichas de resumen	Para el desarrollo de los objetivos y la obtención de información
4. Análisis documental	4.2. Fichas de análisis	
	4.3. Análisis de informes	
5. Estadística	5.1 Tablas y graficas	Para el desarrollo del análisis de datos

Fuente. Elaboración Propia

6.2 Procesamiento y presentación de datos

Para la presentación de los datos se usaran cuadros, tablas, y gráficos de acuerdo a los resultados obtenidos luego de la aplicación de los instrumentos de investigación y mediante la utilización del software Word y Excel de Windows 2010, así también para diagramar los procesos emplearemos el software Bisage.

Para el procesamiento y análisis de los datos se usará el software SPSS 22

CAPITULO VII

7 RESULTADOS

7.1 Antecedentes de la empresa

En el año 2002 el Ing. Cesar Meléndez Castillo actual Gerente General de Industrias Tricar S.A.C. formó esta empresa con la visión de ser una de la mejores de la Amazonia peruana.

Con la experiencia adquirida de haber laborado en una las empresas más grandes a nivel mundial, con presencia en el Perú Honda Selva y una pequeña inversión inicial sería necesario para iniciar las operaciones de la que hoy es la empresa, ganando participación en el mercado liderado por otras marcas.

Parte del éxito de la empresa fue debido a que se desarrolló un producto (mototaxi) no solo para transporte de personas sino también de carga, esto sin realizar modificaciones en el diseño estándar en el mercado; así mismo se identificó la necesidad de los clientes ubicados en zonas alejadas del departamento de Ucayali, quienes requerían un producto más resistente dado las características físicas de la zona.

Actualmente Industrias Tricar S.A.C. lidera el mercado en toda la carretera central Federico Basadre que va desde la ciudad de Tingo María hasta Pucallpa, y distritos alejadas del departamento de Ucayali.

Se ha tenido un crecimiento sostenido durante 15 años, con una actividad exigente y una participación cada vez más importante en el

sector de fabricación y ensamblaje de mototaxis, motos lineales y furgonetas.

7.1.1. Razón social y actividad principal

NOMBRE: Industrias Tricar S.A.C.
RUC: 20393063956
ACTIVIDAD: Fabricación y ensamblaje de mototaxis, motos lineales y furgones
TELEFONO: (061) 578425
DIRECCION: Av. Shirambari MZ. FRU Lt A-2
DISTRITO: Yarinacocha
PROVINCIA: Coronel Portillo
DEPARTAMENTO: Ucayali

7.1.2. Organización de la empresa

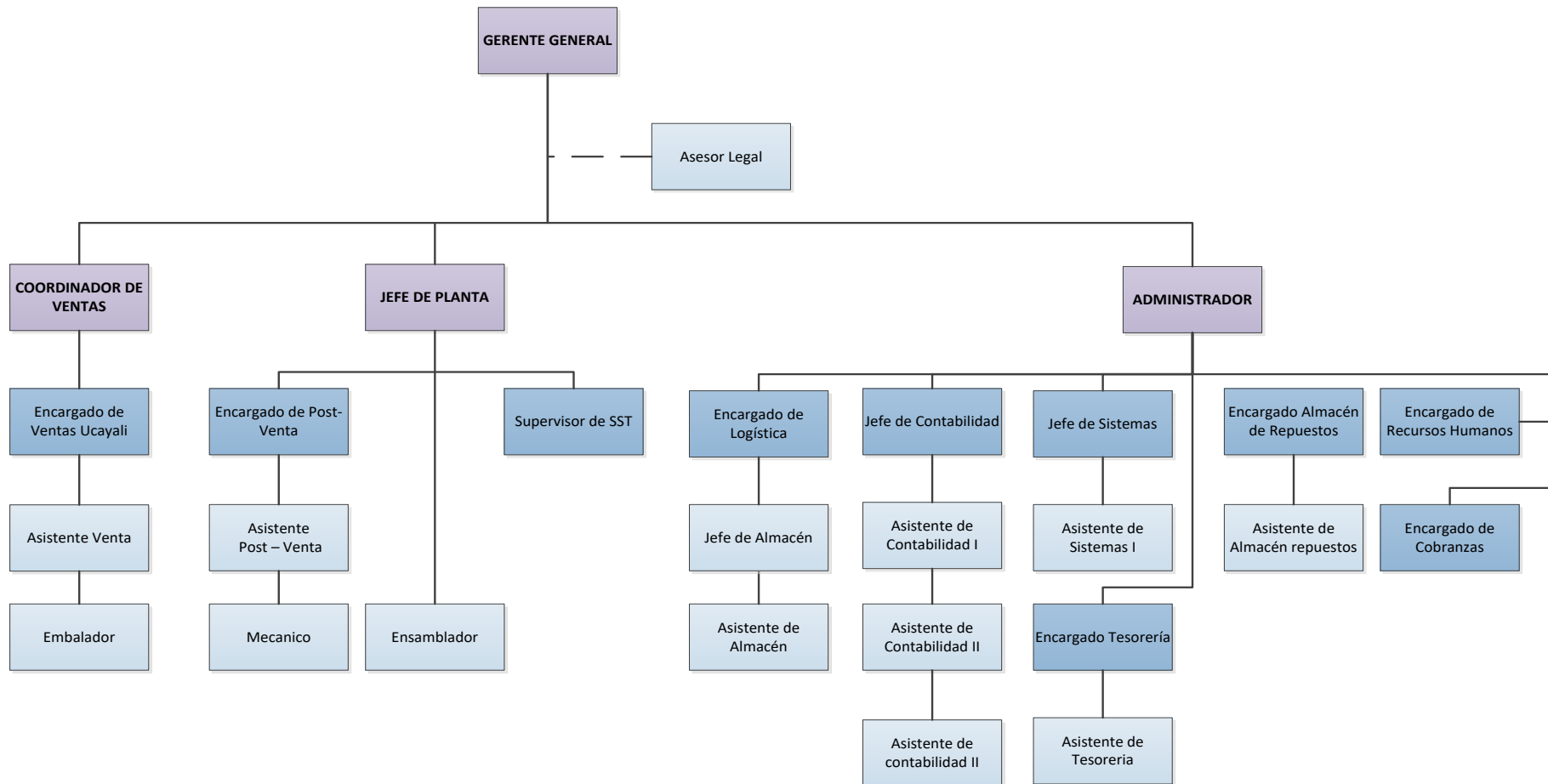


Gráfico N° 2 Organigrama de Industrias Tricar S.A.C.

Fuente. Elaboración propia

7.1.3. Diagrama de proceso de fabricación de mototaxi

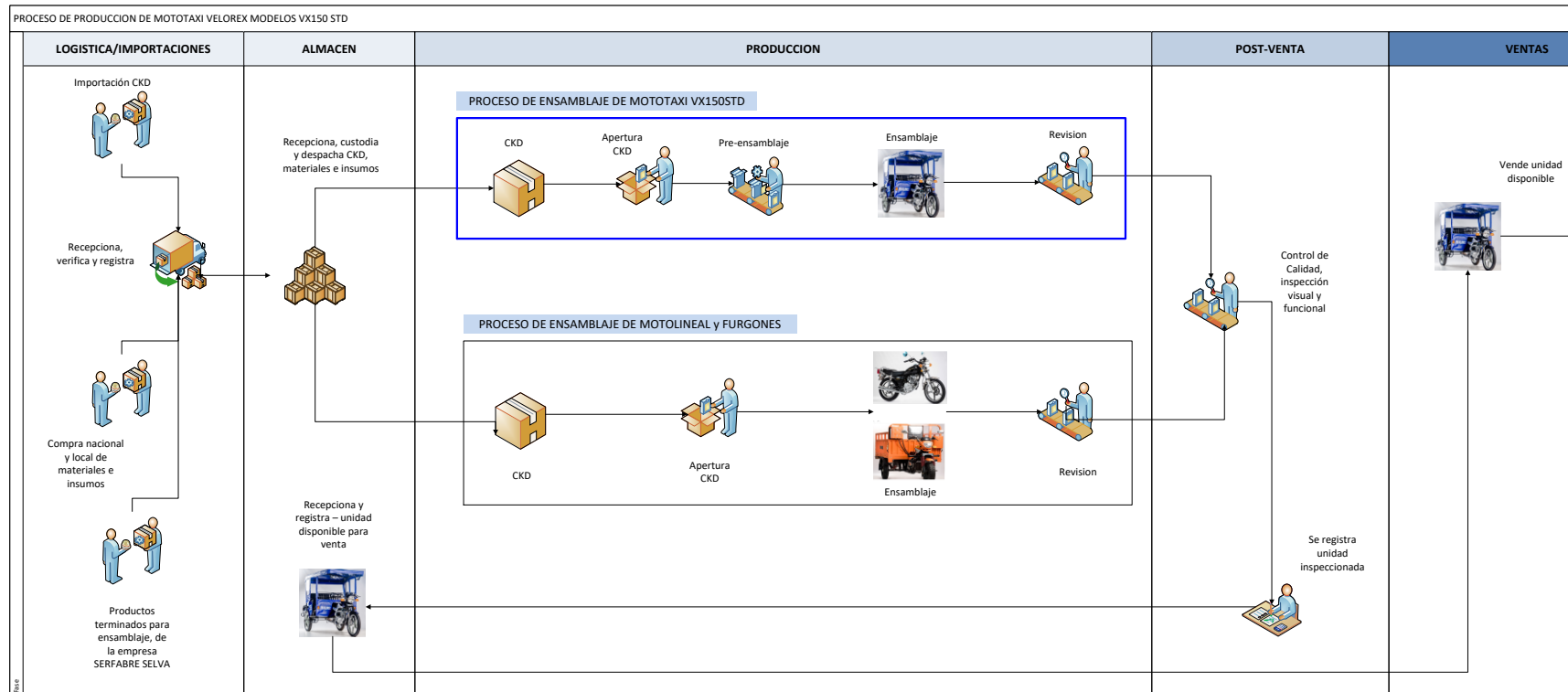


Gráfico N° 3 Diagrama de proceso de fabricación de mototaxi velorex.

Fuente. Elaboración propia

7.1.4. Situación actual de la empresa

GERENCIA GENERAL

Encargada de dirigir y controlar todas las áreas de la empresa, a manera global, coordina reuniones con los jefes de cada área. Asimismo, vela por el cumplimiento de las metas a corto, mediano y largo plazo, y los objetivos anuales. Supervisa los estados financieros y su cumplimiento.

GERENCIA COMERCIAL

Encargado de programar, organizar, coordinar, conducir y controlar la generación de ingresos que permitan el logro de los objetivos de la empresa, dirigiendo el desarrollo de las actividades de marketing y las condiciones de venta de los productos.

GERENCIA DE OPERACIONES

La Gerencia de Operaciones se encargada de Planificar, organizar, ejecutar y evaluar los procesos involucrados en la producción de unidades, el mantenimiento de la infraestructura de producción y distribución; así como las actividades inherentes al sistema productivo, necesidades en cuanto al cumplimiento de las normativas que rigen el sector.

ADMINISTRACION Y FINANZAS

Encargada de proyectar los estados financieros, supervisar el adecuado registro contable, y del flujo de caja. Evalúan la rentabilidad de la empresa, aspectos económicos financieros que intervengan en los contratos con los proveedores.

ADMINISTRADOR DE VENTAS

Encargada de captar clientes y de negociar las condiciones de venta. Realiza el estudio de mercado y la planificación comercial. Es el responsable por el cumplimiento de ventas determinadas en un cierto periodo de tiempo.

JEFE DE POST-VENTA

Encargado del control de calidad de producto terminado (mototaxi, moto lineal y furgones), soporte técnico en reclamos de garantía de clientes. Responsable de la marca implementando mejoras al diseño del producto, partes y piezas según rendimiento en el mercado.

JEFE DE PLANTA

Encargada de supervisar el proceso de elaboración de las piezas: corte, doblado, torneado, rolado y soldadura, asimismo del control de calidad, para garantizar la calidad alta del producto.

JEFE DE ABASTECIMIENTO

Encargada de las compras de los insumos y negociar con los proveedores para la compra de cantidades específicas, en determinados periodos de tiempo. Trabajan de la mano con el área de producción. Encargada de la distribución y despacho.

JEFE DE SISTEMAS

Encargada del desarrollo, mantenimiento y soporte del sistema de planeamiento de recursos empresariales, así mismo todo el equipo informático (computadoras, laptop e impresoras), sistemas de vigilancia

(cámaras de seguridad), e instalación de redes. Cotización y compra de equipo tecnológico en general según las necesidades de la empresa; capacitación al personal en manejo del sistema ERP.

JEFE DE CONTABILIDAD

Encargada de la elaboración de los estados financieros y del cálculo de los costos de producción, asimismo de la elaboración de presupuestos. Administran el dinero.

ENCARGADO DE FINANZAS Y TESORERIA

Velar por el cumplimiento de las actividades o procesos que garanticen la recepción y control de los ingresos de la Institución y su adecuada y correcta distribución, coordinando y supervisando la ejecución de los planes, a fin de garantizar la cancelación de los compromisos de la Institución y apoyar a las gerencias en la colocación acertada de los recursos financieros.

LOGISTICA

Área encargada de planificar y realizar la compra de materiales directos, indirectos e insumos requeridos en diferentes procesos de la empresa, tales como fierros (tubos, ángulos, platinas, planchas etc.), pintura, triplay, doblefaz, pernería, cables entre otros.

Se compra directamente al proveedor e ingresan a planta a través de operadores logísticos que son subcontratados por la empresa o envíos directos.

IMPORTACIONES

Área de la empresa que se encarga de la compra al extranjero (importar) de las motos lineales que posteriormente serán transformadas en mototaxis (trimovil), así mismo se importan repuestos para los diferentes modelos que maneja la empresa, siendo un soporte y respaldo para nuestros clientes internos y finales.

JEFE DE RECUROS HUMANOS

Encargado de administrar el personal de la empresa gestionando procesos de selección, control y retiro de empleados, afiliaciones, liquidaciones de planilla, velar por el cumplimiento de las funciones y ejecutar sanciones disciplinarias.

SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Encargado de velar por la seguridad y salud de los trabajadores, implementando sistemas que eviten accidentes e incidentes laborales.

7.1.5. Descripción de los procesos de producción

CORTE

Tubos de fierro y de acero de diversos diámetros y espesores apilados son cortados por un serrucho semi-automático. Estos están separados por las medidas de sus diámetros respectivos, y mientras se realiza el cortado un líquido refrigerante es vertido por la zona de corte para lubricar dicha zona y lograr que el corte deje superficies lisas. Además, se realiza el corte de perfiles V metálicos que complementan a los tubos, así mismo, se realiza el corte de ejes macizos.

HABILITADO

Para esta operación se cuenta con una roladora semi-automática y varias dobladoras manuales que se encarga de darle el doblado deseado a ciertos tubos y ejes macizos los cuales requieren de esa característica para la conformación de las armaduras. En el caso de las planchas, estas requieren de una prensa que regularice su superficie.

PRENSADO

Para esta operación se cuenta con tres máquinas automáticas para prensado, principalmente son las planchas las que pasan por este proceso, de aquí se desprenden muchas mermas que luego han de ser reutilizadas.

SOLDADURA

Los tubos son soldados con máquinas de soldar sobre mesas acondicionadas para cada pieza metálica, a estas mesas especiales se les atribuye la denominación de 22 “máquinas”. Estas mesas tienen la característica de poseer moldes con las medidas estándares de las estructuras para facilitar la soldadura.

PINTADO

Una vez que la estructura del mototaxi esté completamente soldada pasa al proceso de lavado, en el que se quita los residuos de soldadura, grasa y polvo; se utiliza un compuesto químico (metal remover).

La estructura lavada se coloca en los hornos en el que se pinta utilizando pintura en polvo (sistema electrostática), culminado de recubrir toda la estructura se enciende el horno y completar el proceso

de adhesión entre la pintura y el metal.

La estructura pintada pasa al área de ensamblaje continuando el flujo del proceso.

TAPICERIA

Tapicería, engloba una serie de procesos y operaciones tales como el corte, costura, tapizado y estampado. Que conjuntamente se realizan con el objetivo de producir los kits de tapicería (asiento de pasajero, espaldar de pasajero, espaldar de asiento de pasajero, pisos, etc.).

En paralelo se realizan otras actividades en el área de ensamblado:

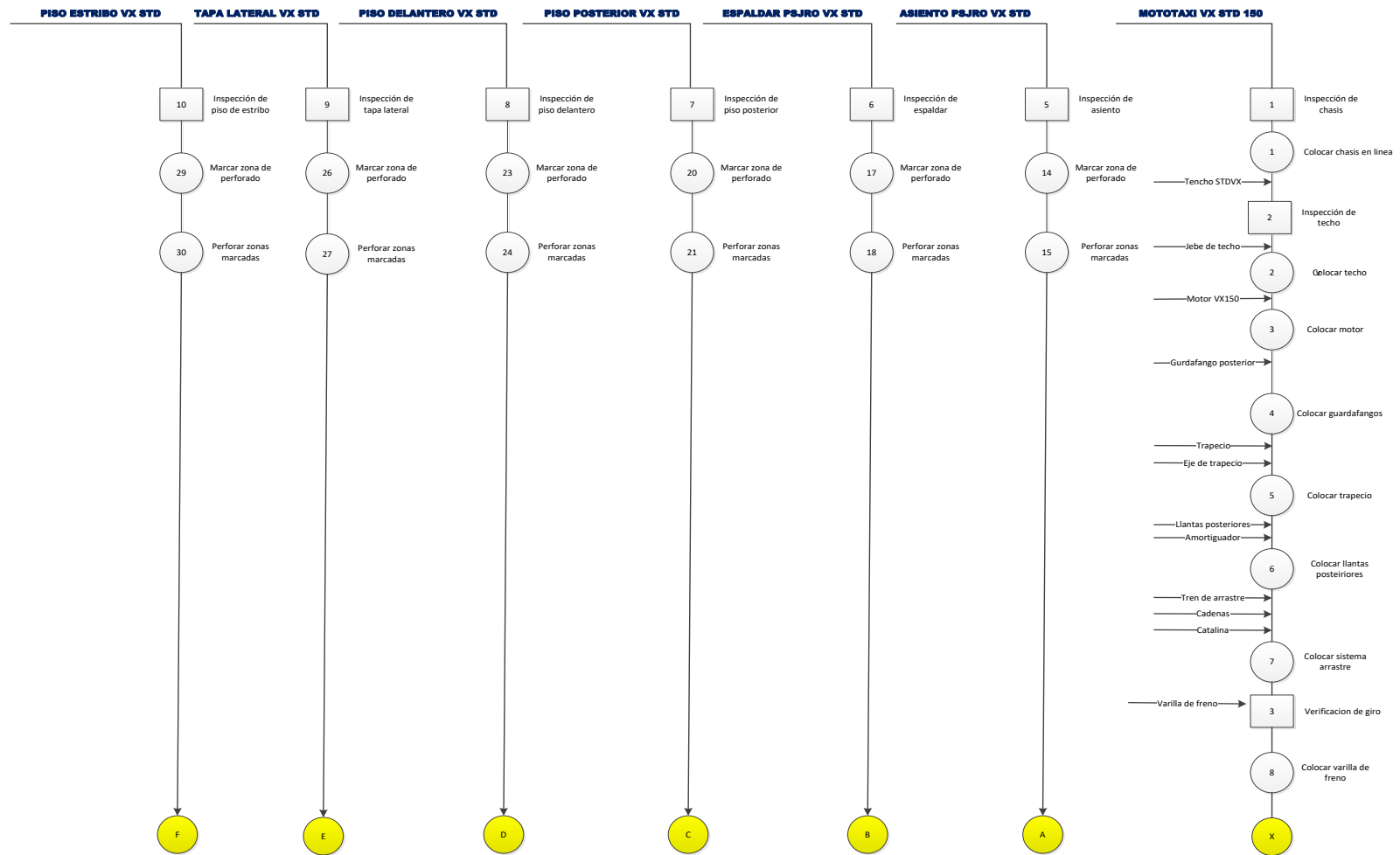
ENSAMBLADO

Se apertura las cajas (CKD) en las que se tienen las motos lineales y sus componentes, luego se realiza el pre ensamble en el que se arman partes de la moto para que se puedan ensamblar rápidamente. Culminado el pre ensamble se procede a ensamblar la estructura (chasis, techo, trapecios, templador de ventana y coderas), los kits de tapicería (asiento, espaldar de pasajero y piloto, pisos y tapa lateral), partes y piezas pre ensambladas y componentes adicionales que no se fabrican e importan, son comprados local y nacionalmente.

7.1.6. Diagrama de proceso de ensamblaje de mototaxi

Tipo de diagrama: Diagrama de Operaciones del Proceso
Unidad: Operaciones

Operación: Ensamblaje de Mototaxi Velorex
Método: Actual



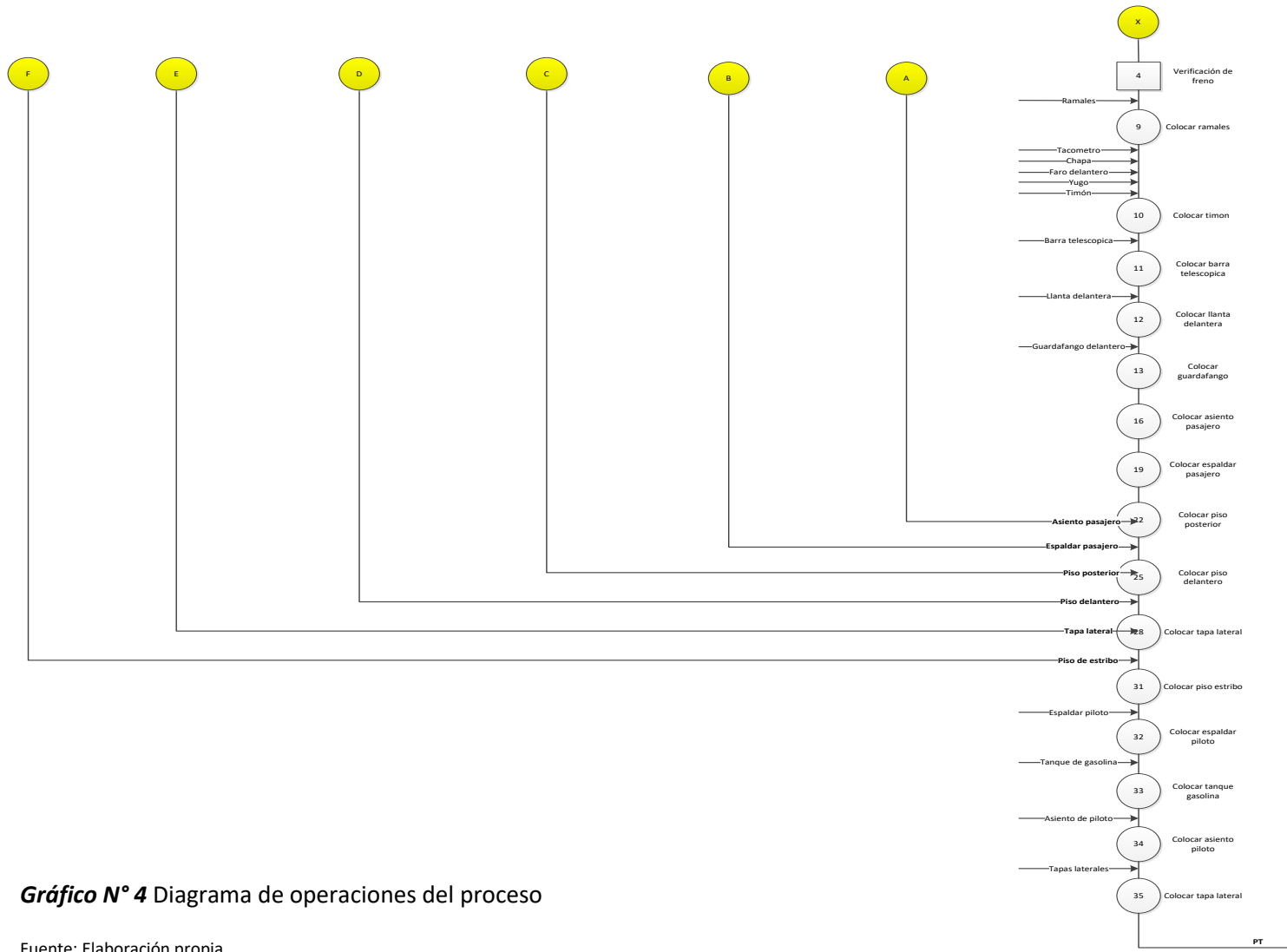


Gráfico N° 4 Diagrama de operaciones del proceso

Fuente: Elaboración propia

7.2 Diagnóstico de la documentación del Sistema de Gestión de

7.2.1. Calidad

Con la finalidad de tener un panorama general de la situación actual en la cual se encuentra la empresa con referencia al Sistema de Gestión de Calidad basada en la norma ISO 9001:2015 y determinar el real estado de la organización, se realizó un check list o lista de chequeo exigido por la norma ISO 9001:2015, revisando cada apartado y verificando su cumplimiento que tiene la organización con respecto a cada punto exigido por la norma.

A partir de la lista de chequeo se realizará el diagnóstico, recopilando así los resultados y según estos realizar un análisis para sacar las conclusiones correspondientes acerca del grado en el cual se encuentra la organización con respecto a los requisitos exigidos por la norma.

Según el diagnóstico obtenido se podrá reconocer los puntos fuertes y débiles en las cuales se encuentra la organización, los cuales servirán como punto de partida para realizar el diseño del Sistema de Gestión de Calidad, centrándonos con mayor esfuerzo en los puntos menos desarrollados según los criterios de la norma. Siendo importante que las respuestas reflejen la situación real de la organización.

Tabla N° 4
Guía de diagnóstico

GUIA DE DIAGNOSTICO ISO 9001:21015

Criterios para el llenado del formato ISO 9001:2015:

COMPLETAMENTE= Marque con una “X”, en el caso de haber realizado TODAS las acciones requeridas, poseer la documentación de los requisito de la norma.

PARCIALMENTE= Marque con una “X”, en el caso de no haber realizado al menos una acción o actividad requeridas, poseer evidencias insuficientes.

NO CUMPLE= Marque con una “X”, en caso de no encontrar ninguna acción o actividad relacionada, no se poseen evidencias de haber realizado alguna acción.

NO APLICA= Marque con una “X”, Cuando se ha excluido el requisito y este no afecta la capacidad ni la responsabilidad para cumplir requisitos por parte de la organización.

Nota: No marque con una “X” en más de 2 criterios, por ejemplo marcar X en parcialmente y también en no cumple. Marcar de esa manera es incorrecta.

Tabla N° 5
Escala de Calificación

CRITERIO	CALIFICACION
COMPLETAMENTE	1
PARCIALMENTE	0.5
NO CUMPLE	0

Fuente: Elaboración propia

Tabla N° 6
Diagnóstico de evaluación del Sistema de Gestión de Calidad según la norma ISO 9001-2015

DIAGNOSTICO DE EVALUACION SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD SEGÚN NTC ISO 9001:2015							
CRITERIOS DE CALIFICACION: A. Cumple completamente con el criterio enunciado (Se establece, se implementa y se mantiene; Corresponde a las fase de Verificar y Actuar para la Mejora del sistema de Calidad); B. cumple parcialmente con el criterio enunciado; C. No Cumple con el mínimo del criterio enunciado (No se diseña, ni desarrolla, ni implementa); D. Requisito no aplicable bajo los parámetros de exclusión de ISO 9001:2015							
N°	REQUERIMIENTO	CO	PA	NC	NA	VALORACIÓN	
		A	B	C	D	TOTAL	%
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN		% TOTAL DE CUMPLIMIENTO ITEM 4				2,5	23%
4.1 Comprensión de la organización y de su contexto							
1	Se determinan las cuestiones externas e internas que son pertinentes para el propósito y dirección estratégica de la organización.			x			
2	Se realiza el seguimiento y la revisión de la información sobre estas cuestiones externas e internas.			x			
Total Ítems de Cumplimiento		0	0	2		0	0%
Puntaje Asignado		1	0,5	0			
4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas							
3	Se ha determinado las partes interesadas y los requisitos de estas partes interesadas para el sistema de gestión de Calidad.			x			

4	Se realiza el seguimiento y la revisión de la información sobre estas partes interesadas y sus requisitos.			x			
Total Ítems de Cumplimiento		0	0	2		0	0%
Puntaje Asignado		1	0,5	0			
4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad							
5	El alcance del SGC, se ha determinado según:						
	Procesos operativos, productos y servicios, instalaciones físicas, ubicación geográfica			x			
6	El alcance del SGC se ha determinado teniendo en cuenta los problemas externos e internos, las partes interesadas y sus productos y servicios?	x					
7	Se tiene disponible y documentado el alcance del Sistema de Gestión.			x			
8	Se tiene justificado y/o documentado los requisitos (exclusiones) que no son aplicables para el Sistema de Gestión?			x			
Total Ítems de Cumplimiento		1	1	2		1,5	38%
Puntaje Asignado		1	0,5	0			
4.4 Sistema de gestión de la calidad y sus procesos							
9	Se tienen identificados los procesos necesarios para el sistema de gestión de la organización			x			
10	Se tienen establecidos los criterios para la gestión de los procesos teniendo en cuenta las responsabilidades, procedimientos, medidas de control e indicadores de desempeño necesarios que permitan la efectiva operación y control de los mismos.			x			
11	Se mantiene y conserva información documentada que permita apoyar la operación de estos procesos.			x			
Total Ítems de Cumplimiento		0	2	1		1	33%
Puntaje Asignado		1	0,5	0			
5. LIDERAZGO		% TOTAL DE CUMPLIMIENTO ITEM 5				1	17%

5.1 Liderazgo y compromiso							
1	Se demuestra responsabilidad por parte de la alta dirección para la eficacia del SGC.		x				
5.1.2 Enfoque al cliente							
2	La gerencia garantiza que los requisitos de los clientes se determinan y se cumplan.			x			
3	Se determinan y consideran los riesgos y oportunidades que puedan afectar a la conformidad de los productos y servicios y a la capacidad de aumentar la satisfacción del cliente.			x			
Total Ítems de Cumplimiento		0	1	2		0,5	17%
Puntaje Asignado		1	0,5	0			
5.2 Política							
5.2.1 Establecimiento de la política							
4	La política de calidad con la que cuenta actualmente la organización está acorde con los propósitos establecidos.			x			
5.2.2 Comunicación de la política de calidad							
5	Se tiene disponible a las partes interesadas, se ha comunicado, aplicado dentro de la organización y se mantiene como información documentada			x			
Total Ítems de Cumplimiento		0	0	2		0	0%
Puntaje Asignado		1	0,5	0			
5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización							
6	Se han establecido y comunicado las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes en toda la organización.		x				
Total Ítems de Cumplimiento		0	1	0		0,5	50%
Puntaje Asignado		1	0,5	0			
6. PLANIFICACION		% TOTAL DE CUMPLIMIENTO ITEM 6				0	0%
6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades							

1	Se han establecido los riesgos y oportunidades que deben ser abordados para asegurar que el SGC logre aumentar los efectos deseables y así lograr la mejora y obtener los resultados esperados.			x			
2	La organización ha previsto las acciones necesarias para abordar estos riesgos y oportunidades y los ha integrado en los procesos del sistema.			x			
Total Ítems de Cumplimiento		0	0	2		0	0%
Puntaje Asignado		1	0,5	0			
6.2 Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos							
3	Se toman acciones planificadas para el logro de los objetivos del SGC y se mantiene la información documentada sobre los objetivos de la calidad.			x			
4	Al planificar la organización determina cómo lograr sus objetivos de la calidad			x			
Total Ítems de Cumplimiento		0	0	2		0	0%
Puntaje Asignado		1	0,5	0			
6.3 Planificación de los cambios							
5	Existe un proceso definido para determinar la necesidad de cambios en el SGC y la gestión de su implementación?			x			
Total Ítems de Cumplimiento		0	0	1		0	0%
Puntaje Asignado		1	0,5	0			
7. APOYO						% TOTAL DE CUMPLIMIENTO ITEM 7	
						1	7%
7.1 Recursos							
7.1.1 Generalidades							
1	La organización ha determinado y proporcionado los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del SGC, considerando las capacidades y limitaciones de los recursos internos			x			
7.1.2 Personas							

2	La organización determina a las personas necesarias para la implementación des SGC			x			
7.1.3 Infraestructura							
3	La organización determina y proporciona la infraestructura necesaria para la operación de sus procesos.			x			
7.1.4 Ambiente para la operación de los operaciones							
4	Las condiciones en las que se lleva a cabo los procesos son adecuadas para que el producto o servicio sean conformes			x			
7.1.5 Recursos de seguimiento y medición							
7.1.5.1 Generalidades							
5	En caso de que el monitoreo o medición se utilice para pruebas de conformidad de productos y servicios a los requisitos especificados, ¿se han determinado los recursos necesarios para garantizar un seguimiento válido y fiable, así como la medición de los resultados?			x			
7.1.5.2 Trazabilidad de las mediciones							
6	Dispone de métodos eficaces para garantizar la trazabilidad durante el proceso operacional.			x			
7.1.6 Conocimientos de la organización							
7	Ha determinado la organización los conocimientos necesarios para el funcionamiento de sus procesos y el logro de la conformidad de los productos y servicios y, ha implementado un proceso de experiencias adquiridas.			x			
Total Ítems de Cumplimiento		0	2	5		1	14%
Puntaje Asignado		1	0,5	0			
7.2 Competencia							

8	La organización se ha asegurado de que las personas que puedan afectar al rendimiento del SGC son competentes en cuestión de una adecuada educación, formación y experiencia, ha adoptado las medidas necesarias para asegurar que puedan adquirir la competencia necesaria			x			
Total Ítems de Cumplimiento		0	0	1		0	0%
Puntaje Asignado		1	0,5	0			
7.3 Toma de conciencia							
9	El personal de la organización toma conciencia de la política de calidad, los objetivos de la calidad, su contribución a la eficiencia del SGC y las implicaciones del incumplimiento de los requisitos del SGC.			x			
Total Ítems de Cumplimiento		0	0	1		0	0%
Puntaje Asignado		1	0,5	0			
7.4 Comunicación							
10	Se tiene definido un procedimiento para las comunicaciones internas y externas del SIG dentro de la organización.			x			
Total Ítems de Cumplimiento		0	0	1		0	0%
Puntaje Asignado		1	0,5	0			
7.5 Información documentada							
7.5.1 Generalidades							
11	Se ha establecido la información documentada requerida por la norma y necesaria para la implementación y funcionamiento eficaces del SGC.			x			
7.5.2 Creación y actualización							
12	Existe una metodología documentada adecuada para la revisión y actualización de documentos.			x			
7.5.3 Control de la información documentada							

13	Se tiene un procedimiento para el control de la información documentada requerida por el SGC.			x			
14	Se controla la información documentada según las actividades de distribución, almacenamiento, control de cambios ,conservación y disposición			x			
Total Ítems de Cumplimiento		0	0	4		0	0%
Puntaje Asignado		1	0,5	0			
8. OPERACIÓN		% TOTAL DE CUMPLIMIENTO ITEM 8				12	15%
8.1 Planificación y control operacional							
1	Se planifican, implementan y controlan los procesos necesarios para cumplir los resultados del proceso y que requisitos debe cumplir.			x			
2	Se establecen los criterios de funcionamiento para los procesos y los criterios de aceptación del producto o servicio			x			
3	Se determina cuales van ser los recursos necesarios para asegurar que el proceso se llevará a cabo de la forma que se desea.			x			
4	Se realizan los controles de seguimiento y medición que se van a implementar en el proceso.			x			
5	Se determina el grado y tipo de información documentada.			x			
Total Ítems de Cumplimiento		0	0	5		0	0%
Puntaje Asignado		1	0,5	0			
8.2 Requisitos para los productos y servicios							
8.2.1 Comunicación con el cliente							
6	La comunicación con los clientes incluye información relativa a los productos y servicios.		x				
7	Se obtiene la retroalimentación de los clientes relativa a los productos y servicios, incluyendo las quejas.		x				

8	Se establecen los requisitos específicos para las acciones de contingencia, cuando sea pertinente.			x			
8.2.2 Determinación de los requisitos para los productos y servicios							
9	Se determinan los requisitos legales y reglamentarios para los productos y servicios que se ofrecen y aquellos considerados necesarios para la organización.		x				
8.2.3 Revisión de los requisitos para los productos y servicios							
10	La organización se asegura que tiene la capacidad de cumplir los requisitos de los productos y servicios ofrecidos.			x			
11	La organización revisa los requisitos del cliente antes de comprometerse a suministrar productos y servicios a este.		x				
12	Se confirma los requisitos del cliente antes de la aceptación por parte de estos, cuando no se ha proporcionado información documentada al respecto.			x			
13	Se asegura que se resuelvan las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente.			x			
14	Se conserva la información documentada, sobre cualquier requisito nuevo para los servicios.			x			
8.2.4 Cambios en los requisitos para los productos y servicios							
15	Las personas son conscientes de los cambios en los requisitos de los productos y servicios, se modifica la información documentada pertinente a estos cambios.			x			
Total Ítems de Cumplimiento		0	4	6		2	20%
Puntaje Asignado		1	0,5	0			

8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios							
8.3.1 Generalidades							
16	Se establece, implementa y mantiene un proceso de diseño y desarrollo que sea adecuado para asegurar la posterior provisión de los servicios.			x			
8.3.2 Planificación del diseño y desarrollo							
17	La organización determina todas las etapas y controles necesarios para el diseño y desarrollo de productos y servicios.			x			
8.3.3 Entradas para el diseño y desarrollo							
18	Al determinar los requisitos esenciales para los tipos específicos de productos y servicios a desarrollar, se consideran los requisitos funcionales y de desempeño, los requisitos legales y reglamentarios.			x			
19	Se resuelven las entradas del diseño y desarrollo que son contradictorias.			x			
20	Se conserva información documentada sobre las entradas del diseño y desarrollo.			x			
8.3.4 Controles del diseño y desarrollo							
21	Se aplican los controles al proceso de diseño y desarrollo, se definen los resultados a lograr.			x			
22	Se realizan las revisiones para evaluar la capacidad de los resultados del diseño y desarrollo para cumplir los requisitos.			x			
23	Se realizan actividades de verificación para asegurar que las salidas del diseño y desarrollo cumplen los requisitos de las entradas.			x			

24	Se aplican controles al proceso de diseño y desarrollo para asegurar que: se toma cualquier acción necesaria sobre los problemas determinados durante las revisiones, o las actividades de verificación y validación			x			
25	Se conserva información documentada sobre las acciones tomadas.			x			
8.3.5 Salidas del diseño y desarrollo							
26	Se asegura que las salidas del diseño y desarrollo: cumplen los requisitos de las entradas			x			
27	Se asegura que las salidas del diseño y desarrollo: son adecuadas para los procesos posteriores para la provisión de productos y servicios			x			
28	Se asegura que las salidas del diseño y desarrollo: incluyen o hacen referencia a los requisitos de seguimiento y medición, cuando sea apropiado, y a los criterios de aceptación			x			
29	Se asegura que las salidas del diseño y desarrollo: especifican las características de los productos y servicios, que son esenciales para su propósito previsto y su provisión segura y correcta.			x			
30	Se conserva información documentada sobre las salidas del diseño y desarrollo.			x			
8.3.6 Cambios del diseño y desarrollo							
31	Se identifican, revisan y controlan los cambios hechos durante el diseño y desarrollo de los productos y servicios			x			

32	Se conserva la información documentada sobre los cambios del diseño y desarrollo, los resultados de las revisiones, la autorización de los cambios, las acciones tomadas para prevenir los impactos adversos.			x			
Total Ítems de Cumplimiento		0	3	14		1,5	9%
Puntaje Asignado		1	0,5	0			
8.4 Control de los procesos, productos, y servicios suministrados externamente							
8.4.1 Generalidades							
33	La organización asegura que los procesos, productos y servicios suministrados externamente son conforme a los requisitos.		x				
34	Se determina los controles a aplicar a los procesos, productos y servicios suministrados externamente.		x				
35	Se determina y aplica criterios para la evaluación, selección, seguimiento del desempeño y la reevaluación de los proveedores externos.			x			
36	Se conserva información documentada de estas actividades			x			
8.4.2 Tipo y alcance del control							
37	La organización se asegura que los procesos, productos y servicios suministrados externamente no afectan de manera adversa a la capacidad de la organización de entregar productos y servicios, conformes de manera coherente a sus clientes.		x				
38	Se definen los controles a aplicar a un proveedor externo y las salidas resultantes.			x			

39	Considera el impacto potencial de los procesos, productos y servicios suministrados externamente en la capacidad de la organización de cumplir los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables.			x			
40	Se asegura que los procesos suministrados externamente permanecen dentro del control de su sistema de gestión de la calidad.			x			
41	Se determina la verificación o actividades necesarias para asegurar que los procesos, productos y servicios cumplen con los requisitos.			x			
8.4.3 Información para los proveedores externos							
42	La organización comunica a los proveedores externos sus requisitos para los procesos, productos y servicios.		x				
43	Se comunica la aprobación de productos y servicios, métodos, procesos y equipos, la liberación de productos y servicios.		x				
44	Se comunica la competencia, incluyendo cualquier calificación requerida de las personas.			x			
45	Se comunica las interacciones del proveedor externo con la organización.			x			
46	Se comunica el control y seguimiento del desempeño del proveedor externo aplicado por la organización.			x			
Total Ítems de Cumplimiento		0	5	9		2,5	18%
Puntaje Asignado		1	0,5	0			
8.5 Producción y provisión del servicio							
8.5.1 Control de la producción y de la provisión del servicio							
47	Se implementa la producción y provisión del servicio bajo condiciones controladas.		x				

48	Dispone de información documentada que defina las características de los productos a producir, servicios a prestar, o las actividades a desempeñar.			x			
49	Dispone de información documentada que defina los resultados a alcanzar.			x			
50	Se controla la disponibilidad y el uso de recursos de seguimiento y medición adecuados			x			
51	Se controla la implementación de actividades de seguimiento y medición en las etapas apropiadas.			x			
52	Se controla el uso de la infraestructura y el entorno adecuado para la operación de los procesos.		x				
53	Se controla la designación de personas competentes.		x				
54	Se controla la validación y revalidación periódica de la capacidad para alcanzar los resultados planificados.			x			
55	Se controla la implementación de acciones para prevenir los errores humanos.			x			
56	Se controla la implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega.		x				
8.5.2 Identificación y trazabilidad							
57	La organización utiliza medios apropiados para identificar las salidas de los productos y servicios.		x				
58	Identifica el estado de las salidas con respecto a los requisitos.		x				
59	Se conserva información documentada para permitir la trazabilidad.			x			
8.5.3 Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos							

60	La organización cuida la propiedad de los clientes o proveedores externos mientras esta bajo el control de la organización o siendo utilizada por la misma.		x				
61	Se Identifica, verifica, protege y salvaguarda la propiedad de los clientes o de los proveedores externos suministrada para su utilización o incorporación en los productos y servicios.		x				
62	Se informa al cliente o proveedor externo, cuando su propiedad se pierda, deteriora o de algún otro modo se considere inadecuada para el uso y se conserva la información documentada sobre lo ocurrido.		x				
8.5.4 Preservación							
63	La organización preserva las salidas en la producción y prestación del servicio, en la medida necesaria para asegurar la conformidad con los requisitos.			x			
8.5.5 Actividades posteriores a la entrega							
64	Se cumplen los requisitos para las actividades posteriores a la entrega asociadas con los productos y servicios.			x			
65	Al determinar el alcance de las actividades posteriores a la entrega la organización considero los requisitos legales y reglamentarios.		x				
66	Se consideran las consecuencias potenciales no deseadas asociadas a sus productos y servicios.			x			
67	Se considera la naturaleza, el uso y la vida útil prevista de sus productos y servicios.			x			
68	Considera los requisitos del cliente.			x			
69	Considera la retroalimentación del cliente.			x			
8.5.6 Control de cambios							

70	La organización revisa y controla los cambios en la producción o la prestación del servicio para asegurar la conformidad con los requisitos.			x			
71	Se conserva información documentada que describa la revisión de los cambios, las personas que autorizan o cualquier acción que surja de la revisión.			x			
Total Ítems de Cumplimiento		0	10	15		5	20%
Puntaje Asignado		1	0,5	0			
8.6 Liberación de los productos y servicios							
72	La organización implementa las disposiciones planificadas para verificar que se cumplen los requisitos de los productos y servicios.			x			
73	Se conserva la información documentada sobre la liberación de los productos y servicios.			x			
74	Existe evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación.			x			
75	Existe trazabilidad a las personas que autorizan la liberación.			x			
Total Ítems de Cumplimiento		0	0	4		0	0%
Puntaje Asignado		1	0,5	0			
8.7 Control de las salidas no conformes							
76	La organización se asegura que las salidas no conformes con sus requisitos se identifican y se controlan para prevenir su uso o entrega.		x				
77	La organización toma las acciones adecuadas de acuerdo a la naturaleza de la no conformidad y su efecto sobre la conformidad de los productos y servicios.			x			
78	Se verifica la conformidad con los requisitos cuando se corrigen las salidas no conformes.			x			
79	La organización trata las salidas no conformes de una o más maneras		x				

80	La organización conserva información documentada que describa la no conformidad, las acciones tomadas, las concesiones obtenidas e identifique la autoridad que decide la acción con respecto a la no conformidad.			x			
Total Ítems de Cumplimiento		0	2	3		1	20%
Puntaje Asignado		1	0,5	0			
9. EVALUACION DEL DESEMPEÑO		% TOTAL DE CUMPLIMIENTO ITEM 9				0	0%
9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación							
9.1.1 Generalidades							
1	La organización determina que necesita seguimiento y medición.			x			
2	Determina los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación para asegurar resultados válidos.			x			
3	Determina cuando se lleva a cabo el seguimiento y la medición.			x			
4	Determina cuando analizar y evaluar los resultados del seguimiento y medición.			x			
5	Evalúa el desempeño y la eficacia del SGC.			x			
6	Conserva información documentada como evidencia de los resultados.			x			
9.1.2 Satisfacción del cliente							
7	La organización realiza seguimiento de las percepciones de los clientes del grado en que se cumplen sus necesidades y expectativas.			x			
8	Determina los métodos para obtener, realizar el seguimiento y revisar la información.			x			
9.1.3 Análisis y evaluación							
9	La organización analiza y evalúa los datos y la información que surgen del seguimiento y la medición.			x			
Total Ítems de Cumplimiento		0	0	9		0	0%
Puntaje Asignado		1	0,5	0			

9.2 Auditoria interna							
10	La organización lleva a cabo auditorías internas a intervalos planificados.			x			
11	Las auditorías proporcionan información sobre el SGC conforme con los requisitos propios de la organización y los requisitos de la NTC ISO 9001:2015.			x			
12	La organización planifica, establece, implementa y mantiene uno o varios programas de auditoría.			x			
13	Define los criterios de auditoría y el alcance para cada una.			x			
14	Selecciona los auditores y lleva a cabo auditorías para asegurar la objetividad y la imparcialidad del proceso.			x			
15	Asegura que los resultados de las auditorías se informan a la dirección.			x			
16	Realiza las correcciones y toma las acciones correctivas adecuadas.			x			
17	Conserva información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y los resultados.			x			
Total Ítems de Cumplimiento		0	0	8		0	0%
Puntaje Asignado		1	0,5	0			
9.3 Revisión por la dirección							
9.3.1 Generalidades							
18	La alta dirección revisa el SGC a intervalos planificados, para asegurar su conveniencia, adecuación, eficacia y alineación continua con la estrategia de la organización.			x			
9.3.2 Entradas de la revisión por la dirección							
19	La alta dirección planifica y lleva a cabo la revisión incluyendo consideraciones sobre el estado de las acciones de las revisiones previas.			x			

20	Considera los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al SGC.			x			
21	Considera la información sobre el desempeño y la eficiencia del SGC.			x			
22	Considera los resultados de las auditorías.			x			
23	Considera el desempeño de los proveedores externos.			x			
24	Considera la adecuación de los recursos.			x			
25	Considera la eficiencia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y las oportunidades.			x			
26	Se considera las oportunidades de mejora.			x			
9.3.3 Salidas de la revisión por la dirección							
27	Las salidas de la revisión incluyen decisiones y acciones relacionadas con oportunidades de mejora.			x			
28	Incluyen cualquier necesidad de cambio en el SGC.			x			
29	Incluye las necesidades de recursos.			x			
30	Se conserva información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones.			x			
Total Ítems de Cumplimiento		0	0	13		0	0%
Puntaje Asignado		1	0,5	0			
10. MEJORA			% TOTAL DE CUMPLIMIENTO ITEM 10			1	9%
10.1 Generalidades							
1	La organización ha determinado y seleccionado las oportunidades de mejora e implementado las acciones necesarias para cumplir con los requisitos del cliente y mejorar su satisfacción.			x			
Total Ítems de Cumplimiento		0	0	1		0	0%
Puntaje Asignado		1	0,5	0			
10.2 No conformidad y acción correctiva							

2	La organización reacciona ante la no conformidad, toma acciones para controlarla y corregirla.		x				
3	Evalúa la necesidad de acciones para eliminar las causas de la no conformidad.			x			
4	Implementa cualquier acción necesaria, ante una no conformidad.		x				
5	Revisa la eficacia de cualquier acción correctiva tomada.			x			
6	Actualiza los riesgos y oportunidades de ser necesario.			x			
7	Hace cambios al SGC si fuera necesario.			x			
8	Las acciones correctivas son apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas.			x			
9	Se conserva información documentada como evidencia de la naturaleza de las no conformidades, cualquier acción tomada y los resultados de la acción correctiva.			x			
Total Ítems de Cumplimiento		0	2	6		1	13%
Puntaje Asignado		1	0,5	0			
10.3 Mejora continua							
10	La organización mejora continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del SGC.			x			
11	Considera los resultados del análisis y evaluación, las salidas de la revisión por la dirección, para determinar si hay necesidades u oportunidades de mejora.			x			
Total Ítems de Cumplimiento		0	0	2		0	0%
Puntaje Asignado		1	0,5	0			

Fuente: Elaboración propia

7.3 Análisis de los resultados del diagnóstico

Tabla N° 7

Resultados del diagnóstico

Para el análisis de los resultados se tiene como referencia el cuadro N° 3

RESULTADOS DEL DIAGNOSTICO	
REQUISITOS DEL SGC	% OBTENIDO DE CUMPLIMIENTO
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	23%
5. LIDERAZGO	17%
6. PLANIFICACION	0%
7. APOYO	7%
8. OPERACIÓN	15%
9. EVALUACION DEL DESEMPEÑO	0%
10. MEJORA	9%
PROMEDIO	10%
Calificación global del SGC	DEFICIENTE

Fuente. Elaboración propia

Tabla N° 8

Criterios de calificación

CRITERIO DE CALIFICACION	
EXCELENTE	80%- 100%
NOTABLE	60%- 79%
SATISFACTORIO	40%-59%
BASICO	20%-39%
DEFICIENTE	0%-19%

Fuente: Elaboración propia

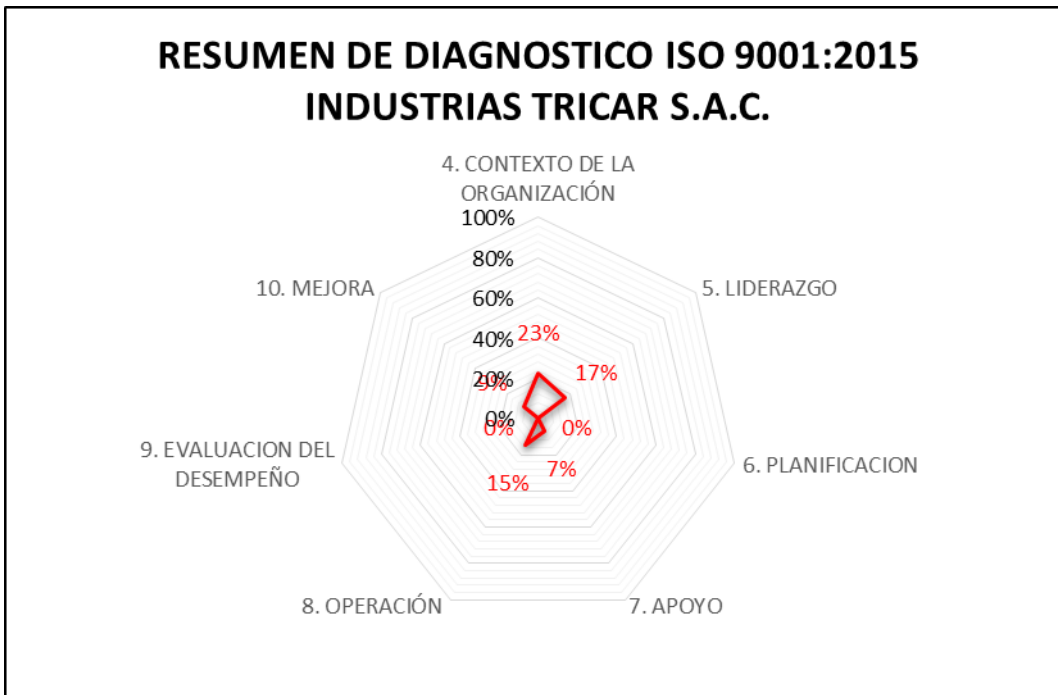


Gráfico N° 5 Resumen de diagnostico

Fuente: Tabla N° 6, Elaboración Propia

7.3.1. Contexto de la organización (Capitulo 4)

Nivel de cumplimiento: 23%

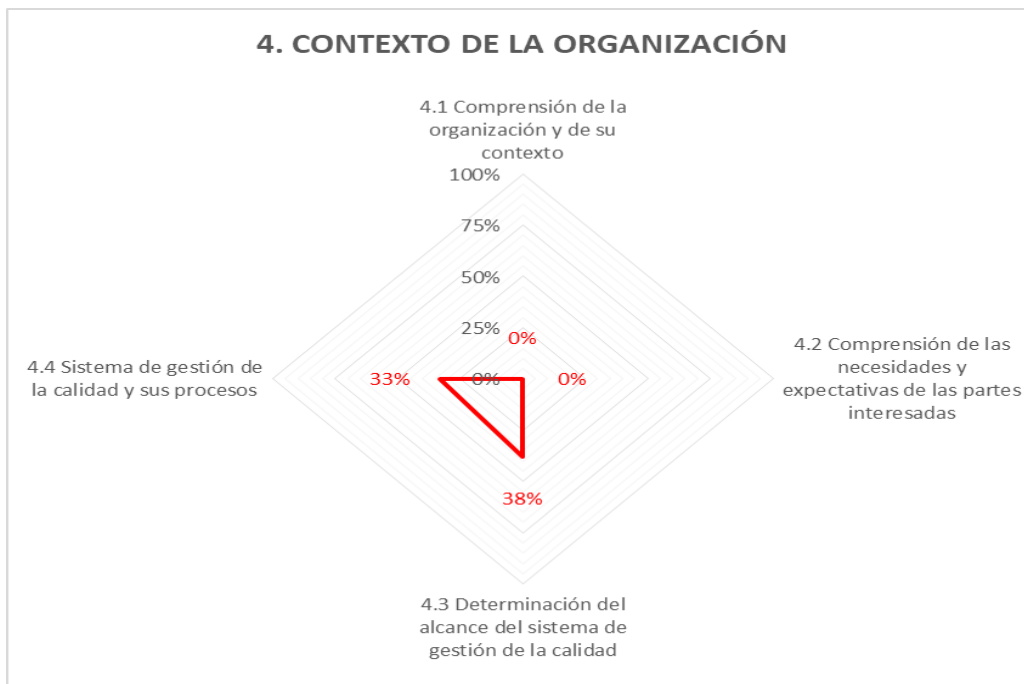


Gráfico N° 6 Nivel de cumplimiento del capítulo 4 de la norma

Fuente: Tabla N° 6, Elaboración Propia

4.1 Comprensión de la organización y su contexto

La empresa Industrias Tricar S.A.C. actualmente no cuenta con un sistema de gestión de calidad, por la que las cuestiones externas e internas no se encuentran determinadas.

4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas

La organización no tiene determinada las partes interesadas. No existe ningún documento físico, se tiene en cuenta a los clientes directos, clientes, proveedores y entre otros, pero no se encuentra registrado.

4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de calidad

Se tiene determinado los alcances del sistema de gestión de calidad, sus procesos y el centro de actividades para la prestación del servicio. Más no se encuentran documentados.

4.4 Sistema de gestión de la calidad y sus procesos

Se tiene identificado los procesos dentro de la organización, se manejan algunos indicadores financieros, pero no se lleva un control de los mismos, pero no se tiene la información documentada.

7.3.2. Liderazgo (Capítulo 5)

Nivel de cumplimiento: 17%

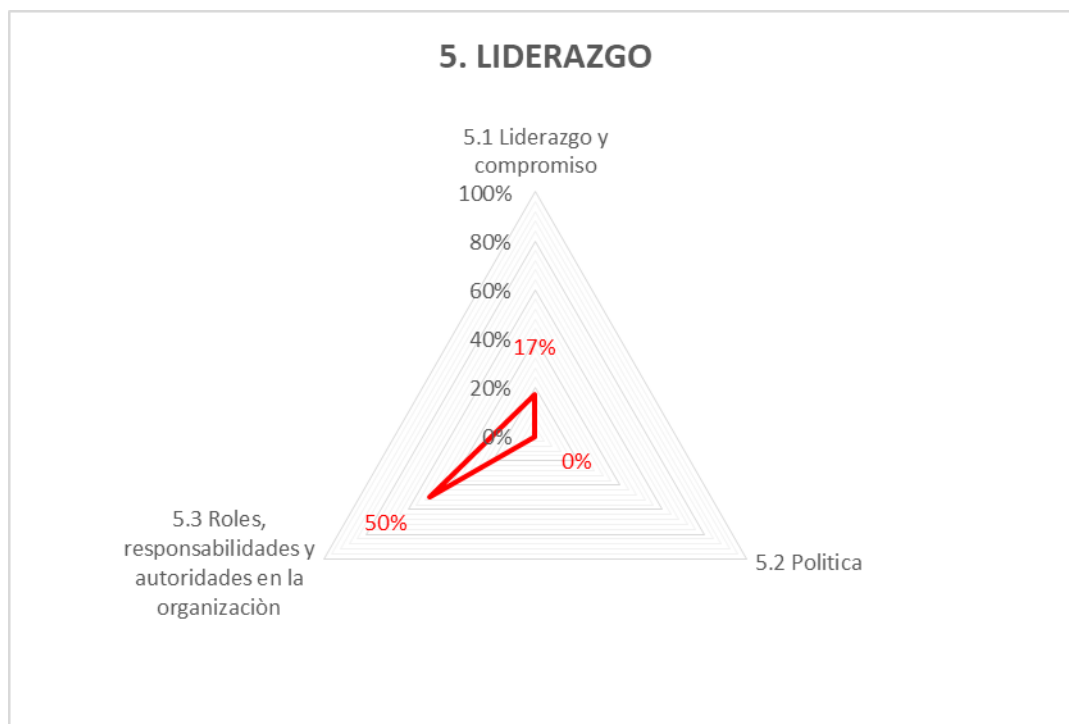


Gráfico N° 7 Nivel de cumplimiento del capítulo 5 de la norma

Fuente: Tabla N° 6, Elaboración Propia

5.1 Liderazgo y compromiso gerencial

La gerencia de la empresa demuestra interés en el servicio prestado y que estos se cumplan.

No existe información documentada por parte de la alta dirección.

La alta gerencia no se enfoca en los clientes ni en sus exigencias para poder satisfacerlos y una manera eficiente

5.2 Política

No existen políticas en la organización, ni se ha implementado. No existe un compromiso documentado.

5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización

La gerencia es la responsable de designar las funciones del personal según su especialidad y otorgar autoridad y responsabilidades para cada colaborador. Aunque se tenga un 50% de cumplimiento en la norma, los procedimientos no son eficaces y lo suficiente para que se cumpla la totalidad de lo requerido, debiéndose trabajar en este aspecto.

7.3.3. Planificación (Capítulo 6)

Nivel de cumplimiento: 0%



Gráfico N° 8 Nivel de cumplimiento del capítulo 6 de la norma

Fuente: Tabla N° 6, Elaboración Propia

6.1. Acciones para abordar riesgos y oportunidades

A partir de los datos obtenidos la figura muestra que no se ha trabajado en cuestión a riesgos y oportunidades, no se evidencian políticas relacionadas a un sistema de gestión de calidad.

6.2. Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos

La organización no tiene establecido los objetivos de calidad alineados con la misión, se han planificado, pero no se encuentran evidenciados en documentos, se tiene determinado la persona responsable que realiza los objetivos y designa los recursos, pero no se evalúa los resultados.

6.3. Planificación de los cambios

Al no tener un sistema de gestión de calidad no existe un proceso definido para determinar las necesidades de los cambios que presenta la empresa.

7.3.4. Apoyo (Capítulo 7)

Nivel de cumplimiento: 7%

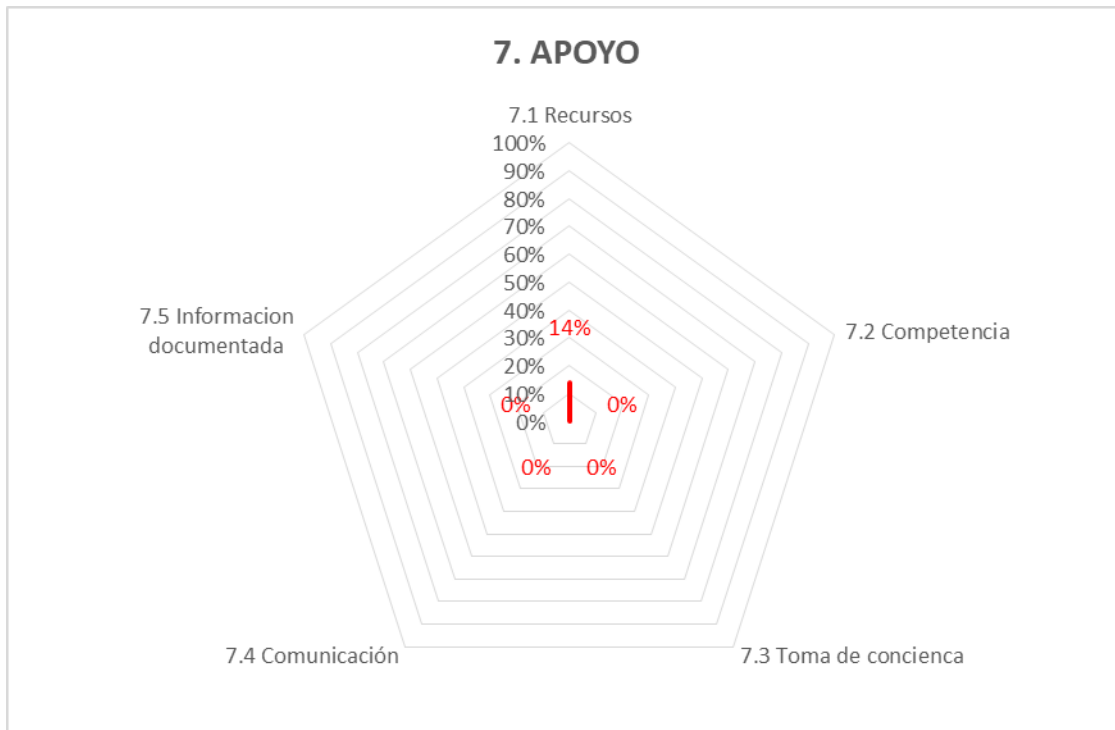


Gráfico N° 9 Nivel de cumplimiento del capítulo 7 de la norma

Fuente: Tabla N° 6, Elaboración Propia

7.1. Recursos

La organización ha determinado los recursos para comenzar con el plan de mejora continua, la alta gerencia evalúa la posibilidad de contratar a una persona especialista en el tema.

Se tiene la infraestructura y el ambiente propicio para que se desempeñen los diferentes procesos que realiza la empresa.

Con referencia a este punto, se tiene los alcances para llevar a cabo un sistema de gestión de calidad mas no se tiene documentación que garantice la trazabilidad de los procesos el seguimiento y su medición.

7.2. Competencia

La empresa tiene conocimiento de quienes son sus competidores, pero no ha tomado las estrategias y medidas pertinentes para obtener una ventaja competitiva frente a su competencia.

No existe información documentada de las capacitaciones, charlas, entre otros que tiene el personal administrativo.

7.3. Toma de conciencia

Al no tener una política de calidad clara y documentada el personal no toma conciencia de la responsabilidad que posee, es por ello que mediante un sistema de gestión de calidad se realizara políticas claras y que estén acorde con los objetivos de la calidad que se deseen alcanzar.

7.4. Comunicación

Se tiene conocimiento de las comunicaciones internas y externas que se

llevan en la empresa, pero al no tener una documentación no se sabe a qué trabajador dirigirse para comunicar o solicitar información respecto a algún asunto que se presente

7.5. Información documentada

La organización no cuenta con información documentada sobre un sistema de calidad, solo cuenta con algunos formatos como son: oficios, cartas, memorándums, mas no con documentos que constaten la conformidad de la norma.

La información documentada que se tiene en la empresa se encuentra al alcance del personal administrativo y se guarda en estantes los cuales no cuentan con seguridad pueden ser obtenidos por cualquier personal de la empresa.

7.3.5. Operación (Capítulo 8)

Nivel de cumplimiento: 15%



Gráfico N° 10 Nivel de cumplimiento del capítulo 8 de la norma

Fuente: Tabla N° 6, Elaboración Propia

8.1. Planificación y control operacional

No se tiene planificado un sistema de gestión de calidad ni se lleva a cabo un control de procesos, se establecen los criterios de funcionamiento mas no se realiza un seguimiento y control.

No se tiene información documentada.

8.2. Requisitos para los productos y servicios

Se mantiene comunicación con el cliente de manera indirecta y directa, informando a la empresa acerca de los productos que ha recibido y el servicio que le brindo el agente de ventas.

Con respecto al marco legal, la empresa tiene en orden toda la exigencia

legal tanto para su funcionamiento como para expender sus productos.

Se tiene una referencia débil sobre las exigencias de los clientes para llegar a los requisitos exigidos por el mismo.

Luego de recibir los productos de ser el caso si los clientes no están conformes con su pedido la empresa realiza los cambios hasta donde le se permitido.

Este punto del apartado 6 no se encuentra documentado.

8.3. Diseño y desarrollo de los productos y servicios

INDUSTRIAS TRICAR S.A.C. diseña y desarrolla sus productos de acuerdo a las necesidades de sus clientes y del mercado, aunque sus productos cuenten con una previa planificación y coordinación con los actores del proceso en mención, no se encuentra documentado los procedimientos a seguir, no se lleva las previsiones del caso ante cualquier eventualidad que pueda surgir.

8.4. Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente

INDUSTRIAS TRICAR S.A.C. realiza las compras de acuerdo al rubro en que se encuentra y realiza sus pedidos al ver que el stock de sus insumos se están disminuyendo.

La empresa realiza la selección de sus proveedores de acuerdo a los márgenes de utilidad que obtendrá. Los procesos de distribución se tienen definidos, así como, así como la interacción con proveedores.

Estos parámetros se encuentran identificados, pero no documentados.

8.5. Producción y provisión del servicio

No se tiene información documentada del servicio que se va a prestar, no se tiene documentos que reflejen los resultados obtenidos del servicio prestado. Si bien se tiene almacenes con capacidad suficiente para garantizar el desempeño óptimo de la empresa no se da seguimiento ni se mide su disponibilidad. No se controla los resultados planificados.

La empresa realiza planes de viajes mensualmente, no cuenta con planes de acciones para prevenir los errores humanos que se puedan generar en el registro de los pedidos entre otros.

No se controla ni documenta la liberación de los productos, la entrega ni incidentes posterior a la venta

La organización no utiliza los medios adecuados para identificar las salidas de los productos, a razón de esta situación el gerente realiza el seguimiento de productos que no se encuentran en el almacén y aún siguen registrados como habidos.

Se tiene información de trazabilidad de los productos que se venden, se tiene localizados los productos, pero se lleva la documentación requerida por la norma.

Respecto al control de cambios de los productos no se lleva una información documentada que describa los cambios realizados o cualquier acción que se realice.

8.6. Liberación de los productos y servicios

No se tiene planificado las verificaciones de la liberación de los productos y no existe la documentación de la trazabilidad de las personas que autorizaron la liberación de dicha mercadería.

8.7. Control de las salidas no conformes

La empresa no asegura que la salida de sus productos sea conforme y el personal a cargo de la entrega de la mercadería no verifica la correcta salida de los productos. No se tiene documentado las acciones realizadas durante la salida de los productos ni las acciones tomadas ante la no conformidad

7.3.6. Evaluación del desempeño (Capítulo 9)

Nivel de cumplimiento: 0%

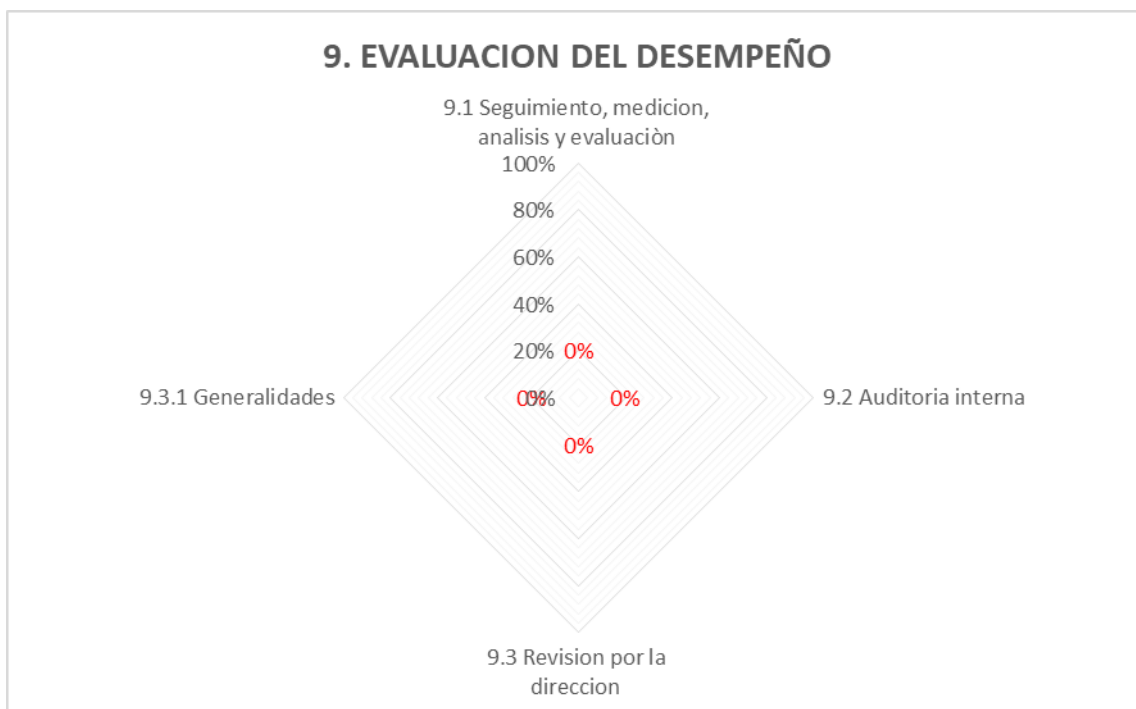


Gráfico N° 11 Nivel de cumplimiento del capítulo 9 de la norma

Fuente: Tabla N° 6, Elaboración Propia

9.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación

INDUSTRIAS TRICAR S.A.C. planificara y diseñara los procesos referentes al seguimiento, medición y análisis que conllevaran a la mejora continua con la finalidad de incrementar la satisfacción del cliente, brindando un servicio de calidad mediante un sistema de gestión de calidad.

INDUSTRIAS TRICAR S.A.C. consciente que el cliente es importante para la empresa, se realizara seguimientos acerca de sus percepciones y el grado de cumplimiento de sus necesidades y expectativas. Determinará los métodos para obtener, realizar el seguimiento y revisar la información

obtenida.

No se encuentran documentados las acciones a tomar, pero mediante este trabajo se pretende diseñar las mismas.

9.2. Auditoría interna

El equipo de INDUSTRIAS TRICAR S.A.C. realizará las auditorías internas de acuerdo a lo planificado por la alta gerencia, la cual será documentada en el plan anual de auditoria, con la finalidad de verificar el correcto desarrollo del sistema de gestión de calidad.

Los responsables de cada área se encargarán de auditar el sistema de gestión de calidad conforme al plan y programa establecido.

Las no conformidades que se identifiquen durante la auditoria se documentaran y se informaran al área correspondiente.

9.3. Revisión por la dirección

La alta dirección será la encargada de revisar el sistema de gestión, la finalidad de dicha revisión es asegurar la eficacia y cumplimiento continuo del sistema de gestión de la calidad.

Al realizar la auditoria la alta dirección se encargara dar a conocer los resultados sobre el sistema de gestión de calidad en general.

7.3.7. Mejora (Capítulo 10)

Nivel de cumplimiento: 9%

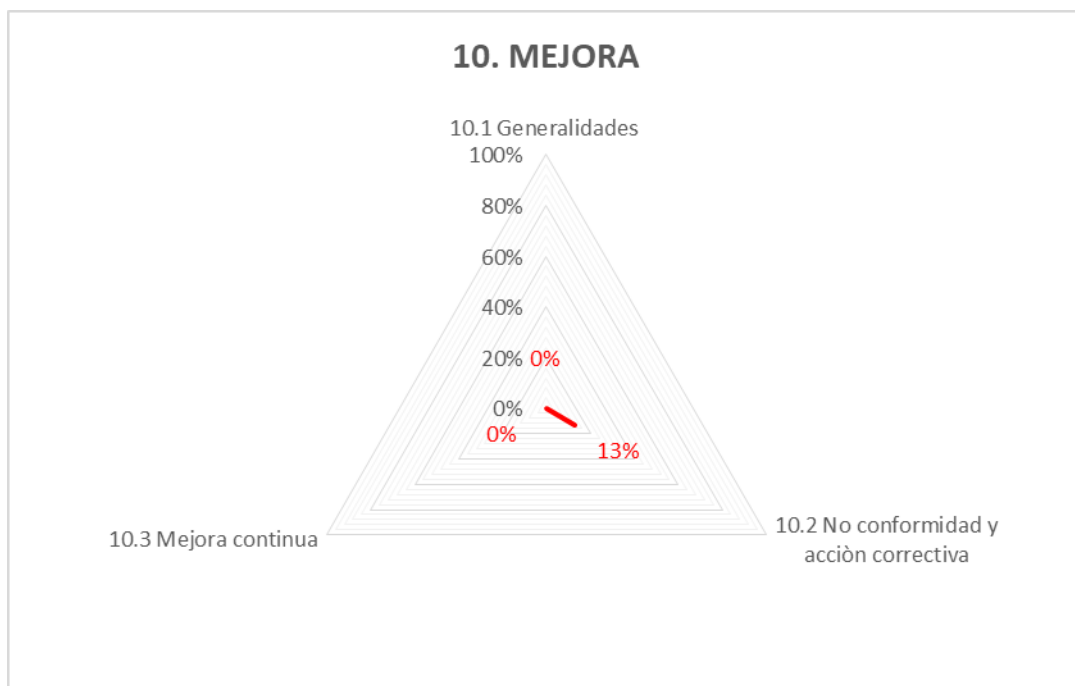


Gráfico N° 12 Nivel de cumplimiento del capítulo 10 de la norma

Fuente: Tabla N° 6, Elaboración Propia

10.1. Generalidades

INDUSTRIAS TRICAR S.A.C. mejorará continuamente con base en el sistema de gestión ISO 9001:2015. Los cuales deben realizar sus mejoras enfocados en los tres pilares del sistema de gestión:

- La eficacia y eficiencia de los procesos
- La calidad del producto o servicio
- La satisfacción del cliente

10.2. No conformidad y acciones correctivas

La organización realizará el procedimiento de las acciones correctivas y preventivas con la finalidad de eliminar las causas de las no

conformidades y así evitar su residencia

Los pasos que de manera generalizada deben darse son:

- Corrección de la no conformidad
- Evaluar la necesidad de acciones correctivas
- Establecer acciones correctivas.
- Implementación de la acción no correctiva
- Comprobación de la eficacia

10.3. Mejora continuaG

INDUSTRIAS TRICAR S.A.C. mejorara continuamente y se adecuara al sistema de gestión de calidad, considerando los resultados del análisis y evaluación.

7.4 Desarrollo de la documentación según la NORMA ISO 9001:2015

7.4.1. Manual de calidad

1. Introducción

La empresa Industrias Tricar S.A.C. a través del Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO 9001:2015 interioriza este modelo para lograr un producto que cumpla con los requisitos de los clientes, superando sus expectativas, en consecuencia lograr aumentar la satisfacción del cliente.

Industrias Tricar S.A.C. a través de su modelo de operación basado el Sistema de Gestión de la Calidad "SGC" ha decidido estructurar procesos mediante los cuales se gestionan todas sus actividades y recursos en busca del resultado deseado, teniendo en cuenta una adecuada interacción entre sus áreas con tareas y responsables

definidos, fomentando así la participación y el liderazgo; enfocando y direccionando a toda la organización hacia el mejoramiento continuo.

La gestión óptima del Sistema de Gestión de calidad busca el cumplimiento de los requisitos, expectativas y necesidades del cliente, por lo que contar con información precisa y trabajada, será la base para la toma de decisiones.

2. Generalidades

Objetivo

El presente Manual tiene como propósito fundamental establecer y describir los lineamientos del Sistema de Gestión de la Calidad basado en la norma internacional ISO 9001:2015 Sistemas de Gestión de la Calidad – Requisitos, para proporcionar productos cumpliendo con los requisitos y objetivos de la calidad establecidos por la empresa.

Alcance

Industrias Tricar S.A.C. ha definido la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad bajo la norma ISO 9001:2015, haciéndolo de obligado cumplimiento para todas las áreas y actividades de la empresa.

El alcance de la certificación establecido es: “Proceso de Ensamblaje de Mototaxis VX STD150”

Referencias normativas

- Sistema de Gestión de la Calidad - SGC, según la Norma Internacional ISO 9001:2015

- Sistemas de gestión de la calidad — Fundamentos y vocabulario ISO 9000:2015

Abreviaturas

Las abreviaturas empleadas en los documentos del Sistema de Gestión de Calidad son:

SGC: Sistema de Gestión de calidad

MSGC: Manual del sistema integrado de Gestión

Definiciones

- **Contexto de la organización:** La visión, misión, políticas y objetivos son ejemplos de las formas en las que pueden expresarse los propósitos de la organización.
- **Partes interesadas:** Las partes interesadas pertinentes son aquellas que generan riesgo significativo para la sostenibilidad de la organización si sus necesidades y expectativas no se cumplen.
- **Alta Dirección:** Persona o grupo de personas que dirige y controla una organización
- **Organización:** Persona o grupo de personas que tiene sus propias funciones con responsabilidades, autoridades y relaciones para lograr sus objetivos
- **Mejora:** Actividad para mejorar el desempeño
- **Mejora continua:** Actividad recurrente para mejorar el desempeño
- **Proceso:** Conjunto de actividades mutuamente relacionadas que utilizan las entradas para proporcionar un resultado previsto.

- **Política:** intenciones y dirección de una organización, como las expresa formalmente su alta dirección.
- **Visión:** aspiración de aquello que una organización querría llegar a ser, tal como lo expresa la alta dirección.
- **Misión:** propósito de la existencia de la organización, tal como lo expresa la alta dirección
- **Requisito:** Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria
- **Calidad:** Grado en el que un conjunto de características inherentes de un objeto cumple con los requisitos
- **No conformidad:** Incumplimiento de un requisito
- **Salida:** Resultado de un proceso
- **Eficiencia:** Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados
- **Eficacia:** Grado en el que se realizan las actividades planificadas y se logran los resultados planificados
- **Competencia:** Capacidad para aplicar conocimientos y habilidades con el fin de lograr los resultados previstos
- **Seguimiento:** Determinación del estado de un sistema, un proceso, un producto, un servicio o una actividad.

3. Estructura organizacional

La organización de la empresa Industrias Tricar S.A.C. se establece en forma gráfica en el Organigrama mostrado en el Anexo N° 01. En el

organigrama se representa las funciones, interrelaciones y/o líneas de reporte de los diferentes puestos del personal.

La Gerencia es responsable de aprobarlo, así como de revisar y aprobar las modificaciones respectivas.

VISIÓN

Ser líderes en la zona oriente de la selva del Perú, con vías de expandir a mercados en otras regiones, siendo la primera opción para los clientes brindando un producto de calidad, que asegura bienestar, seguridad y confianza.

MISIÓN

Industrias Tricar S.A.C. fabrica y ensambla mototaxis, motos lineales, y furgonetas, contamos con instalaciones modernas y equipadas, profesionales de primer nivel, lo que nos permite brindar productos con altos estándares de calidad para satisfacer las necesidades de la región.

4. Contexto de la organización

4.1. Comprensión de la organización y su contexto

Industrias Tricar S.A.C. realiza un análisis de contexto interno y externo de la organización. Este análisis y los planes de acción se plasman en el documento SGC-TX-M01 Matriz FODA (Anexo N° 2.).

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

Para comprender y entender cuáles son las necesidades y expectativas de las partes interesadas Industrias Tricar S.A.C primero se preocupa por identificar cuáles son aquellas partes interesadas en sus actividades, luego determina las necesidades de cada una, en el documento SGC-TX-M02 Matriz de partes interesadas (Anexo N° 3.). En esta matriz se indican los responsables de realizar el seguimiento y la revisión de la información sobre estas partes interesadas y sus requisitos pertinentes.

4.3. Alcance del sistema de gestión de la calidad

El Sistema de Gestión de la Calidad de Industrias Tricar S.A.C. - Pucallpa abarca los procesos siguientes:

“Proceso de Ensamblaje de Mototaxis del modelo VX150 STD.”

Este proceso se desarrolla en sus Instalaciones (planta), en el área de ensamblaje (línea de ensamble) ubicadas Av. Shirambari Mza. Fru Lote. A2, Yarinacocha – Coronel Portillo – Ucayali.

4.4. Sistema de gestión de calidad y sus procesos

Industrias Tricar S.A.C., ha establecido, implementa, mantiene y mejora continuamente un sistema de gestión de la calidad, incluidos los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requisitos de la Norma ISO 9001:2015, tal como se muestra en el Mapa de Procesos (Anexo N° 4) y en los diferentes procedimientos y registros del Sistema de Gestión de Calidad, mencionados en este Manual.

5. LIDERAZGO Y COMPROMISO

5.1. Compromiso gerencial

La Gerencial General de Industrias Tricar S.A.C., evidencia su compromiso para el desarrollo e implantación del Sistema de Gestión de la Calidad y la mejora continua mediante:

- a) Asumiendo la responsabilidad y obligación de rendir cuentas con relación a la eficacia del sistema de gestión de la calidad;
- b) Asegurándose de que se establezcan la política de la calidad y los objetivos de la calidad
- c) Asegurándose de la integración de los requisitos del sistema de gestión de la calidad en los procesos de negocio;
- d) Promoviendo el uso del enfoque a procesos y el pensamiento basado en riesgos;
- e) Asegurándose de que los recursos necesarios para el sistema de gestión de la calidad estén disponibles;
- f) Comunicando la importancia de una gestión de la calidad eficaz y conforme con los requisitos del sistema de gestión de la calidad;
- g) Asegurándose de que el sistema de gestión de la calidad logre los resultados previstos;
- h) Comprometiendo, dirigiendo y apoyando a las personas, para contribuir a la eficacia del sistema de gestión de la calidad;
- i) Promoviendo la mejora;

- j) Apoyando otros roles pertinentes de la dirección, para demostrar su liderazgo en la forma en la que aplique a sus áreas de responsabilidad.

5.1.1. Enfoque al cliente

La Gerencia de Industrias Tricar S.A.C., evalúa permanentemente las necesidades y expectativas de sus clientes que son personas naturales y/o jurídicas que demandan los productos que se ensamblan:

- a) Se determinan, comprenden y se cumplen los requisitos del cliente de acuerdo al Procedimiento de Gestión Comercial SGC-TX-P01 (Anexo N° 5).
- b) Los requisitos legales y reglamentarios se identifican a través de la SGC-TX-F01 Lista de documentos (Anexo N° 6.).
- c) Se determinan y se consideran los riesgos y oportunidades que pueden afectar a la conformidad del producto según la Matriz de Riesgos SGC-TX-M03 (Anexo N° 7.) y las Oportunidades según la Matriz FODA SGC-TX-M01 (Anexo N° 2.) y a la capacidad de aumentar la satisfacción del cliente;
- d) Se mantiene el enfoque en el aumento de la satisfacción del cliente, según el Procedimiento de Satisfacción de Cliente SGC-TX-P02 (Anexo N° 8) y el Procedimiento de Atención de Reclamos SGC-TX-P03 (Anexo N° 9.)
- e) Se generan las acciones de seguimiento para la verificación de continuidad y mejora de las habilidades, actitudes y conocimientos

de los beneficiarios, el mismo que se genera al cuarto mes de haberse realizado las evaluaciones respectivas y se rellena un nuevo plan de empleabilidad la misma que se ejecuta mediante visitas presenciales, llamadas telefónicas y/o fotos referenciales.

5.2. Política de calidad

La Política de Calidad de Industrias Tricar S.A.C. es la declaración escrita del compromiso de la Gerencia en la que se comunica a toda la organización que se tiene la decisión de mantener el esfuerzo para cumplir los requisitos, que son prioridad en el desarrollo de las actividades operativas y administrativas. La política de calidad ha sido documentada como SGC-TX-D01 (Anexo N° 10.) y comunicada, de tal manera que asegura su entendimiento a todos los niveles de la organización, con el fin de que las actividades se realicen en este marco de referencia.

5.3. Roles, responsabilidad y autoridad

La Gerencia ha definido las responsabilidades y la autoridad del personal en la organización, las cuales se han documentado en el SGC-TX-D02 Perfil de Puestos (Anexo N° 11) y en los documentos del Sistema de Gestión de Calidad.

Los Responsables de área son responsables de mantener informados sobre estas responsabilidades y autoridades al personal a su cargo y asegurar que son entendidas.

- a) El Jefe de Planta se asegura de que el sistema de gestión de la calidad es conforme con los requisitos de la Norma ISO 9001:2015.

- b) Los Responsables de área deben asegurar que los procesos están generando y proporcionando las salidas previstas;
- c) El Jefe de Planta debe informar al Gerente General sobre el desempeño del sistema de gestión de la calidad y sobre oportunidades de mejora, así como la promoción del enfoque de Cliente y asegurar la integridad del Sistema cuando se planifican e implementan cambios en el sistema de gestión de la calidad.

6. PLANIFICACION

6.1. Acciones para abordar riesgos y oportunidades

Industrias Tricar S.A.C. considera su contexto y los requisitos de las partes interesadas pertinentes con el fin de determinar los riesgos y oportunidades que es necesario abordar y planifica las acciones para su control. Esta información queda documentada en el SGC-TX-M03 Matriz de Riesgos (Anexo N° 7.). Asimismo, las oportunidades se identifican a través de la SGC-TX-M01 Matriz FODA (Anexo N° 2) descrito en el capítulo 4 de este Manual.

6.2. Objetivos de calidad y planificación para lograrlos

La Gerencia define los objetivos de Calidad anualmente, estableciendo mecanismos para su difusión, implantación y mantenimiento; definiendo a los responsables de elaborar el plan de acción para alcanzarlos.

Estos objetivos son consistentes con la Política de Calidad, incluyen el compromiso de la empresa con el mejoramiento continuo. Cada Responsable de Área hace el seguimiento al avance de los objetivos.

Estos objetivos han sido desplegados a las diferentes funciones y niveles de la empresa y se documentan junto con los planes para lograrlos en SGC-TX-D03 Objetivos del Sistema de Gestión de Calidad (Anexo N° 12).

6.3. Planificación de cambios

Cuando Industrias Tricar S.A.C., determine la necesidad de cambios en el SGC, estos cambios se llevan a cabo de una manera planificada, considerando el propósito y consecuencia de los cambios, la integridad del sistema de gestión de calidad, la disponibilidad de recursos y la asignación de responsabilidad y autoridad. Para esto, se genera el SGC-TX-D04 Planificación de cambios (Anexo N° 13).

7. RECURSOS

7.1. Provisión de recursos

La Gerencia General de la empresa Industrias Tricar S.A.C. proporciona los recursos necesarios para establecer, implantar, mantener y mejorar los procesos del Sistema de Gestión de Calidad y toma en consideración las capacidades y limitaciones de los recursos internos y lo que necesita obtener de los proveedores.

7.1.2. Personas

La Gerencia asigna personal competente a las diferentes actividades de la empresa en cantidad adecuada para la implementación eficaz de su sistema y el control de sus procesos.

7.1.3. Infraestructura

El Jefe de Planta, Encargado de Sistemas y el Jefe de Almacén identifican la infraestructura necesaria para la prestación del servicio y la Gerencia proporciona los recursos para el mantenimiento de los equipos y el espacio de trabajo.

El Jefe de Planta es el responsable de que se cumpla el procedimiento SGC-TX-P04 Gestión de Infraestructura (Anexo N° 14.), el SGC-TX-P04-F01 Programa de Mantenimiento (Anexo N° 15) y el SGC-TX-P04-F02 Plan de Calibración y Control (Anexo N° 16).

El Encargado de Sistemas y el Jefe de Almacén es el responsable de que se cumpla el SGC-TX-P05 Procedimiento de Almacenamiento y Respaldo Back Up.

7.1.4. Ambiente para la operación de los procesos

Industrias Tricar S.A.C. ha definido los aspectos del ambiente de trabajo para la operación de sus procesos y que puede afectar la realización del producto de la siguiente forma:

Aspecto del Ambiente de Trabajo	Control
Ambientes que permitan la eficiencia en el desarrollo del proceso de ensamblaje de unidades mototaxis VX150STD.	Área destinada en planta, con espacio para cada parte del proceso, apertura ckd, almacenamiento, pre-ensamble y línea de ensamblaje, equipado completamente (mesas, sillas, pistolas neumáticas, herramientas, etc.)
Lesiones por falta de seguridad en el proceso de ensamblaje de Mototaxis VX150STD	Uso de Equipos de protección personal según evaluación de riesgos.
Polución debida la proliferación de palomas en los tragaluces del techo de planta.	Cierre de tragaluces, apertura de ventanas en las paredes laterales de planta, y colocación de ventiladores de mayor capacidad en línea de ensamblaje.

7.1.5. Recursos de seguimiento y medición

Industrias Tricar S.A.C. ha establecido el SGC-TX-P04-F02 (Anexo N° 16) Plan Calibración de forma que mediante las calibraciones se asegura que las actividades laborales se realizan de manera coherente con los requisitos de medición y seguimiento.

Cuando por la naturaleza del equipo o instrumento se requiere de servicios de calibración y/o mantenimiento, este sólo se hará con instituciones que garanticen que los patrones utilizados cuenten con

trazabilidad requerida (nacional, extranjera o registro de la base utilizada para la calibración o verificación).

Los equipos son identificados con códigos que indican su estado de calibración. Los registros de las calibraciones, son mantenidos, actualizados y archivados adecuadamente, por el Encargado de Planta.

7.1.6. Conocimientos de la organización

Industrias Tricar S.A.C. determina los conocimientos necesarios para sus operaciones y para lograr la conformidad del producto a través de capacitaciones, experiencias en campo (clientes), visitas a proveedores en el extranjero (china) y el Ministerio de Producción entre otros. Estos conocimientos se mantienen y ponen a disposición en la medida en que sea necesario a los colaboradores que lo requieren a través de documentos, presentaciones, lecciones aprendidas, paneles informativos entre otros.

Asimismo se ha establecido que cuando se abordan cambios, Industrias Tricar S.A.C. debe considerar sus conocimientos actuales y determinar cómo adquirir o acceder a los conocimientos adicionales necesarios y a las actualizaciones requeridas.

7.2. Competencia

El Jefe de Planta y el encargado de Recursos Humanos definen las competencias requeridas del personal para la eficacia de sus procesos, en base a su educación, formación y/o experiencia laboral definidas en el SGC-TX-D02 Perfil de Puesto (Anexo N° 11.). A través de las

actividades de selección de personal y capacitación continua, se fortalece la competencia del personal; según lo descrito en el procedimiento SGC-TX-P06 Capacitación, Inducción, toma de conciencia y competencias (Anexo N° 17).

El encargado de Recursos Humanos es responsable de hacer cumplir la Matriz DNC SGC-TX-M04 (Anexo N° 18) y mantener los registros de competencia, los que incluyen la evaluación de eficacia de la capacitación.

7.3. Toma de conciencia

El personal de Industrias Tricar S.A.C. tiene plena conciencia de la política de calidad, de la contribución que tienen sus actividades en el logro de los objetivos de calidad y eficacia del sistema; así mismo, comprenden los beneficios de la mejora y el impacto que tienen los incumplimientos o desviaciones de los requisitos del sistema y que la organización ha definido.

La toma de conciencia del personal se logra a través de las actividades de inducción según lo descrito en el procedimiento SGC-TX-P06 capacitación, inducción, toma de conciencia y competencia (Anexo N° 17).

7.4. Comunicación interna y externa

Industrias Tricar S.A.C. ha definido las comunicaciones internas pertinentes del Sistema de Gestión de Calidad, definiendo: Qué comunicar, política de la calidad, objetivos del Sistema, matriz FODA, indicadores mensuales y trimestrales; cuándo comunicar, se generaran

reuniones trimestrales; a quién comunicar, a todo el personal de Industrias Tricar S.A.C. Pucallpa incluidos los empleados de limpieza y seguridad; cómo comunicar, a través de diapositivas y documentos impresos y quién comunica, siendo responsabilidad del Jefe de Planta.

En cuanto a las comunicaciones externas pertinentes del Sistema de Gestión de Calidad, definiendo: Qué comunicar, política de la calidad; a quién comunicar, a todo visitante a Industrias Tricar S.A.C.; cómo comunicar, a través de banners y escritos en fotochecks, siendo responsabilidad de Jefe de Planta, descritos en el procedimiento SGC-TX-P13 Comunicaciones Internas y Externas (Anexo N° 19).

7.5. Control de información documentada

El sistema de calidad se ha documentado en la Política de Calidad, el manual de calidad, procedimientos, instrucciones y registros así como en otros documentos considerados también en el Sistema de Gestión de la Calidad. Industrias Tricar S.A.C. ha establecido el SGC-TX-P07 Procedimiento de Gestión de Información Documentada (Anexo N° 20), para controlar la información documentada (documentos y registros) del Sistema de Gestión de Calidad.

8. OPERACIÓN

8.1. Planificación y control operacional

Industrias Tricar S.A.C. ha identificado los procesos necesarios para la realización del producto, describiéndolos como procedimientos e

instructivos, definiendo claramente las actividades, controles de procesos y los recursos necesarios para transformar sus entradas y salidas.

La organización ha definido los requisitos para el ensamblaje de mototaxis VX150STD mediante la elaboración de procedimientos, formatos, así mismo ha definido los métodos y criterios de aceptación necesarios para la verificación, seguimiento, inspección y los registros necesarios para brindar evidencia de que se cumplen los requisitos tal como se define en el procedimiento SGC-TX-P08 de Ensamblaje y Producto no Conforme (Anexo N° 21).

8.2. Requisitos para los productos y servicios

8.2.1. Comunicación con el cliente

Industrias Tricar S.A.C. ha implantado como disposiciones para la comunicación efectiva con sus clientes: Correo electrónico, Teléfono, visitas técnico-comerciales, entre otros; tal como se describe en el procedimiento GC-TX-P01 Gestión Comercial (Anexo N° 5).

Así mismo el Jefe de Planta es el responsable de asegurar la canalización de encuestas para la evaluación de la satisfacción de los clientes, según lo descrito en la sección 9.1.2 del presente manual, así como de canalizar la solución de los reclamos de los clientes de acuerdo al procedimiento SGC-TX-P03-F01 Atención de Reclamos (Anexo N° 9).

Por otro lado, la comunicación con el cliente en casos de incidencias con su propiedad se describe en la sección 8.5.3 del presente manual.

8.2.2. Determinación de los requisitos del servicio:

Industrias Tricar S.A.C. determina los requisitos relacionados al producto y servicio tal como se describe en el procedimiento GC-TX-P01 Gestión Comercial (Anexo N° 5) y en los diferentes acuerdos comerciales que realiza con sus clientes los que quedan plasmados en el Registro de Aceptación del Servicio y otros; así mismo identifica los requisitos legales y reglamentarios y los que la organización considera necesarios.

8.2.3. Revisión de los requisitos de los productos y/o servicios:

Industrias Tricar S.A.C. ha definido el procedimiento GC-TX-P01 Gestión Comercial (Anexo N° 5.) para la revisión de los requisitos relacionados con sus servicios. Esta revisión se efectúa antes de que la organización se comprometa a proporcionar sus productos y/o servicios a sus clientes.

Esta revisión asegura que:

- a. Los requisitos estén claramente definidos.
- b. Cualquier diferencia entre los requerimientos ofrecidos y los requisitos expresados previamente sean resueltos.
- c. La organización tiene la capacidad para cumplir con los requisitos definidos.

8.2.4. Cambios en los requisitos de los productos

En caso de solicitarse cambios en los requisitos del producto, estos son revisados y de ser aceptados son registrados, asegurando que el personal involucrado sea comunicado acerca de los requisitos

cambiados, tal como lo define el GC-TX-P01 Gestión Comercial (Anexo N° 5.).

8.3. Diseño y desarrollo de productos

8.3.1. Generalidades

Industrias Tricar S.A.C. establece, implementa y mantiene un proceso de diseño y desarrollo adecuado para asegurar el mejoramiento y actualización de modelo Mototaxi VX150STD, el cual se describe en el procedimiento P-DD-01 de diseño y desarrollo (Anexo N° 22.).

8.4. Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente

Industrias Tricar S.A.C. se asegura que los productos y servicios suministrados externamente, considerados como críticos para el sistema de gestión de calidad, se adquieran de proveedores debidamente evaluados y seleccionados de acuerdo a su capacidad para cumplir con las Especificaciones técnicas . Este proceso así como el mecanismo para realizar la evaluación de su desempeño (conformidad del servicio) se describe en el procedimiento de Compras SGC-TX-P09 (Anexo N° 23).

El Auxiliar de Almacén asegura la conformidad de los productos y/o artículos recepcionados de acuerdo a lo descrito en el procedimiento SGC-TX-P10 Almacenes (Anexo N°24).

Industrias Tricar S.A.C. se excluye de la re-evaluación de proveedores debido a que debe cumplir con los requisitos de la Ley de contratación y adquisición del Estado.

8.5. Producción y prestación del servicio

8.5.1. Control de la producción y de la provisión del servicio

La planificación y control de la producción para el ensamblaje de mototaxis velorex del modelo VX150STD se realiza de acuerdo al procedimiento SGC-TX-P08 Proceso de Ensamblaje y Producto no Conforme de ensamblaje de Mototaxis VX150STD (Anexo N° 21).

Industrias S.A.C. ha establecido las condiciones que deben ser controladas de acuerdo a lo siguiente:

- a. La información sobre las características y resultados de los procesos de ensamblaje, los métodos, responsables y recursos se encuentran definidas en los procedimientos SGC-TX-P08 de Ensamblaje y Producto no Conforme (Anexo N° 21.) y SGC-TX-P01 Gestión Comercial (Anexo N° 5).
- b. El Encargado de Mantenimiento garantiza la continuidad de los procesos, mediante el mantenimiento preventivo de sus equipos críticos, según el programa de mantenimiento SGC-TX-P04-F01 (Anexo N° 15.).
- c. El Jefe de Planta garantiza la selección de profesionales y operarios competentes para el óptimo desempeño de las operaciones.
- d. El Jefe de Planta garantizan que el ambiente para la operación del producto sea el conforme.

- e. Las actividades de medición y seguimiento del proceso de ensamblaje responsabilidad del Jefe de Planta y se realizan de acuerdo a lo descrito en el procedimiento SGC-TX-P08 P de Ensamblaje y Producto no Conforme (Anexo N° 21).
- f. Industrias Tricar S.A.C. puede medir o hacer seguimiento a su producto en las diferentes etapas del mismo, por lo tanto no requiere validar ni re-validar el proceso de ensamblaje de mototaxi.

8.5.2. Identificación y trazabilidad

Industrias Tricar S.A.C. identifica los servicios y su estado respecto a la inspección, a través de los códigos de los evaluados, asegurando que se detecten, cuando son identificados como no conformes.

8.5.3. Propiedad perteneciente a los clientes y proveedores

Por el momento, Industrias Tricar S.A.C. no recibe propiedad perteneciente a proveedores, pero si en algún momento por algún motivo se presentara esta situación se aplicará el procedimiento SGC-TX-P10 Almacén (Anexo N° 24). El Asistente de Almacén es responsable de registrar y comunicar al proveedor cualquier siniestro que ocurra con sus bienes.

8.5.4. Preservación

Industrias Tricar S.A.C. ha determinado el procedimiento SGC-TX-P10 Almacenes (Anexo N° 24), en donde se establecen las pautas a seguir para la identificación, manipulación, almacenamiento y protección de los productos recepcionados y que serán incorporados en el servicio.

El Asistente de Almacén es responsable de hacer que éstas directrices se cumplan para preservar la conformidad de los productos durante los procesos internos en el almacén incluyendo las condiciones de despacho para su transporte y entrega.

8.5.5. Actividades posteriores a la entrega

Industrias Tricar S.A.C. desarrolla como actividades posteriores al servicio; la entrega de duplicados de certificados a los clientes cuando estos han sido extraviados y son solicitados.

8.5.6. Control de cambios

Cuando Industrias Tricar S.A.C., determine la necesidad de cambios en el sistema de gestión de la calidad respecto a la prestación del servicio, estos cambios se llevan a cabo de una manera planificada, considerando el propósito y consecuencia de los cambios, la integridad del sistema de gestión de calidad, la disponibilidad de recursos y la asignación de responsabilidad y autoridad. Para esto, se genera el documento SGC-TX-D04 Planificación cambios (Anexo N° 13), el cual es seguido por los responsables de áreas involucradas en el cambio.

8.6. Liberación de los productos y servicios

Industrias Tricar S.A.C. mide y hace seguimiento a las características de los servicios y/o productos para verificar que sean conformes de acuerdo al procedimiento SGC-TX-P08 de Ensamblaje y Producto no Conforme (Anexo N° 21).

El Encargado de Almacén asegura que los materiales recibidos sean conformes ingresando a libre disponibilidad solamente aquellos que hayan sido inspeccionados y aprobados de acuerdo a lo definido en el procedimiento SGC-TX-P10 Almacenes (Anexo N° 24).

8.7. Control de salidas no conformes

Los servicios y/o productos no conformes detectados durante la prestación del servicio son tratados de acuerdo a lo descrito en el procedimiento SGC-TX-P08 Proceso de Ensamblaje y Producto no Conforme (Anexo N° 21), identificando y controlando estos servicios y/o productos no conformes, con el fin de evitar su utilización o entrega no intencionada.

Cuando se detectan productos y servicios no conforme después de la entrega, Industrias Tricar S.A.C. adopta acciones apropiadas respecto de las consecuencias o efectos potenciales de las no conformidades. Estas acciones se toman de acuerdo a los resultados obtenidos luego de lo establecido en el SGC-TX-P03 Atención de Reclamos (Anexo N° 9).

9. Evaluación del desempeño

9.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación

9.1.1. Generalidades

Industrias Tricar S.A.C. ha determinado a través de sus procedimientos, manuales y otros documentos del sistema de gestión de calidad qué necesita seguimiento y medición; así como los métodos y frecuencia

para realizarlo. Industrias Tricar S.A.C. ha planeado e implementado procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora necesarios para:

- a) Demostrar la conformidad de sus productos y servicios.
- b) Asegurar la conformidad de su sistema de calidad.
- c) Mejorar continuamente la eficacia de su Sistema de Gestión de Calidad.

9.1.2. Satisfacción del cliente

Industrias Tricar S.A.C. realiza seguimiento de la satisfacción de todos los clientes a los que se les prestó un servicio, mediante encuestas organizadas por el Jefe de Planta, implementando acciones correctivas cuando los resultados no sean los esperados o se considere pertinente. El procedimiento de la referencia es SGC-TX-P02 Evaluación de Satisfacción de Cliente (Anexo N° 8.).

9.1.3. Análisis y evaluación

Industrias Tricar S.A.C. ha determinado procedimientos para determinar, recopilar, analizar y evaluar datos apropiados que demuestran la conformidad del Sistema de Gestión de Calidad, evaluando la posibilidad de implementar mejoras.

El análisis de estos datos incluye:

- a) Satisfacción del cliente, la que es evaluada conforme al procedimiento SGC-TX-P02 Evaluación de Satisfacción del cliente (Anexo N° 8), datos analizados por el Jefe de Planta.

- b) Conformidad con los requisitos del producto y servicio de acuerdo a SGC-TX-P08 Proceso de Ensamblaje y Producto no Conforme Seguimiento y Servicio No Conforme (Anexo N° 21).
- c) Desempeño de los procesos. Cuyos métodos de recolección de data y análisis se establecen en diversos procedimientos del Sistema de Gestión de Calidad SGC-TX-P08 Proceso de Ensamblaje y Producto no Conforme (Anexo N° 21.).
- d) Eficacia del sistema de Gestión de Calidad, a través del seguimiento de los planes de acción para el logro de los SGC-TX-D03 Objetivos del Sistema de Gestión de Calidad (Anexo N° 12.), en los que se definen responsables y frecuencia de seguimiento.
- e) La eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades; a través del Informe de Revisión por la Dirección.
- f) Proveedores externos, los mecanismos para su selección, evaluación y seguimiento al desempeño se definen en el procedimiento SGC-TX-P09 Compras (Anexo N° 23).

9.1.4. Auditoría interna

Todas las áreas y procesos que integran el Sistema de Gestión de Calidad de la organización son evaluadas a intervalos definidos para determinar, si el Sistema de Gestión de Calidad es:

- Conforme con los requisitos de la norma ISO9001:2015 y los requisitos establecidos por la organización.

- Su implementación y mantenimiento eficaz

Con este propósito se ha implementado el procedimiento SGC-TX-P11 Auditoria interna (Anexo N° 25), los formatos SGC-TX-P11-F01 Programa Anual de Auditoria Interna (Anexo N° 26), SGC-TX-P11-F02 Agenda de Auditoria (Anexo N° 27) y SGC-TX-P11-F03 Informe de Auditoria (Anexo N° 28) documentos donde se definen los criterios, alcance, las responsabilidades y requisitos para la planificación de las auditorías internas, su realización y presentación de resultados, así como el manejo de los registros correspondientes.

9.2. Revisión por la dirección

La Directora revisa anualmente la adecuación, conveniencia y eficacia del Sistema de Gestión de Calidad. Los temas que se revisan son los siguientes:

- a) Política de Calidad.
- b) Los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al sistema de gestión de la calidad;
- c) La información sobre el desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad, incluida las tendencias relativas a:
 - La satisfacción del cliente y la retroalimentación de las partes interesadas pertinentes;
 - El grado en que se han logrado los objetivos de la calidad;
 - El desempeño de los procesos y conformidad de los productos y servicios;

- Las no conformidades y estado de acciones correctivas;
 - El desempeño de los proveedores externos;
- d) La adecuación de los resultados;
- e) La eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y las oportunidades.
- f) Resultados de auditorías.
- g) Acciones de seguimiento de revisiones por la dirección previas.
- h) Las oportunidades de mejora.

Como conclusiones y acuerdos, la Gerencia General, debe plantear los siguientes:

- a) Cualquier necesidad de cambio en el sistema
- b) Oportunidades de mejora
- c) Las necesidades de recursos.
- d) Se mantienen los registros de las revisiones efectuadas.

10.MEJORA

10.1. Generalidades

Industrias Tricar S.A.C. determina y selecciona las oportunidades de mejora e implementa las acciones necesarias para cumplir los requisitos del cliente y aumentar su satisfacción. Estas incluyen mejoras de los productos y servicios, correcciones y actividades para prevenir o reducir los efectos no deseados y mejorar el desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad.

10.2. No conformidad y acciones correctivas

Las causas de no conformidades o desviaciones al Sistema de Gestión de Calidad deben ser investigadas con el objeto de implementar las correcciones, Acciones Correctivas y otras acciones para hacer frente a las consecuencias ocasionadas por la no conformidad y evitar que éstas se repitan. Con este objetivo, se ha definido el procedimiento SGC-TX-P12 Acciones Correctivas (Anexo N° 29).

10.3. Mejora continua

Industrias Tricar S.A.C. fomenta en sus trabajadores la constante búsqueda de la mejora continua de la eficacia de su Sistema de Gestión de Calidad. Para esta mejora utiliza la política de calidad, los objetivos, indicadores de procesos, resultados de auditorías, análisis de datos, acciones correctivas, revisión del sistema por la Gerencia y cualquier otra iniciativa o recomendación del personal.

CONCLUSIONES

- La empresa Industrias Tricar S.A.C. tiene un 10 % de nivel cumplimiento en cuanto a los requisitos de la normas ISO 9001:2015, el cual se identificó mediante una evaluación inicial.
- Se elaboró un Sistema de Gestión de Calidad basado en la Norma ISO 9001:2015, el cual fue diseñada para que la empresa pueda implementarla de forma eficaz en el futuro.
- Se elaboró el Manual de Calidad de la empresa Industrias Tricar S.A.C., el cual será una herramienta que ayudara a mejorar la calidad de los productos mototaxis velorex VX150STD.
- El soporte documentario fue elaborado de tal forma que pueda cumplir con los requisitos de la norma ISO 9001:2015.

RECOMENDACIONES

- Realizar capacitaciones para sensibilizar a todo el personal de la empresa, principalmente a los que desarrollan labores que afectan el desempeño del Sistema de Gestión de calidad.
- Desarrollar la implementación del Sistema de Gestión de Calidad basado en la Norma ISO 9001:2015 propuesto.
- Se debe poner vital importancia en la mejora continua, promover la participación de todas las áreas y comprometer a la Gerencia para reducir la brecha.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

Augusto Bernal C. Metodología de la investigación. México: Pearson Prentice Hall; 2006.

Carrasco Díaz S. Metodología de la investigación científica. Perú: San Marcos; 2006.

Hernández Sampieri R, Fernández Collao C, Baptista Lucio P. Metodología de la investigación. 5ª ed. México: McGraw Hill; 2010.

Ugaz Flores, Luis Alberto. Tesis: Propuesta de diseño e implementación de un sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2008 aplicado a una empresa de fabricación de lejías. Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima. 2012.

Ayala Paredes, Daniel y Picón Montenegro, Jorge Luis. Tesis Diseño de un Sistema Integrado de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional, Medio Ambiente y Calidad, en el Área de Producción de la Empresa Distribuciones Quintana S.A.C. en el distrito de Villa el Salvador, provincia de Lima. Marzo- Julio 2016. Universidad Nacional Hermilio Valdizan, Huánuco 2016.

ISO. Norma internacional ISO 9001. Sistemas de gestión de calidad- Requisitos. Suiza. 2008.

ISO. Norma internacional ISO 9001. Sistemas de gestión de calidad- Requisitos. Suiza. 2015.

Yañez, C. (2008) Sistema de gestión de la calidad con base en la norma ISO 9001. Internacional eventos. De:

<http://www.internacionaleventos.com/Articulos/ArticuloISO.pdf>

Burckhardt Leiva, V., Gisbert Soler, V., & Pérez Molina, A. I. (2016).

Estrategia y Desarrollo de una Guía de Implantación de la norma ISO 9001:2015. Aplicación pymes de la Comunidad Valenciana.

Valenciana: Área de Innovación y Desarrollo, S.L.

Gómez Martínez, J. A. (2017). Guía para la aplicación de ISO 9001:2015.

Bogotá: Alfaomega Colombiana S.A.

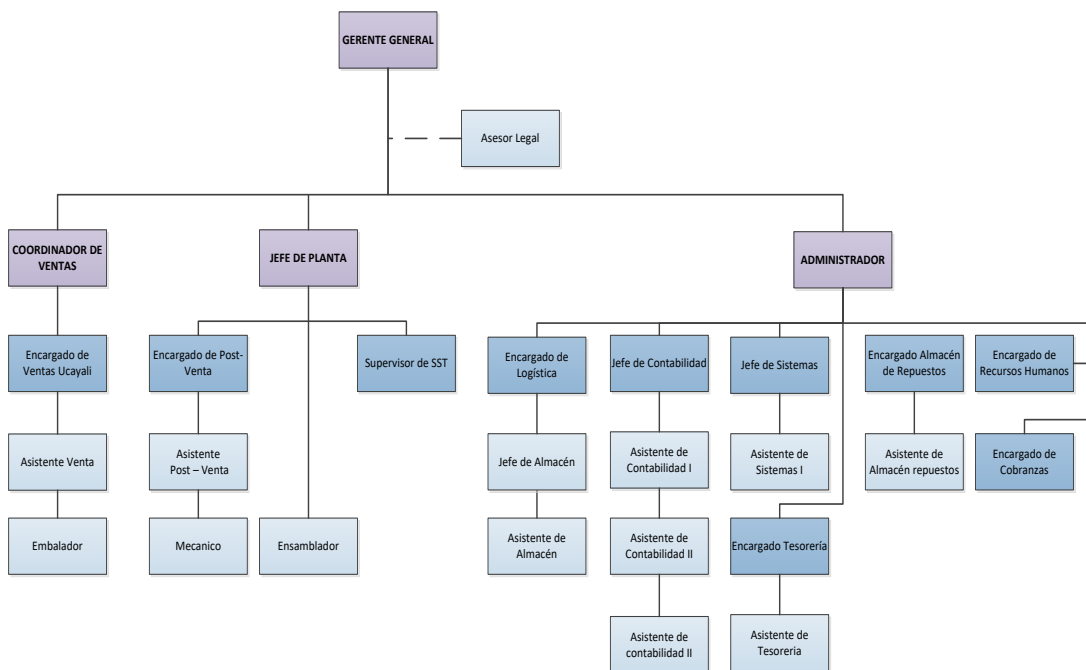
ANEXOS

INDICE DE ANEXOS

ANEXO N° 1 Organigrama de la Empresa Industrias Tricar S.A.C.....	144
ANEXO N° 2 Matriz FODA.....	145
ANEXO N° 3 Matriz de Partes Interesadas.....	147
ANEXO N° 4 Mapa de Procesos.....	148
ANEXO N° 5 Procedimiento de Gestión Comercial.	149
ANEXO N° 6 Lista de Documentos.....	153
ANEXO N° 7 Matriz de Riegos.....	154
ANEXO N° 8 Procedimiento de Evaluación de Satisfacción del Cliente ...	158
ANEXO N° 9 Procedimiento de Atención de Reclamos.....	160
ANEXO N° 10 .Politica de Calidad.....	162
ANEXO N° 11 Documento de Perfil de Puestos.	164
ANEXO N° 12 Objetivos del Sistema de Gestión de Calidad	199
ANEXO N° 13 Documento de Planificación de Cambios	200
ANEXO N° 14 Procedimiento de Gestión de Infraestructura	201
ANEXO N° 15 Programa de Mantenimiento.	210
ANEXO N° 16 Plan de Calibración y Control	211
ANEXO N° 17 Plan de Capacitación e Inducción.	212
ANEXO N° 18 Matriz de Diagnostico de Capacitación.	216
ANEXO N° 19 Procedimiento de Comunicación Interna y Externa.....	218
ANEXO N° 20 Procedimiento de Gestión de Información Documentada.	225

ANEXO N° 21 Procedimiento de Ensamblaje y prod. no conforme	230
ANEXO N° 22 Procedimiento de Diseño y Desarrollo	255
ANEXO N° 23 Procedimiento de Compras	257
ANEXO N° 24 Procedimiento de Almacenes	260
ANEXO N° 25 Procedimiento de Auditoria Interna	262
ANEXO N° 26 Programa Anual de Auditoria Interna	265
ANEXO N° 27 Agenda de Auditoria Interna	266
ANEXO N° 28 .Informe de Auditoria	266
ANEXO N° 29 Procedimiento de Acciones Correctivas	267

ANEXO N° 1 Organigrama de la Empresa Industrias Tricar S.A.C.



ANEXO N° 2 Matriz FODA.

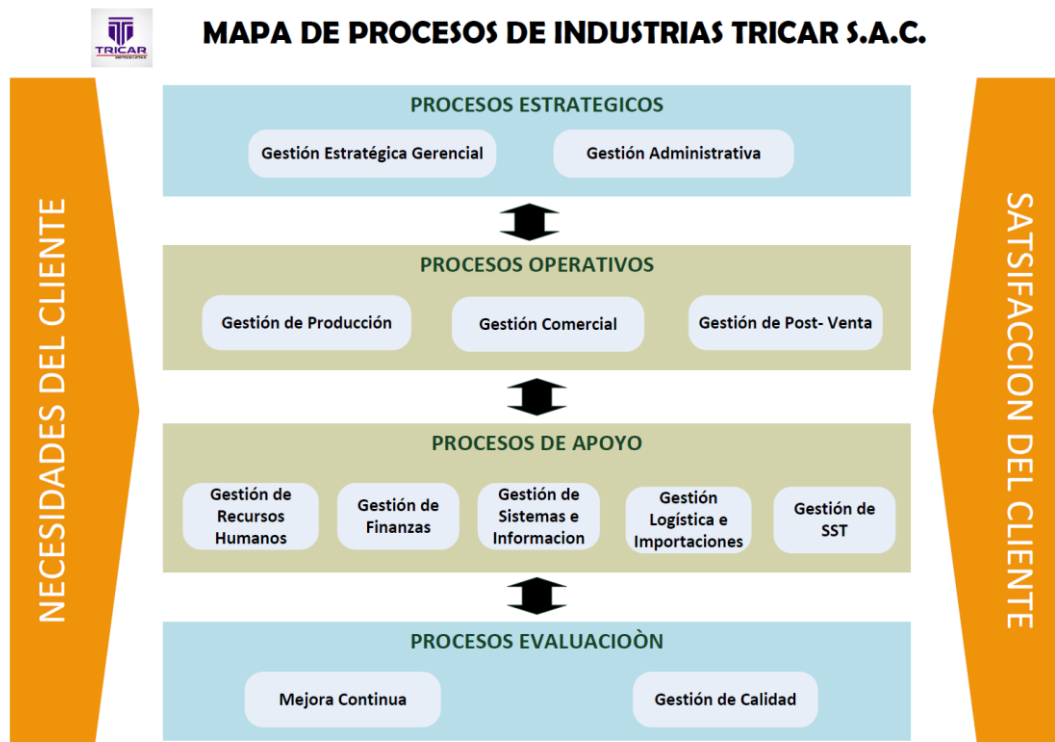
<p><u>FACTORES EXTERNOS</u> Contexto/ mercado/ ámbito mayor/ no controlables</p> <p><u>FACTORES INTERNOS</u> Individuo/ proyecto/ ámbito menor/ controlables</p>	<u>Oportunidades</u>	<u>Amenazas</u>		
	<p>O1. Acceso a otros mercados a nivel nacional.</p> <p>O2. Consolidación en mercados actuales, donde se tiene presencia.</p>	<p>A1. Ingreso de nuevos competidores al mercado local</p> <p>A2. Informalidad</p> <p>A3. Normativa del Sector</p>		
	<u>Fortalezas</u>	<u>FA (Maxi - Mini)</u>	<u>FO (Maxi - Maxi)</u>	
<p>F1. Conocimiento y experiencia en el rubro manufacturero.</p> <p>F2. Aceptación del producto en el mercado local.</p> <p>F3. Infraestructura adecuada a las necesidades del proceso.</p> <p>F4. Producto robusto.</p> <p>F5. Personal capacitado y competente.</p>	<p><i>Estrategia para maximizar tanto las F como las O.</i></p> <p>F1, F2, F5 - O1. Ingresar a mercados de la selva central, con campañas publicitarias y consolidando distribuidores.</p> <p>F1, F2, F3, F4 – O2. Mejorar los servicios de atención al cliente e implementar el servicio post - venta.</p>	<p><i>Estrategia para maximizar las fortalezas y minimizar las amenazas.</i></p> <p>F1, F3, F4, F5-A1. Brindar soporte comercial y técnico a los distribuidores de la marca.</p> <p>F1, F5 –A2, A3. Cumplir con las exigencias de la normativa del sector y estandarizar los procesos de ensamblaje.</p>		
<u>Debilidades</u>	<u>DA (Mini - Mini)</u>	<u>DO (Mini - Maxi)</u>		
<p>D1. Falta de estandarización de procesos.</p> <p>D2. Financiamiento de capital a través de bancos.</p> <p>D3. Falta de estructura organizacional.</p>	<p><i>Estrategia para minimizar tanto las D como las O.</i></p> <p>D1. Estandarizar los procesos de ensamblaje a fin de minimizar tiempos muertos y reprocesos.</p> <p>D3. Establecer una estructura de acuerdo al tipo de organización y sus actividades.</p> <p>O2. Mejorar los servicios de atención al cliente e implementar el servicio post - venta.</p>	<p><i>Estrategia para minimizar tanto las A como las D.</i></p> <p>A3. Cumplir con las exigencias de la normativa del sector y estandarizar los procesos de ensamblaje.</p>		
N°	ESTRATEGIAS	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	PLAZO

1	Ingresar a mercados de la selva central, con campañas publicitarias y consolidando distribuidores.	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar campañas publicitarias a través de medios de comunicación y campañas de activación de la marca y producto. • Realizar visitas planificadas a los distribuidores para levantar información y atender a las necesidades pertinentes. 	Jefe de Ventas	Diciembre 2019
2	Mejorar los servicios de atención al cliente e implementar el servicio post - venta.	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer canales de atención de requerimientos y reclamos con una respuesta inmediata. • Realizar visitas planificadas a los distribuidores del área de post-venta, brindando soporte técnico de las unidades. 	Jefe de Planta	Diciembre 2019
3	Estandarizar los procesos de ensamblaje a fin de minimizar tiempos muertos y reprocesos.	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar las actividades, medir tiempos, elaborar DOP y establecer formato para el control del proceso. • Implementar 5 "s". 	Jefe de Planta	Diciembre 2019
4	Establecer una estructura de acuerdo al tipo de organización y sus actividades.	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar el manual de organización y funciones de la empresa Industrias Tricar S.A.C. • Definir la estructura organizacional de la empresa. • Elaborar el reglamento interno de la empresa. 	Administración	Diciembre 2019
5	Brindar soporte comercial y técnico a los distribuidores de la marca.	<ul style="list-style-type: none"> • Entregar banners y costear parte de la publicidad en medios a los distribuidores. • Brindar capacitaciones dirigidos a vendedores sobre características técnicas de las unidades. 	Jefe de Ventas Jefe de Planta	Diciembre 2019
6	Cumplir con las exigencias normativas del sector y estandarizar los procesos de ensamblaje.	<ul style="list-style-type: none"> • Tener la documentación solicitada por las entidades reguladoras del sector (Permisos, autorizaciones, certificados, constancias etc.). 	Jefe de Planta	Diciembre 2019


ANEXO N° 3 Matriz de Partes Interesadas.

Parte Interesada	Requisito pertinente	Seguimiento y retroalimentación	Responsable de la información
Trabajadores	Condiciones favorables de trabajo	Resultados de la Encuesta de clima laboral	Administración
Clientes (Distribuidores)	Pago por el valor de la producto (unidad)	Comprobante de pago	Jefe de ventas
Proveedores	Recibir la conformidad de entrega de producto/servicio para gestionar el pago en finanzas	Número de conformidades / Número de requerimientos	Jefe de Logística
Ministerio de producción	D.S. N° 023 – 2016 – Produce, que aprueba el Reglamento para la asignación del código de Identificación Mundial de Fabricante (WMI) de Vehículos de Transporte.	Constancia de Asignación del código de Identificación Mundial del Fabricante	Jefe de planta

ANEXO N° 4 Mapa de Procesos.



ANEXO N° 5 Procedimiento de Gestión Comercial.

	GESTIÓN COMERCIAL	Código: SGC-TX-P01
		Versión: 01
INDUSTRIAS TRICAR S.A.C.		Fecha de emisión:
		Página: 149 de 277

1. OBJETIVO

El presente procedimiento describe los responsables, registros y etapas a seguir para la atención de los requerimientos (pedidos) de nuestros clientes y el servicio post - venta.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica al proceso de Gestión Comercial de la atención de los clientes del área de ventas relacionados con el alcance del proceso de ensamblaje de mototaxi velorex de Industrias Tricar S.A.C.

3. RESPONSABLE

Jefe de Ventas

4. DESCRIPCIÓN

4.1 Definición de cliente y sus requisitos (Enfoque de cliente)

Industrias Tricar S.A.C. considera como clientes a las personas naturales y/o jurídicas que requieran adquirir el producto (mototaxi VX).

4.2 Identificación de Requisitos relacionados al requerimiento del producto

Industrias Tricar S.A.C. ha identificado los siguientes requisitos relacionados al requerimiento del producto - venta:

Requisitos solicitados por la empresa, incluidos en el SGC-TX-P01-F01 Registro de cliente nuevo.

Requisitos propios, incluidos en los procedimientos y otros documentos del Sistema de Gestión de Calidad.

4.3 Visitas Comerciales

El Jefe de ventas identifica a los potenciales clientes con la finalidad de contactarlos, identificar sus requisitos y hacerles una presentación del producto y la empresa. En caso se pacte una reunión en días posteriores, se realiza una llamada de confirmación.

Una vez aceptada la reunión comercial, se establece precios y cantidades en cuanto al requerimiento de compra solicitada, en el que se negociara variaciones en los montos según sea el caso.

4.4. Registro de Aceptación de cliente

El jefe de ventas realiza la presentación de las condiciones de trabajo Empresa – clientes, adicional el producto, la explicación de las características y condiciones para mejorar su desempeño.


Si el cliente acepta las condiciones se procede a la firma del Registro de Aceptación, formalizando los lazos comerciales y la adquisición del producto.

4.5 Servicio post - venta

El jefe de ventas coordina con el encargado de post-venta realiza actividades de servicio a través de la atención de pedidos según programa y a solicitud de los clientes.

5. REGISTROS

SGC-TX-P01-F01 Registro de cliente nuevo

	GESTIÓN COMERCIAL	Código: SGC-TX-P01-F01
	REGISTRO CLIENTE NUEVO	

SOLICITUD PARA SER NUEVO DISTRIBUIDOR CONCESIONARIO

Agradecemos su interés en formar parte de INDUSTRIAS TRICAR S.A.C., favor de llenar el siguiente formulario contestando todas las preguntas.

Le recomendamos leer el formulario completo para asegurarse de contar con los requisitos.

El capital requerido para invertir en una Distribuidora Concesionada Industrias Tricar S.A.C. es de S/.30, 000.00 (Treinta mil) soles.

DATOS GENERALES.

Nombres y Apellidos:

Ruc:

Edad:

Teléfono Fijo:

Nº Cel.:

Correo:

PREGUNTAS

¿En qué ciudad le interesa abrir su Distribuidora Concesionada TRICAR?

Distrito:

Ciudad:

¿Cómo se enteró de nuestro modelo de negocio?

¿Cuál es el capital que tiene disponible para invertir en su Distribuidora Concesionada TRICAR?

¿Tiempo de residir en esa ciudad?

¿Tiene un local propio o rentado para la instalación de su Distribuidora Concesionada TRICAR?

¿Tiene o ha tenido negocios propios?


¿Es o ha sido distribuidor de mototaxis y motocicletas?


¿Tiene o ha tenido un taller de servicio para mototaxis y motocicletas?


¿Tiene experiencia en ventas?


Este formulario es para personas interesadas en invertir en una Distribuidora Concesionada, no sirve para compra de productos para uso personal.

ANEXO N° 7 Matriz de Riesgos.


		Matriz de Riesgos							Código	SGC-TX-M03	
								Versión	1,0		
								Fecha de emisión			
								Página	1 de 4		
Mapeo de riesgos			Evaluación de Riesgos								
N°	Proceso	Riesgo	Probabilidad	Impacto	IR0	Control Existente	Control Propuesto	Probabilidad	Severidad	IR1	
1	Compras	Errores en la adquisición por falta de comunicación entre producción y compras	2	3	6	Plan de compras	Mejorar el proceso de planificación de compras	2	2	4	
2	Compras	Demoras en la adquisición de materiales	5	3	15	Plan de compras	Mejorar el proceso de planificación de compras	2	3	6	
3	Compras	Selección de proveedores que no reúnan los requisitos	2	2	4	Elaboración de Fichas técnicas con descripciones precisas de equipos, herramientas, materiales e insumos críticos				0	
4	Compras	Incumplimiento de las características de productos ofrecidos por el proveedor	1	2	2	Solicitar solución al proveedor y de lo contrario proceder a la aplicación de penalidades	No se le da conformidad	1	3	3	
5	Gestión comercial	No se registren los reclamos / quejas de cliente	5	3	15	Ningún formato para hacer el registro	Procedimiento y formato de atención de reclamos	1	3	3	
6	Gestión comercial	Respuesta tardía a las consultas, cotizaciones, respuesta a quejas /reclamos, etc. de los clientes	2	4	8	Personal exclusivo para la atención a los clientes	Procedimiento de Gestión Comercial	1	4	4	
7	Gestión comercial	Cancelación de citas comerciales por parte del cliente	3	1	3	Contacto telefónico y confirmación de citas con el cliente	Procedimiento de Gestión Comercial	3	1	3	
8	Almacenes	Pérdida de documentos (guías de remisión, facturas etc.)	1	2	2	Solicitar documentos en copia al proveedor				0	
9	Almacenes	Falta de actualización del stock (variación)	2	2	4	Descarga de entradas y salidas en el sistema				0	
Elaborado por:			Revisado por:				Aprobado por:				
Jefe de Planta			Gerencia				Gerencia				

		Matriz de Riesgos							Código	SGC-TX-M03	
									Versión	1,0	
								Fecha de emisión			
								Página	2 de 4		
10	Almacenes	Pérdida de existencias	1	2	2	Almacenes cerrados y bajo control de una sola persona				0	
11	Almacenes	Accidentes de trabajo / enfermedad ocupacional	2	2	4	Uso de EPP (casco, botas de seguridad)				0	
12	Almacenes	Recibir mercadería no conforme	1	4	4	No otorgar la conformidad del bien al proveedor				0	
13	Almacenes	Quiebre de stock	4	3	12	Inventarios Anual	Inventarios semestral	1	3	3	
14	Ensamblaje	Variación en el programa de producción	5	2	10	No existe	Coordinación con el área comercial para establecer el programa de producción	3	2	6	
15	Ensamblaje	CKD con faltantes	3	3	9	No existe	Registrar faltantes y entregar al responsable de CKD	2	1	2	
16	Ensamblaje	CKD con piezas y partes dañadas	2	3	6	No existe	Registrar faltantes y entregar al responsable de CKD	1	1	1	
17	Ensamblaje	Pérdidas de partes y piezas en línea de ensamble	5	3	15	Conformidad de responsable de CKD	Registro de partes y piezas para ensamble	1	2	2	
18	Ensamblaje	Abastecimiento de materiales incompleto	2	4	8	No existe	Conformidad de recepción	1	4	4	
19	Ensamblaje	Abastecimiento de materiales que no cumplen con las características solicitadas	3	4	12	No existe	Conformidad de recepción	1	4	4	
20	Ensamblaje	Falta de uso de equipos de protección personal de ensamble	2	3	6	No existe	Compra de equipos de protección personal	1	4	4	
21	Ensamblaje	Inasistencia del personal	3	3	9	No existe	Implementación del reglamento interno	1	3	3	
Elaborado por:			Revisado por:				Aprobado por:				
Jefe de Planta			Gerente				Gerente				

		Matriz de Riesgos						Código	SGC-TX-M03		
								Versión	1,0		
								Fecha de emisión			
								Página	3 de 4		
24	Ensamblaje	Unidades ensambladas presentan errores	3	3	9	Control de calidad al final de proceso	Registros de fallas	2	2	4	
25	Ensamblaje	Incumplimiento en el plazo de entrega de unidades	2	3	6	Requerimiento de ventas	Elaborar DOP	1	3	3	
26	Gestión de Infraestructura	Falta de seguridad de las máquinas y herramientas	3	3	9	No existe	Instalación de guardas de seguridad o advertencias de seguridad en las máquinas y Charla de inducción previo al uso de la máquina.	1	3	3	
27	Gestión infraestructura	Falta de mantenimiento de los equipos de ensamblaje	1	4	4	No existe	Plan de Inspección y mantenimiento	1	3	3	
28	Gestión infraestructura	Falta de calibración y/o verificación de los equipos de medición, genera desconfianza en el proceso	4	4	16	No existe	Elaborar plan de calibración y/o verificación de los equipos de medición	1	2	2	
29	Gestión de Talento Humano	No disponibilidad de fondos para el pago de planillas	1	2	2	Se incluye en el Presupuesto anual					
30	Gestión de Talento Humano	Documentación incompleta para el ingreso de personal (registros de competencia, antecedentes, etc.)	1	3	3	Se solicita copia de los documentos de sustento del perfil de puestos					
31	Gestión de Mejora continua	Falta implementar la norma Iso 9001: 2015.	5	4	20	Ninguno	Contratar una asesoría e implementar el sistema y certificar.	1	4	4	
32	Gestión de Mejora continua	Perder la certificación WMI, por incumplimiento del D.S. N° 023 – 2016 – Produce.	5	4	20	Ninguno	Contratar una asesoría e implementar lo solicitado en el D.S.	1	4	4	
33	Gestión de Mejora continua	Falta de implementación de acciones correctivas	5	4	20	Ninguno	Procedimiento y formato de acciones correctivas	1	2	2	
Elaborado por:			Revisado por:				Aprobado por:				
Jefe de Planta			Gerencia General				Gerencia General				

		Matriz de Riesgos							Código	SGC-TX-M03									
									Versión	1,0									
									Fecha de emisión										
									Página	4 de 4									
34	Gestión de Mejora continua	No se registran las no conformidades y/u oportunidades de mejora	5	3	15	Ninguno	Procedimiento y formato de acciones correctivas	1	3	3									
35	Gestión de Mejora continua	No realizar la auditoría de acuerdo a la norma ISO 9001:2015	5	4	20	Ninguno	Procedimiento Auditoría interna y criterios para selección de auditores	1	4	4									
36	Gestión de Mejora continua	Que se realicen trabajos con versión de documentos (internos/externos) desactualizada	2	4	8	Uso de documentos no controlados	Procedimiento de Control de información documentada	1	4	4									
37	Gestión de la Dirección	Que no se profundice en el análisis de la información por la dirección.	2	4	8	Ninguno	Plantilla de power point con los datos de entrada y salida que debe incluir el Informe para un correcto análisis.	1	4	4									
38	Gestión de Infraestructura - Sistemas	Pérdida de información por falta de sistema de segura (hackers).	4	4	16	Ninguno	Crear una carpeta compartida para guardar información administrativa. Implementar 3 back up por separado	2	2	4									
39	Gestión de Infraestructura - Sistemas	Problemas operativos por falta de mantenimiento preventivo	1	2	2	Se efectúan mantenimientos periódicos	Se sugiere elaborar un Cronograma de Mantenimiento preventivo de equipos de cómputo	1	1	1									
40	Gestión de Infraestructura - Sistemas	Pérdida de información por problemas de virus	2	3	6	Antivirus actualizado e instalado en las computadoras. Renovación de licencias	Implementación de un filtro para acceso a páginas no autorizadas y de riesgo.	1	3	3									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; text-align: center;">Elaborado por:</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">Revisado por:</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">Aprobado por:</td> </tr> <tr> <td style="height: 30px;"></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Jefe de Planta</td> <td style="text-align: center;">Gerencia General</td> <td style="text-align: center;">Gerencia General</td> </tr> </table>											Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:				Jefe de Planta	Gerencia General	Gerencia General
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:																	
Jefe de Planta	Gerencia General	Gerencia General																	

ANEXO N° 8 Procedimiento de Evaluación de Satisfacción del Cliente

	EVALUACIÓN DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE	Código: SGC-TX-P02
		Versión: 01
	INDUSTRIAS TRICAR S.A.C	Fecha de emisión: Página: 158 de 277

1. OBJETIVO

Formular una encuesta de satisfacción del producto ensamblado en planta, dirigido a los clientes distribuidores del producto mototaxi VX150 STD.

2. ALCANCE

Este procedimiento se aplica a todos los clientes distribuidores del producto mototaxi VX150 STD.

3. RESPONSABLE

Encargado de registro

4. DESCRIPCIÓN

4.1 Encuesta de satisfacción

El Encargado de Registro entrega una Encuesta de Satisfacción a los clientes distribuidores, inmediatamente después de habersele entregado las unidades. Dicha encuesta consta de 5 preguntas cada una con sus respectivas alternativas, las mismas que se aplicará a los clientes.

El Encargado de ventas mayorista realiza la siguiente operación matemática:

$$\text{Cantidad de respuestas Muy probable} + \text{Probable} + \text{Muy Satisfecho} + \text{Satisfecho}$$

x 100


Cantidad total de respuestas

Se esperan los siguientes resultados: Al menos el 70% de satisfacción.

Si el resultado es menor al 70% el Jefe de Planta debe iniciar acciones correctivas, coordinando con el o los responsables de los procesos que sea necesario para mejorar el producto. Los resultados de la encuesta de cliente deben ser informados a la Gerencia mensualmente para la revisión del SGC.

5. REGISTROS

SGC-TX-P02-F01 Encuesta de Satisfacción

	GESTIÓN COMERCIAL	Código: SGC-TX-P02-F01
	ENCUESTA DE SATISFACION	

Fecha: __/__/____

Marcar con un aspa (X) en la respuesta, según su opinión

1. ¿Cuánto tiempo es distribuidor de la empresa Industrias Tricar S.A.C.?

- a) Entre uno y seis meses
- b) Entre seis meses y un año
- c) Entre uno y tres años
- d) Más de tres años

2. ¿Cuál es el grado de satisfacción en general con el producto MOTOTAXI VX150STD?

- a) Muy satisfecho
- b) Satisfecho
- c) Medianamente satisfecho
- d) Insatisfecho

3. En comparación con otras alternativas de TRIMOVILES, MOTOTAXIS VX150STD es:

- a) Mucho mejor
- b) Mejor
- c) Igual
- d) Mucho peor


4. ¿Compraría usted de nuevo el MOTOTAXI VX150STD?

- a) Si
- b) Probablemente si
- c) Probablemente no
- d) No

5. ¿Cuáles son las probabilidades de que recomiende MOTOTAXI VX150STD a otras personas?

- a) Muy probable
- b) Probable
- c) Medianamente probable
- d) Improbable

ANEXO N° 9 Procedimiento de Atención de Reclamos

	ATENCIÓN DE RECLAMOS	Código: SGC-TX-P03
		Versión: 01
	INDUSTRIAS TRICAR S.A.C.	Fecha de emisión:
		Página: 160 de 277

1. OBJETIVO

Describir el proceso de atención de reclamos que desee realizar un cliente respecto a las unidades adquiridas.

2. ALCANCE

Este procedimiento se aplica a todos los reclamos de los clientes distribuidores de mototaxi VX150STD

3. RESPONSABLE

Jefe de Ventas es el responsable de analizar y comunicar la respuesta/solución a los reclamos de los beneficiarios.

4. DESCRIPCIÓN

El colaborador que reciba un reclamo debe llenar el Formato de Reclamos y entregarlo al Jefe de Ventas, registrando los siguientes datos: nombre y contacto de la persona que hace el reclamo, y motivo del reclamo o en su defecto enviar un correo con esta información. Asimismo; se detalla que Industrias Tricar S.A.C. cuenta con un libro de reclamaciones, en el cual los beneficiarios pueden remitir las quejas y/o sugerencias respectivas.

El Jefe de Ventas realiza la evaluación pertinente y determina si el reclamo procede o no procede. Este proceso debe realizarse sin demoras injustificadas y para ello realizar las consultas a los involucrados dentro del proceso de venta.

Si procede el reclamo, se registra el Formato de Acción Correctiva.


Si no procede el reclamo, el Jefe de Ventas registra la no-procedencia, sustentando el motivo en el Formato de Reclamos. El Jefe Ventas, explicará verbalmente al cliente los motivos de la decisión.

El Jefe de Ventas prepara una estadística de los reclamos realizando el cálculo mensual del siguiente indicador y lo reporta al Gerente de Industrias Tricar S.A.C. para la revisión trimestralmente.


N° de quejas que procedieron / N° total de evaluaciones

5. REGISTROS

SGC-TX-P03-F01 Atención de Reclamos

	ATENCIÓN DE RECLAMOS		Codigo: SGC-TX-P03-F01
	INDUSTRIAS TRICAR S.A.C.		
Fecha de recepción : QUEJA <input type="checkbox"/> SUGERENCIA <input type="checkbox"/>			
DATOS DE LA PERSONA			
Nombre del Reclamante		Teléfono / Celular	
Dirección Residencia		Correo Electrónico	
DESCRIPCIÓN DE LA QUEJA Y/O SUGERENCIA			
PROCEDE (Marque con una x):			JUSTIFICACIÓN (En caso sea NO)
SI		NO	
En caso sea SI, completar el formato de acción correctiva.			

ANEXO N° 10 .Política de Calidad

	POLÍTICA DE CALIDAD	Código: SGC-TX-D01
		Versión: 1.0
	USO GENERAL	Fecha de emisión:
		Página:162 de 277

Política del Sistema de Gestión de la Calidad

Industrias Tricar S.A.C es una empresa dedicada a la fabricación y ensamblaje de mototaxis, motocicletas y furgones, cumpliendo los estándares de calidad que satisfagan las expectativas del cliente.


Para ello la organización se compromete a:

- Mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de calidad.
- Garantizar el cumplimiento de la legislación vigente, normas aplicables y de otra índole.
- Incrementar la satisfacción de nuestros clientes, al garantizar la calidad de nuestros productos y la atención oportuna de sus necesidades.
- Identificar riesgos y evaluar los peligros asociados a ellos, adoptando controles para evitar incidentes que afecten la Calidad del producto.
- Promover la participación de todos los miembros de la organización en el sistema de gestión de la calidad.
- Fomentar actividades y programas que promuevan, divulguen y aseguren el cumplimiento y entendimiento de esta política.
- Fortalecer el talento humano garantizando la competitividad, y buscando el desarrollo integral así como el crecimiento de nuestros colaboradores.

Por tal motivo Industrias Tricar S.A.C. se compromete a asignar los recursos necesarios para a lograr la eficacia del sistema integrado de gestión, al cumplimiento de los compromisos adquiridos y la revisión periódica de esta política.

Pucallpa 31 de Marzo del 2019

ANEXO N° 11 Documento de Perfil de Puestos.

	PERFIL DE PUESTOS	Código: SGC-TX-D02
		Versión: 01
	INDUSTRIAS TRICAR S.A.C.	Fecha:
		Pág.

GERENTE GENERAL

1. PERFIL

Formación Académica

Titulado y colegiado en Ing. Industrial, Ing. Mecánica, Administración de Empresas o afines, con maestría en finanzas y/o administración de empresas.

Experiencia

Mínimo 5 años de experiencia en puestos de gerencia general o similares, relacionados con el sector industrial, de preferencia en el sector manufactura.

2. LINEA DE AUTORIDAD:

Depende de: Ninguna

Ejerce Mando: Todo el personal

3. FUNCIONES

Funciones generales

- Ejercer la representación legal de la Empresa.
- Realizar la administración general de las actividades de la empresa buscando su mejoramiento organizacional, técnico y financiero.
- Coordinar y controlar la ejecución y seguimiento al cumplimiento del Plan Estratégico.

Funciones específicas

- Garantizar el cumplimiento de las normas, reglamentos, políticas, instructivos internos y los establecidos por las entidades de regulación y control.

- Controlar y supervisar los reportes financieros, comparando resultados reales con los presupuestados.
- Controlar la administración de los recursos monetarios y el cumplimiento de regulaciones en materia tributaria, arancelaria y demás obligaciones legales.
- Controlar los costos y rentabilidad de la empresa.
- Administrar los presupuestos operacionales y las inversiones de la empresa.
- Gestión financiera estratégica.

ADMINISTRADOR DE VENTAS

1. PERFIL

Formación Académica

Titulado en Administración de Empresas, Economía, Ing. Industrial o afines, maestría en Marketing y ventas.

Experiencia

De 3 años de experiencia como mínimo en puestos similares.

2. LINEA DE AUTORIDAD:

Depende de: Gerencia Comercial

Ejerce Mando – Supervisión Sobre Personal a su cargo:

- Jefe de Ventas
- Asistente de ventas

3. FUNCIONES

Funciones generales

- Evaluar el desempeño del equipo de ventas
- Brindar un servicio de calidad a todos los clientes
- Marcar estrategias de ventas
- Planificar y ejecutar despachos a distribuidores

Funciones específicas

- Preparar planes y presupuestos de ventas, tomando en cuenta los recursos necesarios y disponibles.
- Establecer metas y objetivos a largo plazo.
- Calcular la demanda y pronosticar las ventas, este pronóstico debe ser lo más preciso posible.
- Realizar y solicitar la aprobación de pedidos de ventas.
- Organizar, planificar y ejecutar estrategias de ventas.
- Llevar el análisis de costo de ventas.
- Velar porque todo el procedimiento de ventas se esté llevando a cabo y de forma idónea.
- Mantener registros de clientes y ventas.
- Organizar y planificar proyección de ventas y despachos por clientes.

- Organizar y ejecutar capacitaciones para los distribuidores.
- Implementar estrategias de ventas.
- Coordinar y ejecutar estrategias de marketing.

JEFE DE VENTAS

1. PERFIL

Formación Académica

Profesional en Administración de Empresas, contabilidad, marketing, o afines.

Experiencia

De 3 años de experiencia como mínimo en puestos similares, relacionados con el sector industrial.

2. LINEA DE AUTORIDAD:

Depende de: Administrador de Ventas

Ejerce Mando – Supervisión Sobre Personal a su cargo: Asistente de Ventas

3. FUNCIONES

FUNCIONES GENERALES

- Velar por el orden correcto de despacho
- Atención de manera rápida y efectiva a clientes
- Apoyo en tramites documentarios
- Brindar una atención de calidad
- Recibir pedidos y llevarlos adelante.

FUNCIONES ESPECÍFICAS

- Identificar clientes potenciales, por ejemplo; utilizando directorios de negocios, siguiendo clientes ya existentes, participando en organizaciones y asistiendo a ferias comerciales.
- Recibir pedidos y llevarlos adelante.
- Mantener y desarrollar relaciones con clientes existentes.
- Hacer presentaciones, demostrar productos y exhibir muestras o catálogos.
- Analizar las necesidades de clientes y asesorarlos sobre las capacidades y limitaciones de los productos que se han vendido.
- Indicar precios, condiciones de crédito, garantías, fechas de entrega y otras especificaciones de oferta.
- Negociar precios, términos de venta y acuerdos de servicios.
- Manejar las quejas de clientes y resolver cualquier problema.
- Estar al corriente de los avances en productos, hacer seguimiento de las condiciones del mercado y las actividades de los competidores.

- Contactar y visitar a clientes potenciales.
- Organizar, planificar y ejecutar estrategias de ventas.
- Coordinar activaciones y promociones con distribuidores.

ASISTENTE DE VENTAS

1. PERFIL

Formación Académica

Profesional o técnica en Administración de Empresas, contabilidad, marketing, o afines.

Experiencia

De 1 años de experiencia como mínimo en puestos similares, atención al clientes, manejo documentario y caja chica.

2. LINEA DE AUTORIDAD:

Depende de: Jefe de Ventas

3. FUNCIONES

Funciones generales

- Atención a clientes y posibles clientes que visiten el área
- Brindar atención y servicio de calidad a todos los clientes
- Resguardo de documentos y caja chica.

Funciones específicas

- Organizar el contacto entre representante de ventas y clientes.
- Llevar registros de clientes y visitas del equipo de ventas.
- Elaborar presupuestos y cotizaciones para clientes.
- Redactar documentos de oferta o contratos de venta.
- Llevar y revisar registros de ventas y pagos.
- Conciliar las cuentas por cobrar corrigiendo cualquier error y discrepancia.
- Preparar informes para Gerencia.
- Dar consejo e información sobre productos y servicios cuando sea necesario.
- Hacerse cargo de posibles quejas.
- Llevar a cabo tareas generales de oficina.
- Verificar y Controlar el buen uso de Material Publicitaria
- Tramites documentarios en registros públicos y/o instituciones.

SUPERVISOR DE POST-VENTA

1. PERFIL

Formación Académica

Técnico Mecánico, administrador industrial o afines.

Experiencia

De 3 años de experiencia como mínimo en puestos de mecánico de motos menores, o supervisor de post-venta.

2. LINEA DE AUTORIDAD:

Depende de: Jefe de Planta

Ejerce Mando – Supervisión Sobre Personal a su cargo: Operarios de Servicio Técnico.

3. FUNCIONES

FUNCIONES GENERALES

- Supervisar las revisiones técnicas de las unidades, ensambladas de la línea de montaje.
- Supervisar el trabajo, dentro del taller.
- Atención al cliente, por reclamos de garantía distribuidores.
- Atención al distribuidor, por fallas y reclamos.

FUNCIONES ESPECÍFICAS

- Identificar, evaluar las fallas de las unidades ensambladas.
- Planificar el desarrollo de servicio técnico.
- Evaluar y analizar los reclamos de garantía dentro del taller.
- Dar soporte técnico al área de ensamblaje, ventas planta y al área de ventas CASOC RED.
- Capacitar a los vendedores las bondades del producto.
- Diagnosticar y evaluar los reclamos de los distribuidores.
- Emitir informe de calidad al área de importaciones y reclamo de garantía.
- Coordinar los envíos de repuestos por garantía.
- Supervisar los trabajos de taller, mantenimientos y reparaciones.
- Realizar el seguimiento de despacho de unidades.
- Analizar los mantenimientos preventivos de todas las unidades.

- Realizar viajes, para el levantamiento de información, reclamos, ingreso de otras marcas hacia el mercado, análisis del mercado etc.
- Realizar el levantamiento de información sobre los reclamos más comuniones y dar información a áreas correspondientes.
- Apoyo, en proyectos específicos.

JEFE DE PLANTA

1. PERFIL

Formación Académica

Profesional titulado y colegiado en Ing. Industrial, Ing. Mecánica, o afines.

Experiencia

De 5 años de experiencia como mínimo en puestos de Jefaturas, de preferencia en el sector industrial de manufactura. Con maestría en operaciones y procesos, conocimientos en seguridad y salud ocupacional.

2. LINEA DE AUTORIDAD:

Depende de: Gerencia General.

Ejerce Mando – Supervisión Sobre Personal a su cargo: PRODUCCIÓN

3. FUNCIONES

Funciones generales

- Aplicar, desarrollar planeamientos, organización, dirección a fin de lograr los propósitos y objetivos de la empresa.
- Gestionar los recursos disponibles, determinando los procedimientos y los niveles de calidad para garantizar un servicio competitivo.
- Asegurar la productividad de las áreas y por ende la empresa.

Funciones específicas

- Identificar, evaluar y controlar riesgos asociados a las operaciones.
- Planear, dirigir controlar, organizar y evaluar todo lo relacionado al cumplimiento de estrategias generales de orden administrativo, financiero y operativo de la empresa.
- Representar a la empresa y al personal en reuniones de ámbito laboral.
- Elegir entre las demás opciones que se presenten la mejor para la empresa.
- Trazar metas o el menos comprometer permanentemente al personal a cargo.
- Liderar siempre las actividades laborales de los miembros del grupo (personal) de influir siempre en la conducta de los demás de diferentes maneras.

- Mantener siempre comunicados al personal de la Organización y elaboración final de los planes de trabajo.
- Efectuar los planes, programas requeridos por la empresa para el mejor desarrollo armónico de la misma.
- Preparar, y reportar los informes laborales del día o cuando el caso lo requiera.

ASISTENTE ADMINISTRATIVO DE PRODUCCION

1. PERFIL

Formación Académica

Profesional o técnico en administración de empresas, contabilidad, o afines.

Experiencia

De 1 años de experiencia como asistente de jefatura, manejo de office intermedio, documentación y caja chica.

2. LINEA DE AUTORIDAD:

Depende de: Jefe de Planta.

Ejerce Mando – ASISTENCIA ADMINISTRATIVA: Ninguno

3. FUNCIONES

Funciones generales

- Ejecuta la realización del trabajo administrativo que, designe la jefatura correspondiente.
- Redacción y envío de documentación a las áreas correspondientes.
- Transmite decisiones de la Jefatura de la Unidad a las demás áreas.

Funciones específicas

- Ejecutar los acuerdos adoptados en materia de trabajo.
- Asistencia en el desarrollo de los planes programados en el área.
- Realización y manejo de cajas para pagos y compras de las necesidades de las áreas.
- Realización de atención a solicitudes para dotación (compras) de equipos y mantenimientos de las Áreas.
- Control de los gastos a justificar, otorgados a las áreas para cubrir gastos de urgencia.
- Controla los pagos efectuados al personal por diversos beneficios.
- Recibe y revisa las facturas y comprobantes de los gastos efectuados.
- Elabora y envía al área de Contabilidad con las facturas de las cajas bajo su responsabilidad.

- Elabora y tramita solicitudes y requerimientos para la autorización de las cajas.
- Archiva y controla la documentación de las áreas.
- Elabora informes periódicos de las actividades realizadas. En general, cualquier otra tarea a fin a su responsabilidad en el puesto y semejantes a las anteriormente descritas, que le sean encomendadas por la Jefatura de la Unidad y resulten necesarias por razones del servicio.

JEFE DE ALMACÉN

1. PERFIL

Formación Académica

Profesional Titulado en Ing. Industrial, administración de empresas, contabilidad, o afines.

Experiencia

De 3 años de experiencia en jefatura, de preferencia en el sector industrial, con maestría o diplomado gestión logística e, inventarios.

2. LINEA DE AUTORIDAD:

Depende de: Administradora General.

Ejerce Mando – Supervisión de Personal a su cargo: Ayudante de Almacén

3. FUNCIONES

Funciones principales

- Velar que haya el stock suficiente para la atención de las Órdenes de Trabajo, antes de que éstas sean lanzadas, en coordinación constante con logística.

Funciones específicas

- Enviar cuadro de Control de Unidades todos los días en horas de la mañana, indicando las salidas a Producción, Ingresos a CBU y las Ventas del día anterior.
- Supervisar la correcta recepción de la mercadería; que incluye cero (00) diferencias entre el físico y la documentación y además de un control de calidad en coordinación con el área de Producción y Compras.
- Dar conformidad al Transportista o Proveedor de las mercaderías que ingresan al almacén.
- Registrar en el sistema informático el ingreso de materiales, con los documentos apropiados (OC, Guía y Factura), para el control de los mismos.
- Registrar en el sistema informático el ingreso de CBU, previa revisión del área de calidad.

- Registrar en el sistema informático las salidas de los materiales según Orden de Trabajo (STI) y Requerimiento (RS) y entregar la Nota de Salida impresa al auxiliar de almacén para su despacho físico.
- Hacer cumplir el despacho oportuno los Requerimientos y STI.
- Coordinar la reposición de materiales, en caso de haber faltantes para la Producción. Y además de la reposición de los consumibles.
- Custodiar todos los materiales de los diferentes almacenes.
- Planear inventarios cíclicos y supervisar su cumplimiento, para luego reportar a Administración y/o Gerencia para la toma de decisiones acerca de las diferencias.
- Velar que en el almacén sólo haya Productos con rotación y dar la señal de alerta de los que no tienen movimiento a Administración y/o Gerencia para la toma de decisiones.
- Controlar el orden y limpieza del área.
- Organizar los espacios dentro del almacén.
- Apoyar en la descarga y despacho de los materiales.
- Asignar labores a los auxiliares de almacén y supervisar su cumplimiento.

AYUDANTE DE ALMACÉN

1. PERFIL

Formación Académica

Personal masculino con estudios secundarios completos, de edad entre 18 a 40 años.

Experiencia

De 1 años de experiencia como ayudante en almacenes, de preferencia en empresas de producción.

2. LINEA DE AUTORIDAD:

Depende de: Jefe de Almacén

Ejerce Mando – Supervisión de Personal a su cargo: -----

3. FUNCIONES

Funciones principales

- Despachar oportunamente los Requerimientos y STI de acuerdo a las Notas de Salida.

Funciones específicas.

- Recepcionar los materiales que correspondan, de acuerdo a las Órdenes de Compra u otros documentos (Guía - Factura), verificando sea el correcto de acuerdo al documento.
- Revisar que la mercadería recepcionada esté en perfectas condiciones.
- Acondicionar los materiales recepcionados.
- Acondicionar el espacio para los CKD's que llegan de importación.
- Informar periódicamente los niveles de stock físico al Jefe de Almacén, a fin de que se realice las coordinaciones pertinentes.
- Custodiar los materiales que se encuentran en cada uno de los almacenes.
- Orden y limpieza del área.
- Apoyo al área de logística; en el recojo de materiales, para la producción, de las agencias o del proveedor.
- Apoyo en el embalaje y despacho de los CBU's.

ASISTENTE IMPORTACIONES / LOGISTICA

1. PERFIL

Formación Académica

Profesional titulado en administración de empresa, economía, negocios internacionales o afines.

Experiencia

De 3 años de experiencia en puestos similares, de preferencia en empresas industriales de importación de motos y repuestos.

2. LINEA DE AUTORIDAD:

Depende de: Administradora General.

Ejerce Mando – Supervisión Sobre Personal a su cargo: -----

3. FUNCIONES

FUNCIONES GENERALES

- Negociación con los proveedores en el exterior y colocación de orden de compra.
- Nacionalización de mercancías.
- Gestión documentaria de la empresa según los requerimientos de las instituciones locales, regionales y nacionales que asegure el funcionamiento de las operaciones de la empresa.
- Realizar la planificación y la compra de producción nacionales para la fabricación del MOTOTAXI

FUNCIONES ESPECÍFICAS

- Colocación de órdenes de compra y solicitar pago
- Contratación del flete y seguro CHINA-CALLAO
- Gestionar los documentos necesario para los trámites aduaneros (nacionalización de mercadería)
- Contratación del transporte lima-Pucallpa
- Realizar las diligencias de Aforo de mercancía en la aduana de destino.
- Solicitar la devolución de la carta fianza con lo que se afianzo los tributos.

- Planear la necesidad de materiales para la producción de MOTOTAXI.
- Negociar con el proveedor las condiciones de pago.
- Buscar el mejor precio para reducir costos.
- Gestionar la llegada oportuna de la mercadería.
- Realizar el control de facturas
- Revisar la calidad de la mercadería
- Hacer seguimiento de las órdenes de compra.
- Lleva un registro y custodia documentación de la empresa bajo su responsabilidad.

JEFATURA DE SISTEMAS

1. PERFIL

Formación Académica

Profesional titulado en Ing. de Sistemas.

Experiencia

De 3 años de experiencia en puestos similares, de preferencia en empresas industriales de importación de motos y repuestos.

2. LINEA DE AUTORIDAD:

Depende de: Administradora General.

Ejerce Mando – Supervisión Sobre Personal a su cargo: Soporte Técnico

3. FUNCIONES

FUNCIONES GENERALES

- Gestionar recursos de software
- Gestionar Recursos Hardware
- Analista programador
- Gestión de accesos informático
- Gestión de procesos de industrias tricar.
- Monitoreo Personal a cargo.

FUNCIONES ESPECÍFICAS

- Planeamiento de los proyectos del área.
- Desarrollo de sistemas para tricar.
- Elabora procesos de trabajo mediante el sistema informático tricarweb.
- Soporte de los sistemas de tricar
- Monitoreo del desarrollo de los sistemas para casco red.
- Monitoreo del soporte de los sistemas desarrollados para casco red.
- Monitoreo de páginas webs de tricar y casco red.
- Compra del hardware y software de industrias tricar y casco red.

- Mejora de los procesos de tricar y casco red
- Monitoreo de los sistemas tecnológicos de seguridad en tricar y casco red.
- Monitoreo del mantenimiento de equipo de hardware de tricar y casco red.
- Usuario suplente de gestión en áreas donde los sistemas desarrollados tienen cobertura.

SOPORTE TECNICO

1. PERFIL

Formación Académica

Profesional Bachiller o egresado en Ing. de Sistemas.

Experiencia

De 1 años de experiencia en puestos similares, de preferencia en empresas industriales.

2. LINEA DE AUTORIDAD:

Depende de: Jefatura del Área de Sistemas.

Ejerce Mando – Supervisión Sobre Personal a su cargo: NO

3. FUNCIONES

Funciones generales

- Gestión de software de hardware según delegación
- Gestión de recursos de software según delegación
- Analista programador
- Gestión de seguridad tecnológica.
- Gestión de procesos de casco red.

Funciones específicas

- Planificar y ejecutar las actividades necesarias para el correcto desarrollo de cada proyecto delegado.
- Desarrollo de sistemas para casco red.
- Brindar soporte integral a los usuarios del sistema Casco Red.
- Gestión de seguridad (Video vigilancia y sensores) en industrias tricar.
- Gestión de seguridad (Video vigilancia) en Casco red.
- Elabora procesos de trabajo mediante el sistema informático casco red.
- Desarrollo y soporte la página de la empresa.
- Soporte sistema recursos humanos Contasis.

- Apoyo en la gestión de compras del área de sistemas.
- Soporte tricarweb

CONTADOR GENERAL

1. PERFIL

Formación Académica

Profesional titulado y colegiado en contabilidad.

Experiencia

De 3 años de experiencia mínima en puestos similares, de preferencia en empresas industriales, conocimientos en elaboración de estados financieros, tributos, ley de la amazonia, y especialidad en costos.

2. LINEA DE AUTORIDAD:

Depende de: Administradora General.

Ejerce Mando – Supervisión Sobre Personal a su cargo: Asistente contable

3. FUNCIONES

FUNCIONES GENERALES

- Integrador Contable.
- Asesoramiento en Leyes Contables Tributarias
- Supervisión de los Asistentes Contables y de los trabajadores que brindan información para la elaboración de la Contabilidad.

FUNCIONES ESPECÍFICAS.

- Revisar el trabajo de los asistentes para dar conformidad del caso.
- Realizar los análisis de cuenta por elementos.
- Elaboración de los PDT mensual y las solicitudes de compensación de las percepciones.
- Entrega de Información para los bancos para ampliaciones de líneas de crédito bancarios.
- Reuniones de coordinación con los encargados de área.
- Elaboración de los estados financieros mensuales.
- Trámites documentarios con los organismos recaudadores y fiscalizadores del estado.
- Apoyo en elaboración de expedientes para procesos externos.

ASISTENTE CONTABLE

1. PERFIL

Formación Académica

Profesional o técnico en contabilidad, bachiller o titulado.

Experiencia

De 2 años de experiencia mínima en puestos similares, manejo de office nivel intermedio.

2. DE AUTORIDAD:

Depende de: Contador General

Ejerce Mando – Supervisión Sobre Personal a su cargo: No

3. FUNCIONES

FUNCIONES GENERALES

- Conciliación de Reportes.
- Análisis del Elemento 12
- Análisis del Elemento 10

FUNCIONES ESPECÍFICAS.

- Provisión de todos los ingresos de facturación Tiendas y plantas (Ind Tricar, Casco Red y Corporac Sedna Amazónica sac)
- Ingreso de reportes diariamente al sistema.
- Responsabilidad si existiese pérdida de documento
- Conciliar dichos ingresos por cobranzas de todas las tiendas.
- Relación de nuevos créditos otorgados.
- Estar en comunicación para la emisión de notas de débito ya sea por refinanciamiento de deudas o por intereses moratorios.
- Clasificar la documentación en orden cronológico.
- Revisar los correlativos de la documentación.
- Conservación de documentos
- Realizar los arqueos de caja.

ASISTENTE CONTABLE 1

1. PERFIL

Formación Académica

Profesional o técnico en contabilidad, bachiller o titulado.

Experiencia

De 2 años de experiencia mínima en puestos similares, manejo de office nivel intermedio.

2. LINEA DE AUTORIDAD:

Depende de: Contador General.

Ejerce Mando – Supervisión Sobre Personal a su cargo: No

3. FUNCIONES

FUNCIONES GENERALES

- Conciliación bancos.
- PLAME.
- PLE.

FUNCIONES ESPECÍFICAS

- Identificar, evaluar y controlar registros de bancos.
- Elaboración y Presentación de PLAME.
- Elaboración y Presentación de PLE.
- Ingresar los voucher en forma correlativa
- Responsabilidad si existiese pérdida de documento
- Entregar conciliado los egresos de bancos según su naturaleza y origen.
- Elaborar los asientos de planilla.
- Determinar las provisiones de CTS, Devengue Seguros, Prestamos

ASISTENTE CONTABLE 2

1. PERFIL

Formación Académica

Profesional o técnico en contabilidad, bachiller o titulado.

Experiencia

De 2 años de experiencia mínima en puestos similares, manejo de office nivel intermedio.

2. LINEA DE AUTORIDAD:

Depende de: Administradora General.

Ejerce Mando – Supervisión Sobre Personal a su cargo: -----

3. FUNCIONES

Funciones generales

- Registrar Compras.
- Registro de cajas chicas.
- Manejo y custodia de la caja chica de administración.
- Análisis del elemento 421 y 101

Funciones específicas

- Contabilizar e ingresar al sistema CONTASIS los gastos y/o compras de la empresa.
- Manejo de caja chica , CENTRAL y/o OPERACIONES
- Recepción de Documentos, (mesa de partes) posterior a ello realizar debidamente la distribución de manera formal, a distintas vías regulares.
- Manejo, control y distribución de los útiles de escritorio y materiales de limpieza. Cancelación y control de gastos de caja chica,
- Actualización de las cuentas por pagar
- Control de rendición de cheques.
- Coordinación, operativa para realizar actividades de celebración mensual, en planta en conjunto con el personal.

ENCARGADA DE TESORERIA Y FINANZAS

1. PERFIL

Formación Académica

Profesional titulado en Ing. Industrial, administración, contabilidad, economía o afines.

Experiencia

De 3 años de experiencia mínima en puestos similares, conocimientos de sistemas contable y financieros.

2. LINEA DE AUTORIDAD:

Depende de: Administradora General.

Ejerce Mando – Supervisión Sobre Personal a su cargo: Asistente de tesorería y Finanzas

3. FUNCIONES

FUNCIONES GENERALES

- Gestionar las actividades de cobranzas y pagos relacionadas al proceso financiero, según cronograma.
- Front y soporte en la negociación con instituciones financieras.
- Gestión y control de los reportes e indicadores de gestión para la toma de decisiones (Flujo de Caja/Presupuesto/Control de Gastos/Proyecciones/etc).

FUNCIONES ESPECÍFICAS

- Emitir y controlar el flujo de caja mensual, mediante el cumplimiento de las proyecciones de ingresos y egresos (diario y semanal)
- Actualizar el flujo de caja anual, mediante la revisión de las operaciones provisionadas: Préstamos recibidos, Letras por pagar, facturas por pagar, Inversiones a realizar. (semanal)
- Revisar y analizar la ejecución de los presupuestos de las áreas
- Supervisar la gestión de Créditos y cobranzas venta Minorista de Casco Red, a través de revisiones periódicas controlando la mora
- Revisar y analizar la gestión de créditos en la evaluación para Ventas Mayorista. (Distribuidores actuales y nuevos)
- Actualizar el cuadro de Líneas bancarias, tasaciones y garantías

- Renovar las líneas de bancos cuando se requiera.
- Medir la gestión de tesorería mediante el control de:
- Resumen de gastos total mensualmente: Caja chica, bancos, reportes
- Informar de la variación del tipo de cambio para la lista de precios
- Reducir los financiamientos bancarios, asumiendo ingresos propios, solicitando menor tasa de interés.
- Revisar las cajas, rendiciones, facturas para procesar el pago, antes de pasar a Administración y Contabilidad
- Revisar y Analizar mensualmente con Administración contabilidad los resultados de los EE.FF. a fin de la toma de decisiones

ASISTENTE DE TESORERIA Y FINANZAS

1. PERFIL

Formación Académica

Profesional titulado o bachiller en Ing. Industrial, administración, contabilidad, economía o afines.

Experiencia

De 1 años de experiencia mínima en puestos similares, manejo de office nivel intermedio.

2. LINEA DE AUTORIDAD:

Depende de: Encargada de tesorería y finanzas

Ejerce Mando – Supervisión Sobre Personal a su cargo: NO

3. FUNCIONES

FUNCIONES GENERALES

- Ejecución de tareas y funciones del área de tesorería y finanzas.
- Salvaguardar los fondos de la empresa.
- Controlar los valorados y mantenerlos a buen recaudo.
- Gestión documentaria de la empresa según las necesidades ante entidades financieras.

FUNCIONES ESPECÍFICAS

- Actualizar diariamente los saldos de Bancos y Tipo de Cambio
- Manejo de claves de acceso confidencialmente
- Ingreso a los bancos: BCP, BBVA, SCOTIABANK, NACION, BAN BIF, INTERBANK.
- Ingresar en el archivo Excel: LIBRO BANCOS: las letras, cuotas bancarias
- Emitir el informe de tipo de cambio.
- Emitir el cierre de bancos mensual y las rendiciones.
- Elaborar el cuadro de requerimientos de Industrias Tricar SAC y las cuentas por pagar.

- Recepcionar los requerimientos de todas las áreas aprobadas por Gerencia General o Administración general.
- Verificar vía correo todos los requerimientos aprobados de las sedes y solicitar aprobación de ser el caso.
- Emitir los pagos con cheques, realizar transferencias y/o utilizar línea FEC para pagos a proveedores, o servicios.
- Elaborar lista de pagos según cuadro requerimientos.
- Elaborar lista de pagos según cuadro de cuentas por pagar.
- Registrar en el sistema contable los pagos y solicitar provisionar facturas.
- Entrega de Voucher y transferencias a contabilidad al día siguiente de pago.
- Entregar a contabilidad las rendiciones y facturas diariamente para el sustento de los pagos.
- Procesar pagos a través de financiamiento bancario.
- Preparar la documentación para solicitar Financiamiento de Importación.
- Preparar la documentación para solicitar Financiamiento de Capital de Trabajo.
- Preparar la documentación para solicitar Cartas Fianzas.
- Coordinar con las áreas correspondientes la identificación de los ingresos.
- Revisar los reportes diarios para la identificación de ingresos.
- Conciliar con los encargados ingresos no reconocidos.
- Informar diariamente los ingresos recibidos en los bancos y comunicar a las áreas correspondientes.
- Manejar documentación (cartas, solicitudes) para enviar al banco.
- Actualizar los siguientes archivos de control: diario y semanal.
- Financiamiento bancario-variación financiamiento
- Vencimiento de bancos.
- Control de requerimientos.
- Cuentas por pagar.
- Control de chequeras.
- Guardar las claves y los documentos valorados con prudencia y orden.

ENCARGADO DE PERSONAL

1. PERFIL

Formación Académica

Profesional titulado en administración, Psicología o afines.

Experiencia

De 2 años de experiencia mínima en puestos similares, conocimiento en elaboración de planilla de trabajadores, especialización en recursos humanos.

2. LINEA DE AUTORIDAD:

Depende de: Administradora General.

Ejerce Mando – Supervisión Sobre Personal a su cargo: -----

3. FUNCIONES

FUNCIONES GENERALES

- Mantener supervisión funcional de tareas relacionadas con toda el área de recursos humanos para la atención de reclamos y soluciones de problemas personales.
- Desarrollar labores de Administración de las Políticas y Procesos de Personal, Elaboración oportuna y eficiente de la Planilla de Remuneraciones Administrativa y de Producción
- Cálculo de liquidaciones de beneficios sociales / Planilla Provisionales de AFP, con procesos automatizados, Determinación adecuada de impuestos Planilla Plame y obligaciones laborales, Acreditaciones Alta y Baja de Trabajadores y Derecho habientes T registro Sunat,
- Supervisión, elaboración y renovación de contratos del persona - Ministerio de Trabajo.
- Control adecuado y permanente de las Vacaciones del personal, Control y supervisión de las asistencias del personal, Elaboración y entrega de boletas de pagos mensuales, Constancias de Cts, Utilidades.
- Atención eficiente y eficaz a las Inspecciones Externas: Sunat, Ministerio de Trabajo, Auditorias, Tramites Essalud.
- Velar por el cumplimiento y aplicación de las normas laborales vigentes, Coordinar Procesos de Selección, Evaluación y Capacitación de Personal, Aplicación de la Normativa respecto a la Elaboración e

implementación del Reglamento Interno de Seguridad e Higiene, Conforme el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

FUNCIONES ESPECÍFICAS

- Actualizar Relación de Control de Personal.
- Actualizar Kardex de adelantos y prestamos
- Actualizar Kardex de vacaciones físicas (Tr/Cr)
- Elaborar y Presentar informe de variación mensual de los trabajadores SCTR – Essalud.
- Estima y efectuar pago y declaración Mensual Senati.
- Elaborar Plantilla y Declaración mensual de Afp net.
- Elaboración e Impresión Boletas de Pagos de los trabajadores.
- Elaborar cuadro de vencimiento de contratos laborales, solicitar autorización de renovaciones, elaborar Contratos Laborales.
- Elaboración y coordinación de pago de Planillas Mensuales, comisiones de ventas, Cobranzas.
- Elaborar reporte de ocurrencias e incidencias del SCTR Mensual Essalud
- Impresión y archivo documentos de control de asistencia.
- Elaboración del cálculo para pago de las liquidaciones de beneficios sociales, vacaciones físicas, Cts, Gratificaciones.
- Elaboración del cálculo para pago de la retención de renta de 5ta categoría - Emisión de Certificados de retenciones
- Elaboración y emisión de los memorandos y otros referente al personal.
- Inscripción de Alta y/o Baja de trabajadores en T registro – Sunat.
- Actualización y envío de correos por onomásticos.
- Realizar las convocatorias y proceso de selección del personal.
- tramite de renovación de Pólizas de SCTR, Seguro Vida Ley, Seguros Personales de los trabajadores.
- Presentación de variación de Encuesta Mensual Laboral
- Atención a requerimientos de inspecciones socio-laborales
- Coordinar las atenciones por accidentes de trabajo SCTR

- Trámites de Prestaciones económicas y subsidios - Essalud
- Presentación declaración Jurada Anual SENATI.
- Atención a requerimientos de inspecciones de contribuciones.
- Solicitud Aperturas de Cuentas para pago haberes y trámites para depósitos Cts.
- Atención y Presentación de los descargos por cobranzas de liquidaciones de pagos pendientes y cobranzas judiciales- Afps.
- Archivo documentario.

SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

1. PERFIL

Formación Académica

Profesional titulado o bachiller en Ing. Industrial, Ambiental o afines.

Experiencia

De 2 años de experiencia mínima en puestos similares, manejo, diplomado o especialización profesional en gestión de la seguridad y salud en el trabajo o sistema de seguridad y salud ocupacional (ISO 45001).

2. LINEA DE AUTORIDAD:

Depende de: Administradora General.

Ejerce Mando – Supervisión Sobre Personal a su cargo: -----

3. FUNCIONES

FUNCIONES GENERALES


- Controlar las actividades referentes a seguridad y salud en el trabajo, estableciendo políticas y normas, desarrollando planes y programas.
- Planificar los programas de actividades preventivas y el programa anual en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- Supervisar la ejecución en los procesos, a fin de garantizar la eficacia y la eficiencia de las operaciones de prevención de accidentes y/o enfermedades ocupacionales, de acuerdo a la normativa nacional en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- Organizar y controlar los documentos de la empresa según los requerimientos de las instituciones locales, regionales y nacionales que asegure el funcionamiento de las operaciones de la empresa.

FUNCIONES ESPECÍFICAS

- Identificar, evaluar y controlar riesgos asociados a las operaciones.
- Velar por el cumplimiento de las políticas y normas establecidas en la empresa, en materia de seguridad y salud en el Trabajo.
- Ejecutar las actividades preventivas en materia de seguridad y salud en el Trabajo.
- Realizar coordinaciones para capacitar a las brigadas con especialistas externos en la materia.


- Ejecutar las inspección planeado en el programa anual seguridad y salud en el trabajo en los puestos de trabajo de cada área de la empresa.
- Investigar accidentes de trabajo, determinar sus causas y recomendar medidas correctivas.
- Realizar estadísticas de materia de seguridad y salud en el trabajo.
- Analizar y evaluar estadísticas de accidentes laborales.
- Elaborar procedimientos de trabajo seguro según el nivel riesgos en los puestos de trabajo.
- Actualizar documentación de la empresa en materia de seguridad y salud en trabajo.
- Actualizar documentación legal de la empresa.
- Organizar y coordinar trámite documentario de la empresa bajo su responsabilidad.
- Lleva un registro y custodia documentación de la empresa bajo su responsabilidad.
- Difundir las actividades realizadas en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- Promover una cultura de prevención de riesgos laborales.

ANEXO N° 12 Objetivos del Sistema de Gestión de Calidad

	OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD				CÓDIGO	SGC-TX-D03			
	USO GENERAL				VERSIÓN	1,0			
					FECHA EMISIÓN				
					PÁGINA	1 de 1			
PROCESOS	OBJETIVOS	INDICADOR DE OBJETIVO	VALOR META	RESPONSABLE	SEGUIMIENTO TRIMESTRAL 2019				
					1	2	3	4	
Gestión Infraestructura y ambiente interno	Lograr un mínimo del 80% de cumplimiento del Plan de Inspección y Mantenimiento planeado de los equipos de Ensamblaje	(N° de mantenimientos ejecutados / N° de mantenimientos programados)x100	80%	Jefe de Planta	X				
					X				
					X				
					X	X	X	X	
Operaciones - Ensamblaje	Obtener como máximo 5% de unidades observadas en el proceso de control de calidad.	(N unidades observadas/N° total de unidades ensambladas)x100	5%	Jefe de Planta	X				
					X				
					X	X	X	X	
					X	X	X	X	
Operaciones - Ensamblaje	Obtener como máximo 0,1% de costos de Importación de Motolaxi VX150STD por daños geneados en el proceso de ensamblaje (perdidas, quñaduras, roturas etc.).	(Costo total de daños/Costo tota Importacion VX150)x100	0,1%	Jefe de Planta	X				
					X				
					X	X	X	X	
					X	X	X	X	
Operaciones - Ensamblaje	Lograr 100% de cumplimiento del plan de producción, en cuanto a las unidades solicitadas por el área de ventas	(N° de unidades planificadas/N°de unidades ensambladas)x100	100%	Jefe de Planta	x				
					x				
					X	X	X	X	
					X	X	X	X	
Operaciones - Ensamblaje	Alcanzar como mínimo el 70% de satisfacción de cliente en la ecuesta sumando las categorías (Muy Satisfecho + Satisfecho)	Sumatoria de los clientes que respondieron Muy Satisfecho + Satisfecho + Muy Probable + Probable por pregunta de la encuesta / Total de clientes encuestados por pregunta.	70%	Jefe de Planta	x				
					x				
					x	X	X	X	
					X	X	X	X	
Compras	Lograr 100% de cumplimiento del plan de compras de materiales directos, indirectos e insumos dentro de los plazos establecidos	(N° de Ordenes de Compras cerradas/N° de compras ejecutadas)x100	100%	Jefe de Logistica	x				
					x				
					X	X	X	X	
					X	X	X	X	
					X	X	X	X	

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Jefe de Planta	Gerente General	Gerente General

ANEXO N° 14 Procedimiento de Gestión de Infraestructura

	GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA	Código: SGC-TX-P04
		Versión: 01
	INDUSTRIAS TRICAR S.A.C.	Fecha de emisión:
		Página: 201 de 277

1. OBJETIVO

El presente procedimiento describe el proceso de gestión de la infraestructura en Industrias Tricar S.A.C.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a las actividades de planificación, ejecución y seguimiento del mantenimiento de las máquinas y la calibración o verificación de los equipos de Industrias Tricar S.A.C.

3. RESPONSABLE

Jefe de Planta: Es el responsable de la planificación de las actividades de mantenimiento de máquinas, calibración y verificación de equipos; así como de la supervisión de la ejecución del mantenimiento y su seguimiento.

4. DESCRIPCIÓN

4.1 Planificación del Mantenimiento y Calibración o Verificación

El Jefe de Planta identifica las máquinas, equipos e instrumentos y elabora una Ficha Técnica de Maquinaria y Equipo. La identificación de las máquinas y equipos se realiza con siglas correspondientes a las áreas de uso.

Con base a las actividades de inspección y desempeño de las máquinas y equipos, el Jefe de Planta determina las necesidades de mantenimiento preventivo, correctivo y calibración o verificación del año. Esta información se emplea para determinar los recursos requeridos para la ejecución del mantenimiento y hacer los requerimientos correspondientes en el último trimestre del año.

Las actividades de mantenimiento, inspección; así como su programación se plasman en el SGC-TX-P04-F01 Programa de Mantenimiento Preventivo.

Las actividades de calibración y/o verificación; así como su frecuencia se plasman en el SGC-TX-P04-F02 Plan de Calibración y Verificación de Instrumentos.

4.2 Ejecución de las actividades contempladas en el Plan de Calibración y Tablero de Programación

El Jefe de Planta con Soporte Logístico para la ejecución del mantenimiento y calibración de acuerdo a SGC-TX-P04-R02 Orden de Trabajo de Mantenimiento para la contratación del proveedor, supervisando que su ejecución se realice de acuerdo a las necesidades identificadas para tal fin. La Orden de Trabajo de Mantenimiento genera el Formato Interno de Requerimiento (Documento administrativo).

Una vez culminado el mantenimiento o la calibración, el Jefe de Planta solicita los Informes de mantenimiento y/o Certificados de calibración correspondientemente y genera la conformidad del servicio para el pago correspondiente del proveedor. **Así mismo, para cualquier actividad de mantenimiento se registra la actividad en la Ficha Técnica de Maquinaria y Equipo.**

El Jefe de Planta realiza las actividades de verificación contempladas en el Plan de Calibración y Verificación y registra los resultados en el SGC-TX-P04-R04 Formato de Verificación de Equipos. Las actividades de verificación se realizan de acuerdo al SGC-TX-P04-I01 al SGC-TX-P04-I05, Instrucciones para el Control y Verificación de Instrumentos de Medición.

Los Operarios, cada 15 días realizarán las actividades de inspección y algunos mantenimientos autónomos identificados en el SGC-TX-P04-R05 Formato de lista de verificación de maquinaria y equipo; si se presentan anomalías registran el evento en el formato SGC-TX-P04-R03 Hoja de Control de Anormalidades e informan al Encargado de Transferencia Tecnológica y/o al Encargado de Soporte Productivo, para la toma de decisiones que correspondan.

4.3 Seguimiento del Plan de Mantenimiento



El Jefe de Planta realiza el seguimiento del siguiente indicador:


$$\frac{\text{N}^\circ \text{ de mantenimientos externos ejecutados}}{\text{N}^\circ \text{ de mantenimientos externos planificados}} \times 100$$

El Jefe de Planta emite un Informe trimestral a la Gerencia con el resultado del cálculo del indicador. Se espera que al menos el 80% de las actividades de mantenimiento programadas se cumplan. Si no se alcanza esta meta, se realiza una acción correctiva según corresponda.

5. REGISTROS

SGC-TX-P04-R01 Fichas Técnicas de Maquinaria y Equipo.
 SGC-TX-P04-R02 Orden de Trabajo de Mantenimiento.
 SGC-TX-P04-R03 Hoja de Control de Anormalidades.
 SGC-TX-P04-R04 Formato de Verificación de Instrumentos.
 SGC-TX-P04-R05 Hoja de Verificación de Condición de Equipos.

		FICHA TECNICA DE MAQUINARIA Y EQUIPOS				CODIGO: SGC-TX-PO4-R01		
REALIZADO POR:		EMERSON DAZA CECILIO		FECHA:		FICHA N°		2
MAQUINA- EQUIPO		TALADRO DE BANCO		UBICACIÓN		PLANTA		
COLOR		ROJO/NEGRO		SECCION		SOLDADURA		
MODELO		ZJ5132P		CODIGO INV.		PCP PROD 030		
MARCA		REXON - DRILL PRESS						
CARACTERISTICAS GENERALES								
PESO	XX	ALTURA	1.76 M	ANCHO	0.47 CM	LARGO	0.90 CM	
FOTO MAQUINA - EQUIPO				CARACTERISTICAS TECNICAS				
				<ul style="list-style-type: none"> * CAPACIDAD: 32 mm * S₂: 30 min * POWER: 2HP * VOLT: 220V * HZ: 60 Hz * AMP: 6.8 A * POLS: 4 * PHASE: 1 * R.P.M: 1700 * CLASS: B 				
				FUNCION: <ul style="list-style-type: none"> * Producir agujeros cilíndricos en una pieza con herramientas de arranque de viruta. * Sistema de fijación de la pieza en el taladro * Diametro * Longitud del agujero. 				
PROBLEMA PRESENTADO EN EL EQUIPO, INSTALACIÓN O COMPONENTE:								
FECHA DE MANTENIMIENTO:								

	FORMATO DE ORDEN DE TRABAJO DE MANTENIMIENTO	Código: SGC-TX-P04-R02
		Versión: 1.0
	INDUSTRIAS TRICAR S.A.C.	Fecha de emisión: Página 204 de 277

ORDEN DE TRABAJO DE MANTENIMIENTO

7.4.2. Número de control: _____

Mantenimiento: (2)		Preventivo <input type="checkbox"/>	Predictivo <input type="checkbox"/>
Correctivo <input type="checkbox"/>			
Nombre de Equipo y/o Herramienta: (3)			
Código de Equipo: (4)			
Fecha de Solicitud de Mantenimiento:(5)			
Trabajo a Realizar: (6)			
Verificado y Liberado por:(7)		Fecha y Firma: (8)	
Aprobado por: (9)		Fecha y Firma: (10)	

Listado de Repuestos y/o Materiales a Usar:

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN

Instructivo de llenado:

NUMERO	DESCRIPCIÓN
1.	Anotar número de control de la orden de trabajo asignado por el Jefe de Planta.
2.	Anotar una X de acuerdo al tipo de Mantenimiento que se Solicita.
3.	Anotar el nombre del equipo y/o herramienta.
4.	Anotar el código nemotécnico asignado al equipo y/o herramienta.
5.	Anotar la fecha de solicitud del servicio de mantenimiento.
6.	Anotar la descripción del trabajo a realizar, (en caso de ser necesario utilizar hojas adicionales).
7.	Anotar el nombre del coordinador del Área, donde se realizó el trabajo y quien verifica, acepta y libera.
8.	Anotar la fecha y firma del coordinador que libera el trabajo.
9.	Anotar el nombre del Jefe de Soporte Productivo, quien aprueba el trabajo liberado.
10.	Anotar la fecha y firma del Jefe de Soporte Productivo, quien aprueba el trabajo liberado.

	FORMATO DE VERIFICACIÓN DE INSTRUMENTOS	Código: SGC-TX-P04-R04
		Versión: 1.0
	INDUSTRIAS TRICAR S.A.C.	Fecha de emisión:
		Página:207 de 277

DATOS GENERALES.-

INSTRUMENTO DE MEDICIÓN	
FECHA DE CONTROL	
INSTRUMENTO PATRON (CÓDIGO)	
BLOQUE / MATERIAL DE CONTROL (CÓDIGO)	
CONDICIONES AMBIENTALES T (°C), HR (%)	°C - %

TOMA DE DATOS.-

N° Medición	Medida Patrón	Medida Instrumento	Diferencia	Observaciones
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				

RESULTADOS.-


Promedios	Valores Promedio	Error admisible	Apto	No Apto
Promedio 1				
Promedio 2				
Promedio 3				
Promedio 4				

OBSERVACIONES.-


DATOS DEL EVALUADOR RESPONSABLE.-

NOMBRE DEL EVALUADOR	FIRMA

ANEXO N° 15 Programa de Mantenimiento.


		PROGRAMA DE ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PLANEADO 2019										Código: SGC-TX-P04-F01	
		INDUSTRIAS TRICAR S.A.C.											
Objetivo: Prevenir el deterioro funcional de equipos mediante un control periódico, minimizar los riesgos de accidentes, fugas incendios y derrames. Conservar el material en condiciones de funcionamiento y cambiar todo aquel que se encuentra deteriorado.													
ITEM	TAREAS A DESARROLLAR	Diarlo	Semanal	2 Semanas	Mensual	Trimestral	Semestral	Annual	2 Años	5 Años	10 Años	Ejecutante	OBSERVACIONES
		1.0 ÁREA DE FABRICACIÓN											
1.1	Inspeccion visual: Verificar el estado de los equipos de trabajo, roturas, desgaste, otros que se detallan:												
1.2	Máquinas de soldar MIG		X									Mantenimiento	
1.3	Sierra vaiven		X									Mantenimiento	
1.4	Prensa hidráulica		X									Mantenimiento	
1.5	Taladro de columna		X									Mantenimiento	
1.6	Prensa excéntrica		X									Mantenimiento	
1.7	Reflectores de vapor		X									Mantenimiento	
1.8	Tomas de corriente industriales		X									Mantenimiento	
1.9	Tomo industrial		X									Mantenimiento	
2.0 EQUIPOS DE PINTADO Y HORNO DE PINTADO													
2.1	Cabina de pintado eléctrica - Marca COMATPE					X						Mantenimiento	
2.2	Horno de cabina de pintado - Marca COMATPE					X						Mantenimiento	
2.3	Equipo de pintado KCI				X							Mantenimiento	
2.4	Pistola de aplicación KCI				X							Mantenimiento	
2.5	Extractores de aire de cabina de pintado				X							Mantenimiento	
2.6	Conexiones de GLP				X							Mantenimiento	
2.7	Hornillas para GLP				X							Mantenimiento	
3.0 LINEA DE ENSAMBLAJE													
3.1	Tomas de aire de puntos de aplicación												
3.2	Pistolas neumáticas												
3.3	Iluminación de línea												
6.0 EQUIPOS DE PINTADO Y AIRE													
6.1	Mantenimiento de equipos de pintado	X										operaciones	
6.2	Purga de agua de compresor de aire	X										operaciones	
6.3	Verificación de aceite de compresor de aire			X								operaciones	
6.4	Mantenimiento de Cabina de Pintado			X								operaciones	
8.0 TABLEROS ELECTRICOS DE MAQUINARIAS													
8.1	Verificar conexiones y contactos eléctricos							X				Mantenimiento	
8.2	Verificar cierre de tapas y bulonería						X					Mantenimiento	
8.3	Controlar funcionamiento de contactores, interruptores y relevos térmicos							X				Mantenimiento	
8.4	Control de puesta a tierra							X				Mantenimiento	
8.5	Verificación y control de funcionamiento		X									Mantenimiento	
8.6	Limpieza y control de conexiones							X				Mantenimiento	
9.0 MOTORES: cabina de pintado, compresores, equipo general.													
9.1	Control de funcionamiento (ruidos, temperatura, vibraciones)	X										operaciones	
9.2	Engrase de rodamientos						X					operaciones	
9.3	Medición de carga por fase							X				Mantenimiento	

ANEXO N° 16 Plan de Calibración y Control

				PLAN DE CALIBRACION Y VERIFICACION DE INSTRUMENTOS											Código		SGC-TX-P04-F02									
															Versión		1,0									
INDUSTRIAS TRICAR S.A.C.				Plan Anual 2018											Fecha de emisión											
															Página		1 de 1									
N°	Código del Instrumento	Variable crítica a controlar	Tipo de Instrumento	Plan Anual 2018												Descripción del Trabajo	Frecuencia	Hecho Por	Marca	Modelo	Número de Serie	Resolución Requerida por el proceso	División de Escala	Capacidad Mínima	Capacidad Máxima	
				ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic											
1	PR-PT-01	LONGITUD	PIE DE REY DIGITAL									X					Calibración	c/2 Años	Servicios terceros	MITUTOYO	Patrón		1.00 - 100.00 mm	mm / pulg.	0.01 mm	150.00 mm
2	ET-PT-01	PERPENDICULARIDAD (PASA / NO PASA)	ESCUADRA DE TOPE									X					Calibración	c/2 Años	Servicios terceros	STANLEY	Patrón		-	-	90°	90°
3	RA-PT-01	LONGITUD	REGLA DE ACERO									X					Calibración	c/2 Años	Servicios terceros	STANLEY	Patrón		1.00 - 1000.00 mm	mm / pulg.	1.0 mm.	1000.00 mm
4	NB-PT-01	NIVEL HORIZONTAL/VERTICAL	NIVEL DE BURBUJA									X					Calibración	c/2 Años	Servicios terceros	STANLEY	Patrón		-	-	-	-
5	CM-0001	LONGITUD	CINTA MÉTRICA									X		X		X	Verificación	Bimensual	Resp. Manto	STANLEY			1.00 mm.	mm / pulg.	1.0 mm.	5000.00 mm.
6	CM-0002	LONGITUD	CINTA MÉTRICA									X		X		X	Verificación	Bimensual	Resp. Manto	STANLEY			1.00 mm.	mm / pulg.	1.0 mm.	5000.00 mm.
7	CM-0003	LONGITUD	CINTA MÉTRICA									X		X		X	Verificación	Bimensual	Resp. Manto	STANLEY			1.00 mm.	mm / pulg.	1.0 mm.	5000.00 mm.
8	CM-0004	LONGITUD	CINTA MÉTRICA									X		X		X	Verificación	Bimensual	Resp. Manto	STANLEY			1.00 mm.	mm / pulg.	1.0 mm.	5000.00 mm.
9	PR-0001	LONGITUD	PIE DE REY DIGITAL						X			X					Verificación	Semestral	Resp. Manto	MITUTOYO			1.00 - 100.00 mm.	mm / pulg.	0.01 mm.	150.0 mm.
10	ET-0001	PERPENDICULARIDAD (PASA / NO PASA)	ESCUADRA DE TOPE												X		Verificación	Trimestral	Resp. Manto	STANLEY			-	-	90°	90°
11	RA-0001	LONGITUD	REGLA DE ACERO									X					Verificación	Semestral	Resp. Manto	STANLEY			1.00 - 1000.00 mm.	mm / pulg.	1.0 mm.	1000.00 mm.
12	NB-0001	NIVEL HORIZONTAL/VERTICAL	NIVEL DE BURBUJA									X			X		Verificación	Trimestral	Resp. Manto	STANLEY			-	-	-	-

V°B° JEFATURA

ANEXO N° 17 Plan de Capacitación e Inducción.

	PROCEDIMIENTO DE CAPACITACIÓN, TOMA DE CONCIENCIA Y COMPETENCIA	Código: SGC-TX-P06
		Versión: 1.0
	GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Fecha de emisión: Página: 212 de 277

1. OBJETIVO

El presente procedimiento describe el proceso de administración de las actividades de capacitación, toma de conciencia y gestión de competencias de los colaboradores que laboran en Industrias Tricar S.A.C.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a las actividades de capacitación, toma de conciencia y administración de competencias de los colaboradores dentro del alcance del Sistema de Gestión de Calidad de Industrias Tricar S.A.C.

3. RESPONSABLE

Encargado de Recursos Humanos:

Jefe de Planta: Es el responsable de las actividades relacionadas a la toma de conciencia sobre los requisitos del Sistema de Gestión de Calidad.

4. DESCRIPCIÓN

4.1 Identificación de las Necesidades de Capacitación

En el último trimestre del año, la Gerencia General solicita a los responsables de procesos la identificación de las necesidades de capacitación (internas y externas).

El encargado de recursos humanos y el jefe de planta consolidada esta información y envía la Matriz DNC para su aprobación a la Gerencia General. Una vez aprobada, remite la Matriz DNC correspondiente a las capacitaciones externas a la administración para que se coordine la contratación de los servicios de capacitación.

4.2 Ejecución de los Servicios de Capacitación

La Administradora informa al encargado de Recursos Humanos la elección del proveedor de capacitación y coordina internamente con los colaboradores que asistirán a la capacitación.

De igual manera el Recursos Humanos coordina con los responsables de la ejecución de las capacitaciones internas comprendidas en la Matriz DNC para su ejecución.

Al iniciar cualquier capacitación, el encargado de Recursos Humanos debe entregar al proveedor / instructor el SGC-TX-P06-F01 Lista de Asistencia, para que sea entregado a los participantes y al término del curso se devuelva llena.

El encargado de Recursos Humanos es responsable de archivar la Lista de Asistencia y las copias de los certificados entregados por los proveedores que ejecutaron el curso.

4.3 Seguimiento de la Capacitación

El encargado de Recursos Humanos realiza el seguimiento al cumplimiento de las capacitaciones planificadas en la Matriz DNC y calcula trimestralmente el siguiente indicador:

$$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de capacitaciones ejecutadas}}{\text{N}^{\circ} \text{ de capacitaciones planificada}} \times 100$$

El encargado de Recursos Humanos emite un Informe trimestral a la Dirección con el grado de avance de las capacitaciones contempladas en la Matriz DNC. Se espera que al menos el 90% de las actividades de capacitación programadas se cumplan. Si no se alcanza esta meta, se realiza una acción correctiva al término del año.

4.4 Evaluación de la Eficacia de la Capacitación

La evaluación de la eficacia de la capacitación se realiza a través de la nota aprobatoria del examen si es que el curso tiene planificado uno o de lo contrario a través de un Informe de evaluación del Jefe directo del colaborador donde se debe confirmar si aprovechó el curso de acuerdo a los objetivos del mismo.

4.6 Toma de Conciencia

El encargado de Recursos Humanos coordina la ejecución de al menos una actividad al año de toma de conciencia, con el Jefe de Planta, para todo el personal que participa en el alcance del Sistema de Gestión de Calidad. Esta actividad incluye, pero no se limita a:

Política de calidad

Objetivos de calidad

Contribución con la eficacia del Sistema y beneficios del mismo

Implicancias de no cumplir con los requisitos del Sistema.

El Jefe de Planta debe completar el registro SGC-TX-P06-F01 Lista de asistencia y entregarlo al encargado de Recursos Humanos.


4.7 Selección y Competencias

El encargado de Recursos Humanos mantiene el documento SGC-TX-D02 Descripción de puestos, donde se establecen las competencias que deben cumplir los colaboradores que ocupan los diferentes puestos dentro Industrias Tricar S.A.C.


Cuando un puesto queda vacante la selección y contratación del personal debe realizarse asegurando que las competencias definidas en SGC-TX-D02 Descripción de puestos, se cumplan. El encargado de Recursos Humanos mantiene los registros que sustentan la competencia de todos los colaboradores en el File de personal.


5. REGISTROS

SGC-TX-P06-F01 Lista de Asistencia
SGC-TX-M04 Matriz DNC
Certificados de capacitación (externa)
File de personal
SGC-TX-D02 Descripción de puestos
Exámenes


	FORMATO DE LISTA DE ASISTENCIA - CAPACITACIÓN AL PERSONAL	Código: SGC-TX-P06-F01		
LISTA DE ASISTENCIA PARA CURSO				
NOMBRE DEL CURSO: _____ NOMBRE DEL INSTRUCTOR: _____ DURACIÓN: _____ HORARIO _____ PERIODO: _____ Área: _____ SEDE: _____				
N°	NOMBRE Y APELLIDOS	ÁREA	FECHA	FIRMA
01				
02				
03				
04				
05				
06				
07				
08				
09				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				

ANEXO N° 18 Matriz de Diagnostico de Capacitación.

		DIAGNOSTICO DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN						Código:	SGC-TX-M04
		GESTIÓN DE TALENTO HUMANO						Versión:	1,0
								Fecha de emisión:	
								Página:	1 de 2
MATRIZ DE DIAGNOSTICO DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN									
N°	ORGANO O UNIDAD ORGANICA	PUESTO	NOMBRE DEL BENEFICIARIO DE LA CAPACITACIÓN	OBJETIVO AL QUE APORTA LA CAPACITACIÓN	NOMBRE DE LA ACCIÓN DE LA CAPACITACIÓN	TIPO DE CAPACITACIÓN	TIPO DE ACCIÓN DE CAPACITACIÓN	CODIGO DE PRIORIDAD	PERIODO
01	Industrias Tricar S.A.C.	Gerencia General	Cesar Meléndez Castillo	Presentar el Sistema de Gestión de Calidad Basado en la Norma ISO 9001:2015 a todos los involucrados.	Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015	Formación Laboral	Taller	A	Tercer Trimestre
		Administradora	Jipola del Águila Peña						
		Jefe de Planta	Geancarlos Laurel Grande						
		Encargado de Finanzas	Jipola del Águila Peña						
		Contador General	Rousbel Antonio Soria Dávila						
		Encargado de Sistemas	Cesar Amaro Díaz Ríos						
		Encargado de Recursos Humanos	Michel Geisen Díaz Gonzales						
		Coordinador de Post-Venta	Julio Glicerio Flores Berrospi						
		Encargado de Ventas	Ronald Hamilton Meléndez Gonzales						
		Encargado de Logística e Importaciones	Mibhar Cárdenas Huillicas						
02	Industrias Tricar S.A.C.	Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo	Jorge Armando Sailer García	Actualización y Reforzamiento del uso de herramientas de la Metodología del Lean Manufacturing.	5S - Kaizen	Formación Laboral	Taller	A	Tercer Trimestre
		Jefe de Planta	Geancarlos Laurel Grande						
		Coordinador de Post-Venta	Julio Glicerio Flores Berrospi						
		Ensamblador	Jhon Milton Orellana Amand						
		Ensamblador	Juan Elías Orsi Vargas						
		Ensamblador	Luis Miguel Vela Montes						
		Jefe de Almacén	Jorge Armando Sailer García						
		Asistente de Almacén	Juan Pablo Lautate Melena						
		Encargado de Almacén de Repuestos	Celia Cruz Chaves Mangia						
		Asistente de Almacén de Repuestos	Julio Cesar Saldaña Navarro						
03	Industrias Tricar S.A.C.	Mecánico Post-venta	Francisco Iván Rivera Tänger	Actualizar en conocimiento general del vehículo, teniendo en cuenta sus características de estructura y funcionamiento.	Introducción a la mecánica básica elementos y desarrollo de motocicletas.	Formación Laboral	Taller	A	Cuarto trimestre
		Coordinador de Post-Venta	Julio Glicerio Flores Berrospi						
		Ensamblador	Jhon Milton Orellana Amand						
		Ensamblador	Juan Elías Orsi Vargas						
		Ensamblador	Luis Miguel Vela Montes						
04	Industrias Tricar S.A.C.	Mecánico Post-venta	Francisco Iván Rivera Tänger	Actualización y Reforzamiento del uso de herramientas de la Metodología del Lean Manufacturing.	Mantenimiento Autónomo	Formación Laboral	Taller	A	Cuarto trimestre
		Jefe de Planta	Geancarlos Laurel Grande						
		Encargado de Sistemas	Cesar Amaro Díaz Ríos						
		Coordinador de Post-Venta	Julio Glicerio Flores Berrospi						
		Ensamblador	Jhon Milton Orellana Amand						
		Ensamblador	Juan Elías Orsi Vargas						
		Ensamblador	Luis Miguel Vela Montes						
		Jefe de Almacén	Jorge Armando Sailer García						
		Asistente de Almacén	Juan Pablo Lautate Melena						
		Encargado de Almacén de Repuestos	Celia Cruz Chaves Mangia						
Asistente de Almacén de Repuestos	Julio Cesar Saldaña Navarro								
Elaborado por:			Revisado por:			Aprobado por:			
Encargado de Recursos Humanos			Gerente General			Gerente General			

		DIAGNOSTICO DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN					Código:	SGC-TX-M04	
							Versión:	1,0	
		GESTION DEL TALENTO HUMANO					Fecha de emisión:		
							Página:	2 de 2	
05	Industrias Tricar S.A.C.	Jefe de Planta	Geancarlos Laurel Grande	Actualización y Reforzamiento de la correcta operación de las máquinas y/o equipos en el Área de Ensamblaje. "Operación Segura, libre de accidentes"	Seguridad en el uso de equipos de Ensamblaje	Formación Laboral	Taller	A	Cuarto trimestre
		Coordinador de Post-Venta	Julio Glicerio Flores Berrospi						
		Ensamblador	Jhon Milton Orellana Amand						
		Ensamblador	Juan Elias Orsi Vargas						
		Ensamblador	Luis Miguel Vela Montes						
		Jefe de Almacén	Jorge Armando Sailer Garcia						
		Asistente de Almacén	Juan Pablo Laulate Melena						
		Encargado de Almacén de Repuestos	Celia Cruz Chaves Mangia						
		Asistente de Almacén de Repuestos	Julio Cesar Saldaña Navarro						
		Mecánico Post-venta	Francisco Iván Rivera Tänger						
		Embalador	Marcos Lima Amasifuen						
06	Industrias Tricar S.A.C.	Administradora	Jipola del Águila Peña	Actualización y Reforzamiento en el uso de la herramienta Excel que permitan registrar, organizar y procesar datos, obteniendo información relevante para la toma de decisiones.	Excel Avanzado para la toma de decisiones	Formación Laboral	Taller	A	Cuarto trimestre
		Jefe de Planta	Geancarlos Laurel Grande						
		Encargado de Finanzas	Jipola del Águila Peña						
		Asistente de Tesorería	Diana Cauper Tapuyima						
		Contador General	Rousbel Antonio Soria Dávila						
		Asistente de Contabilidad	Wilson Mego Ruiz						
		Asistente de Contabilidad	Jimmy Arrascue de la Cruz						
		Encargado de Sistemas	Cesar Amaro Diaz Rios						
		Encargado de Recursos Humanos	Michel Geisen Diaz Gonzales						
		Coordinador de Almacén de Repuestos	Celia Cruz Chaves Mangia						
		Asistente de Producción	Cinthia Delgado Flores						
		Coordinador de Post-Venta	Julio Glicerio Flores Berrospi						
		Encargado de Ventas	Ronald Hamilton Meléndez Gonzales						
		Encargado de Logística e Importaciones	Mibhar Cárdenas Huilcas						
Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo	Jorge Armando Sailer Garcia								
07	Industrias Tricar S.A.C.	Gerencia General	Cesar Meléndez Castillo	Identificar y reforzar la habilidades de liderazgo, desenvolvimiento al formar parte de equipos de trabajo.	Desarrollo de habilidades: Liderazgo y trabajo en equipo.	Formación Laboral	Taller	A	Cuarto trimestre
		Administradora	Jipola del Águila Peña						
		Jefe de Planta	Geancarlos Laurel Grande						
		Encargado de Finanzas	Jipola del Águila Peña						
		Contador General	Rousbel Antonio Soria Dávila						
		Encargado de Sistemas	Cesar Amaro Diaz Rios						
		Encargado de Recursos Humanos	Michel Geisen Diaz Gonzales						
		Coordinador de Post-Venta	Julio Glicerio Flores Berrospi						
		Encargado de Ventas	Ronald Hamilton Meléndez Gonzales						
		Encargado de Logística e Importaciones	Mibhar Cárdenas Huilcas						
		Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo	Jorge Armando Sailer Garcia						
Elaborado por:		Revisado por:					Aprobado por:		
Encargado de Recursos Humanos		Gerente General					Gerente General		

ANEXO N° 19 Procedimiento de Comunicación Interna y Externa.

	COMUNICACIONES INTERNAS Y EXTERNAS EN EL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	Código:SGC- TX-P13
		Versión:01
	INDUSTRIAS TRICAR S.A.C.	Fecha:
		Página 218 de 277

1. OBJETIVO

Establecer los criterios y las responsabilidades para asegurar la correcta comunicación interna, así como regular y asegurar la comunicación externa entre Industrias Tricar S.A.C., y demás partes interesadas (Clientes, Proveedores, Contratistas, Visitantes y Trabajadores entre otros); relativas al SGC.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a todas las áreas e instalaciones de la Empresa Industrias Tricar S.A.C, y demás partes interesadas.

3. RESPONSABLES

La Gerencia es el responsable del suministro de los recursos humanos, tecnológicos y financieros para ejecutar los parámetros establecidos en este procedimiento. La alta dirección, a través de la jefatura de planta es el encargado de divulgarlo y verificar su cumplimiento. Será obligación de todos los trabajadores o cualquier persona que tenga vinculo o que desarrolle actividades en nombre de la Empresa, el aplicar las pautas determinadas en el presente documento.

4. DEFINICIONES

✓ **Cartelera Informativa**

Escrito o dibujo hecho sobre una lámina grande, generalmente de papel resistente, que se coloca en lugares de la Entidad para comunicar una noticia, dar un aviso o hacer publicidad de alguna cosa.

✓ **Comunicación Externa**

Se define como el conjunto de mensajes emitidos por cualquier organización hacia sus diferentes públicos externos, encaminados a mantener o mejorar sus relaciones con ellos, a proyectar una imagen favorable o promover sus productos y servicios.

✓ **Comunicación Interna**

Requisito de la norma en que la dirección debe asegurarse de que se establecen los procesos de comunicación apropiados dentro de la organización y de que la comunicación se efectúa considerando la eficacia del sistema de gestión de calidad.

✓ **Comunicación Directa**

La comunicación directa es el modo de comunicación humana, que se da mediante una lengua natural (ya sea este oral o signada). En la comunicación directa la producción del mensaje por parte del emisor y la comprensión del mismo por parte del receptor son simultáneas y se produce mediante la relación interpersonal.

✓ **Correo Electrónico**

Sistema que permite el intercambio de mensajes entre distintos ordenadores interconectados a través de una red, especialmente Internet.

✓ **Folletos**

Es un impreso de varias hojas que sirve como instrumento divulgativo o publicitario

✓ **Informe Escrito**

El informe es un documento escrito (científica, técnica o comercial) con el propósito de comunicar información a un nivel más alto en una organización.

✓ **Red Telefónica**

Conjunto de elementos constituido por todos los medios de transmisión y conmutación necesarios que permite enlazar a voluntad dos equipos terminales mediante un circuito físico que se establece específicamente para la comunicación.

5. DESCRIPCION DE ACTIVIDADES

Los canales de comunicación interna constituyen la base vital para establecer relaciones entre todas las áreas trabajo de la empresa; es de suma importancia convertir este método comunicativo en la fuerza ineludible para el desarrollo laboral sostenible de la estructura empresarial. Es conveniente instaurar y controlar cada uno de los medios empleados para que la comunicación interna fluya de una manera veraz y eficaz constituyéndose en la forma verídica de captar información necesaria para el crecimiento de la Empresa.


5.1. Actividades de Comunicación Interna /Externa

QUE COMUNICAR	QUIEN DEBE COMUNICAR	AQUIEN DEBE COMUNICAR	PORQUE MEDIO	CUANDO	REGISTRO
Política de Calidad	Jefe de Planta Encargado de Recursos Humanos	A todo el personal Personal nuevo Contratistas Visitantes	Capacitaciones En la Inducción Folletos Página web de la empresa Correo Electrónico Banners en planta	Al ingresar Inducciones Cambios en la Política	Registro de Inducción SGC-TX-P13-R1 Lista de Asistencia SGT-TX-P13-R02
Objetivos y Metas	Gerente General Administrador a Jefe de Planta	Personal de mando medio Personal nuevo	Reuniones con la alta dirección Inducción Correo electrónico	Anualmente Al ingresar Cuando se tenga modificaciones Cuando se identifica una necesidad	Informe de revisión de la Gerencia Registro de Inducción SGC-TX-P13-R1 Lista de Asistencia SGT-TX-P13-R02

Sistema de Gestión de Calidad	Jefe de Planta	Todo el Personal	Inducción Capacitación	Al ingresar Cambios en el SGC	Registro de Capacitación SGC-TX-P13-R1 Lista de Asistencia SGT-TX-P13-R02
Resultados del desempeño del SGC	Jefe de Planta	A la alta Dirección	Reuniones con la alta dirección	Reuniones con la alta dirección	Informe de revisión SGC-TX-P13-I01
Resultados de Auditorías Internas	Jefe de Planta	Alta dirección Personal de mando medio	Impreso Intranet	Después de Auditoría	Informe de Auditoría SGC-TX-P11-F03

6. REGISROS Y DOCUMENTOS

- SGC-TX-P13-R1 Registro de Inducción
- SGT-TX-P13-R02 Lista de Asistencia
- SGC-TX-P13-I01 Informe de revisión
- SGC-TX-P11-F03 Informe de Auditoría

	REVISION DE DESEMPEÑO DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	Código:SGC-TX-P13-I01
		Versión:01
		Fecha:
		Página 224 de 277

1. ASUNTO:

FECHA

DIRIGIDO


PREPARADO POR:

2. RESUMEN

3. DESCRIPCION

4. CONCLUSIONES

ANEXO N° 20 Procedimiento de Gestión de Información Documentada.

	GESTIÓN DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA	Código: SGC-TX-P07
		Versión: 1.0
INDUSTRIAS TRICAR S.A.C.		Fecha de emisión:
		Página: 225 de 277

1. OBJETIVO

El presente procedimiento describe la forma de elaborar, estructurar y controlar la información documentada (documentos y registros) del Sistema de Gestión de Calidad de Industrias Tricar S.A.C.

2. ALCANCE

Este procedimiento es aplicable al control de la Información documentada (documentos y registros) del Sistema de Gestión de Calidad.

Incluye las actividades de identificación, elaboración, revisión, aprobación, distribución, modificación, identificación de cambios y versión, retiro y control del uso de los documentos vigentes y obsoletos y el control de los documentos externos, así como al control de los registros.

3. RESPONSABLE

El Jefe de Planta es el responsable de la Administración de este procedimiento.

4. DESCRIPCIÓN

4.1 Creación de documentos

Los manuales, procedimientos, instrucciones y otros deberán en lo posible elaborarse en Microsoft Word respetando la estructura de este documento cuando sea posible. Los formatos pueden elaborarse en Microsoft Word o Excel.

4.2 Identificación de documentos:

Los documentos se identifican con un código alfanumérico y se incluyen en el registro SGC-TX-P07-R01 Lista de Documentos de la siguiente forma:

Documentación del sistema de gestión de calidad: Se genera un código de inicio que representa al sistema de gestión y a la empresa para todos los documentos (Matrices, política, procedimientos, instructivos etc.), siendo el código SGC (Sistema de Gestión de Calidad) y TX (Tricar).

Políticas: Código alfanumérico conformado por las siglas del código general (SGC-TX), seguido de D (documento) y el número correlativo.

Procedimientos: Código alfanumérico conformado por las siglas del código general (SGC-TX), seguido de P (Procedimiento) y el número correlativo.

Formatos: Código alfanumérico conformado por las siglas del código general (SGC-TX), seguido de P (Procedimiento), el número correlativo, F (Formato) y el número correlativo.

Matrices: Código alfanumérico conformado por las siglas del código general (SGC-TX), seguido de M (Matriz) y el número correlativo.

Planes: Código alfanumérico conformado por las siglas del código general (SGC-TX), seguido de D (Documento) y el número correlativo.

Instructivos: Código alfanumérico conformado por las siglas del código general (SGC-TX), seguido de P (Procedimiento), el número correlativo, I (Instructivo) y el número correlativo.

Manuales: Código alfanumérico conformado por las siglas del código general (SGC-TX), seguido de D (documento) y el número correlativo.

Revisiones y ediciones del documento: El documento es revisado cuando los usuarios lo consideren necesario. Cuando el documento sea revisado y modificado para su adecuación, se actualiza el número de versión en el encabezado del documento y se vuelve a revisar y aprobar.

4.3 Plantilla de documentos:

Los documentos deben tener en lo posible las siguientes características:

- a) Tamaño de papel: A4
- b) Tipo de letra: Arial Narrow, tamaño 12.
- c) Espaciado: Simple entre líneas y entre párrafos es doble
- d) Márgenes superior e inferior: 2.00cm, Margen: izquierdo 2.00cm, derecho 2.00cm.

4.4 Elaboración, Revisión y Aprobación de documentos del Sistema

La elaboración, revisión y aprobación de los documentos del Sistema de Gestión de Calidad, se realizará en diferentes niveles de acuerdo al tipo, alcance del documento, a la información

y al nivel de uso. La conformidad de los niveles de elaboración, revisión y aprobación establecidos indicará la firma del responsable, dichos niveles son los mencionados en la siguiente Tabla 1.

Tabla 1: Niveles de Elaboración, Revisión y Aprobación

TIPO DE DOCUMENTO	ELABORADA	REVISADO	APROBADO
Política	Gerente General	Gerente General	Comité
Objetivos	Gerente General	Gerente General	Comité
Manuales	Jefe o Encargado de Área	Gerente General	Gerente General
Procedimientos	Jefe o Encargado de Área	Gerente General	Gerente General
Instrucciones /Matrices/Planes	Jefe o Encargado de Área	Jefe o Encargado de Área	Gerente General
Formatos	Jefe o Encargado de Área	Jefe o Encargado de Área	Gerente General

El usuario que requiera realizar una modificación en algún documento del Sistema de Gestión de Calidad, debe solicitar al Jefe de Planta, la última versión en Word del documento que desea modificar y luego de la modificación, enviar a revisión y aprobación el documento. Las modificaciones en los documentos deberán ser revisadas y aprobadas por los mismos niveles de revisión y aprobación originales.

Los cambios efectuados en el contenido de un documento del Sistema de Gestión, se indican de la siguiente manera:

El texto eliminado se reemplaza con el símbolo (-) y los cambios en algún párrafo, son resaltados en negrita y cursiva.

El usuario entrega el documento revisado y aprobado al Jefe de Planta para su publicación en la Carpeta ISO 90012015.

4.5 Distribución de los documentos y retiro de documentos obsoletos

La única documentación válida es aquella que se encuentra en la Carpeta ISO 90012015 y que será distribuida a través de este medio. Todos los usuarios tienen acceso de lectura a los documentos del Sistema de Gestión de Calidad.

El Jefe de Planta conserva solo una copia electrónica de la versión anterior a la vigente en la red, en la carpeta de "Obsoletos" creada con fines de conservación de la información.

Los documentos deben permanecer legibles y protegidos contra la pérdida de la información. El Responsable de Sistemas realiza el control de antivirus, respaldo de la información y manejo de claves de acceso.

4.6 Control de Registros

El registro es un tipo especial de documento que permite evidenciar documentalmente que alguna tarea, actividad, control, etc., ha sido realizada. Cuando los Formatos son llenados, los mismos se transforman en Registros del Sistema.

La conservación y el control de registros se realizan de acuerdo a SGC-TX-P07-R02 Lista de registros.


- Identificación: Los registros se identifican con nombre y/o código y deben estar registrados en la SGC-TX-P07-R02 Lista de Registros.
- Lugar de Almacenamiento: Es el lugar (oficina, estantes, ruta electrónica u otros)
- Orden de Almacenamiento: Puede ser cronológico, alfabético, numérico, por trabajador u otros.
- Protección: Puede ser libre de humedad cuando es físico o a través de un antivirus y back up si es magnético.
- Recuperación: Medio por el que se recupera el registro y a través de qué persona.
- Tiempo de retención: Tiempo de almacenamiento (1 mes, 1 año u otro)
- Disposición: Destino del registro cuando termina el tiempo de retención.

Los registros deben permanecer trazables y ser legibles.

5. REGISTROS

- SGC-TX-P07-R01 Lista de Documentos
- SGC-TX-P07-R02 Lista de Registros

ANEXO N° 21 Procedimiento de Ensamblaje y prod. no conforme

	PROCEDIMIENTO DE ENSAMBLAJE Y PRODUCTO NO CONFORME	Código: SGC-TX-P08
	INDUSTRIAS TRICAR S.A.C.	Versión: 1.0 Fecha de emisión: Página: 230 de 277

1. OBJETIVO

Establecer el procedimiento para identificar operaciones y actividades que requieren control operacional dentro del alcance del SGC Industrias Tricar S.A.C.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica al proceso de Ensamblaje de Mototaxis VX150STD de la empresa Industrias Tricar S.A.C.

3. RESPONSABLE

Jefe de Planta

4. DESCRIPCIÓN

- Se analizan los procesos existentes en la empresa, se realiza el análisis del proceso de ensamblaje de Mototaxi velorex, Modelo VX150STD mediante la elaboración de los Diagramas de Flujo de entradas y salidas para la identificación correspondiente de los aspectos e impactos de la calidad del producto, así mismo de encontrar incumplimiento a las características y/o criterios de aceptación en el proceso de ensamblaje, se identifica un producto no conforme como se describe a continuación y se registra en el SGC-TX-P08-R01 Registro de Producto No Conforme.
- La estructura del mototaxi y sus componentes (chasis, techo, trapecio, templador de ventana, coderas defensa), deben de ser entregados de acuerdo las especificaciones técnicas descritos en los registros SGC-TX-P08-F01, SGC-TX-P08-F02, Y SGC-TX-P08-F03.
- Las partes de mototaxi que conforman el kid de tapicería (Asiento pasajero, Espaldar de Piloto, piso delantero, piso posterior, y tapas laterales) deben de ser entregados de acuerdo las especificaciones técnicas descritos en los registros SGC-TX-P08-F04, SGC-TX-P08-F05, SGC-TX-P08-F06, SGC-TX-P08-F07 y SGC-TX-P08-F08.

CARACTERÍSTICA	SEGUIMIENTO	REGISTRO	RESPONSABLE	PRODUCTO NC	REGISTRO	TRATAMIENTO	LIBERACIÓN
Planificación de producción de unidades mensuales	Se verifica la cantidad de unidades a ensamblar en el mes.	Plan de producción	Jefe de Planta	Plan de producción no aprobado	SGC-TX-P08-R01	Si el plan de producción no está aprobado, no se deben de generar STI, solicitar aprobación de plan a gerencia.	Jefe de Planta
Generación de Solicitud de transformación interna (orden de trabajo)	Se genera en el sistema	STI	Asistente de Producción	Error en cuanto a cantidad, numero de chasis y motor	SGC-TX-P08-R01	Desaprobar y corregir STI.	Jefe de Planta
Despacho de CKD de velorex (modelo VX150 STD), y materiales	Asistente de Almacén entrega lo generado en STI	STI	Jefe de Almacén	Despacho con diferencias en cuanto a lo solicitado en la STI	SGC-TX-P08-R01	Corregir y entregar las diferencias identificadas	Jefe de Almacén
Apertura de CKD	CKD en el área de ensamblaje se procede a abrir	STI	Asistente de Producción	Piezas dañadas (rotas, quiñadas o rayadas), o faltantes.	SGC-TX-P08-R01	Reportar a almacén para su posterior reposición	Jefe de Planta
Pre-ensamble de partes de la mototaxi velorex	Se ensambla partes como el timón, llanta o sistema eléctrico que viene completamente desarmada	STI	Asistente de Producción	Daños (rotas, quiñadas o rayadas) generados por manipulación del operario.	SGC-TX-P08-R01	Reemplazar pieza dañada	Jefe de Planta

Ensamblaje de Mototaxis velorex VX150STD	Supervisión en línea de ensamble	Ficha de control de unidad	Asistente de Producción	Demoras en el tiempo del proceso de ensamble (falta de personal, fallas en la compresora, otros)	SGC-TX-P08-R01	Mejorar la productividad del proceso de ensamble	Jefe de Planta
Inspección funcional y visual	Todas las unidades se revisan y prueban antes de entregarlos	Ficha de control de unidad	Ensamblador designado	Revisión incompleta o con errores	SGC-TX-P08-R01	Volver a inspeccionar y subsanar los errores	Jefe de Planta
Control de Calidad	Revisión por los mecánicos de Post - Venta	Ficha de control de unidad	Mecánico Post-venta	Revisión incompleta o con errores	FSGC-TX-P08-R01	Volver a inspeccionar y subsanar los errores	Jefe de Post-venta
Registra e ingresa al almacén de producción Unidad de mototaxi conforme	El registro de la unidad debe de tener sello y firma del Encargado de Post-venta	Registro de unidad Revisada	Asistente de Producción	Ingreso de unidad incorrecta, según número de chasis y motor	SGC-TX-P08-R01	Ingresar unidad según corresponda, verificando que el número de chasis y motor correspondan.	Jefe de Planta
Registra e ingresa al almacén general Unidad de mototaxi conforme para venta	El registro de la unidad debe de tener sello y firma del Encargado de Post-venta	Registro de unidad Revisada	Asistente de Almacén	Ingreso de unidad incorrecta, según número de chasis y motor	SGC-TX-P08-R01	Ingresar unidad según corresponda, verificando que el número de chasis y motor correspondan.	Jefe de Almacén

6. REGISTROS

- SGC-TX-P08-R01 Registro de Producto no conforme
- SGC-TX-P08-R01 Registro de Producto no conforme
- SGC-TX-P08-R01 Registro de Producto no conforme
- SGC-TX-P08-R01 Registro de Producto no conforme
- SGC-TX-P08-R01 Registro de Producto no conforme

7. ANEXOS

Flujo de Procedimiento de ensamblaje de Mototaxi Velorex VX150STD

	PLAN DE PRODUCCION OPERACIONES										Codigo: SGC-TX-P08-D01		
											Version: 01		
											Fecha de Emision:		
	INDUSTRIAS TRICAR S.A.C.										Pagina:		
										Actualizado a:			

MOVIMIENTOS	MTX		MTF				LINEALES					OTROS	TOTAL	MTX	MF	LINEALES			OTROS	TOTAL
	VX150	VX150-Q #12	VX150-Q #18	VX250-1	VX200-1 C/R	VX200-1 S/R	VX110-7	VX110-9	GY-11A	GY-11	VX200GY-V2 HAWK					TX150	TX250-M	TX110		

MIES 1	STOCK INICIAL	UCAYALI CKD	130	11		25	16	14	33	-	24	23	1	-	277	110	1	34	-	-	18	29	8	200	
		CBU	1	2		-	1	2				4			1	11	1				2	10	3	-	19
	TARAPOTO CKD		27	3		-	-		4	-	2	-	-	-	36	-	2	3	-	-	-	-	6	1	12
		CBU	-	-		-	-		3	-	2	-	-	1	6	-	-	3	4	-	1	2	2	2	12
	ENVIO TARAPOTO	17HJ-SA-IT-03	100											50	150										-
			10			1	2						5	7	25	1									1
	PLAN ENSAMBLA	UCAYALI	130	10		17	2	2	22		10	5	13		211	14		11					4	1	30
		TARAPOTO	20	3		1					2		6		32		2								2
	PLAN VENTAS	UCAYALI	110	12		17	2	4	22		14	4	13	1	199	12		14		2	5	7	1	1	41
		TARAPOTO	20	3		-	-		3		3		4	-	33		1	2							3
TOTAL		130	15		17	2		25	-	17	4	17	1	228	12	-	15	2	2	5	7	1	1	44	

MIES 2	STOCK INICIAL	UCAYALI CKD	90	1	-	7	12	11	-	14	13	31	-	191	95	1	23	-	-	18	25	7	169		
		CBU	21	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	23	3	-	-	-	5	-	-	-	8	
	TARAPOTO CKD		17	-	-	-	2	-	4	-	-	5	1	-	29	1	-	3	-	-	-	6	1	11	
		CBU	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	2	1	5	-	2	2	2	-	1	2	2	2	11
	ENVIO TARAPOTO	XYVX170208							65		66	30			161										-
		SQCY17010003													-		42								42
	17HJ-SA-IT-04		95	15							40				150										-
			10								4		2		16										-
	PLAN ENSAMBLA	UCAYALI	110	15		3	6	2	20	15	16	8	10		205	15	12	12			8	10			57
		TARAPOTO	17	-		-	-		3	2		2	1		25	-		3				2			5
PLAN VENTAS	UCAYALI	110	15		3	6	2	18	12	14	6	10		196	15	12	9			10	8			54	
	TARAPOTO	15	-		1	-		2	2	1	2	3	-	26	-	2	2			-	2			6	
TOTAL		125	15		4	6		20	14	15	8	13	-	220	15	14	11	-	-	10	10	-	-	60	

DD

	FICHA TECNICA DE ESTRUCTURA DE CHASIS	Código: SGC-TX-P08- F01
---	--	----------------------------

1. INFORMACION GENERAL

NOMBRE:	CHASIS	MARCA:	VELOREX
MODELO:	VX150STD	Nº CHASIS:	
PROVEEDOR:	SERFABRE S.A.C.	UBICACIÓN:	PLANTA:

2. CARACTERISTICAS TECNICAS

La estructura de techo del mototaxi velorex tiene que tener las siguientes características que la empresa tercerizadora tiene que cumplir en todo el proceso de fabricación, para asegurar la calidad del producto.

- El tipo de material, medidas, y cantidades por unidad producida se verifican en el cuadro Nº 1 Consumo de material, el cual se usara en el proceso de fabricación de techo.
- Los tubos negros tienen que ser adquiridos en la empresa SIDERPERU, debido a su resistencia y calidad.
- El proceso de soldado en la fabricación de los techos, se realizara con soldadura MIG, con electrodo consumible.
- Se usaran machinas (estructura base) en proceso de soldadura, para asegurar la correcta unión (fundido de metal) y posición perfecta de cada elemento de la estructura de techo.
- Para el proceso de pintado, el techo no debe de contener escoria (residuo de soldadura) y grasa.
- La estructura de techo serán pintados con pintura en polvo (pintura electrostática), y secado en un horno.

Ítem	Kit	Cant	Descripción	Material	Largo	UM
A	parrilla	4	brazo protector de faro de peligro	Tubo electro soldado 1/2" x 1.2mm x 6000mm	28	cm
B	parrilla	4	brazo inferior de soporte de guardafangos	Tubo electro soldado 1/2" x 1.2mm x 6000mm	27	cm
C	parrilla	4	media luna de parrilla	Tubo electro soldado 1/2" x 1.2mm x 6000mm	13,5	cm
D	piloto desmontable	2	tubo espaldar desmontable	Tubo electro soldado 1/2" x 1.2mm x 6000mm	115	cm
E	empate	2	bocinas para pechera	Tubo electro soldado 1/2" x 1.2mm x 6000mm	5,1	cm
F	Estribo	2	Tubo estribo L1	Tubo electro soldado 3/4" x 1.5mm x 6000mm	10,5	cm
G	Estribo	2	Tubo estribo L2	Tubo electro soldado 3/4" x 1.5mm x 6000mm	11,5	cm
H	Estribo	2	Tubo largo Estribo	Tubo electro soldado 3/4" x 1.5mm x 6000mm	105	cm
I	paquetera	2	brazos de parachoques	Tubo electro soldado 3/4" x 1.5mm x 6000mm	82	cm
J	paquetera	1	cuerpo de parachoques	Tubo electro soldado 3/4" x 1.5mm x 6000mm	260	cm
K	paquetera	1	transversal de parachoques	Tubo electro soldado 3/4" x 1.5mm x 6000mm	69,6	cm
L	parrilla	2	brazo protector de guardafangos	Tubo electro soldado 3/4" x 1.5mm x 6000mm	114	cm
M	defensa	1	tubo defensa pasajero	Tubo electro soldado 3/4" x 1.5mm x 6000mm	114	cm
N	eje de freno	3	bocina de freno	Tubo electro soldado 5/8" x 1.2mm x 6000mm	5	cm
Ñ	eje de freno	1	eje central de freno	Fierro Redondo Liso 1/2" x 6000mm	120	cm
O	carreta	2	Refuerzo Tope de Freno Fijo	Fierro Redondo Liso 3/8" x 6000mm	4	cm
T	carreta	1	Tubo base delantero de chasis	Tubo negro 1" x 2.5mm x 6400mm	105,4	cm
U	carreta	1	Tubo base central de chasis	Tubo negro 1" x 2.5mm x 6400mm	130,5	cm
V	carreta	2	Tubo Soporte pivót	Tubo negro 1" x 2.5mm x 6400mm	8,2	cm
W	carreta	1	Tubo Posterior omega	Tubo negro 1" x 2.5mm x 6400mm	201,5	cm
X	carreta	4	Tubo Pin Grande VX	Tubo negro 1" x 2.5mm x 6400mm	9	cm
Y	carreta	2	Tubo central de chasis	Tubo negro 1" x 2.5mm x 6400mm	107,4	cm
Z	carreta	2	Tubos Nexos	Tubo negro 1" x 2.5mm x 6400mm	89	cm

A1	carreta	1	Tubo Pipa	Tubo negro 1" x 2.5mm x 6400mm	93	cm
B1	carreta	1	Tubo soporte de Contra eje	Tubo negro 1" x 2.5mm x 6400mm	58,4	cm
C1	carreta	1	Tubos laterales derecho	Tubo negro 1" x 2.5mm x 6400mm	54,4	cm
D1	carreta	2	Tubo unión	Tubo negro 1" x 2.5mm x 6400mm	29,8	cm
E1	empate	1	Tubo empate vertical	Tubo negro 1" x 2.5mm x 6400mm	18	cm
F1	empate	1	tubo empate horizontal	Tubo negro 1" x 2.5mm x 6400mm	12	cm
G1	carreta	1	Tubos laterales izquierdo	Tubo negro 1/2" x 2.0mm x 6400mm	54,4	cm
K1	asiento	1	tubo de espaldar	Tubo negro 1/2" x 2.0mm x 6400mm	191	cm
L1	asiento	2	tubo soporte de espaldar	Tubo negro 1/2" x 2.0mm x 6400mm	100	cm
M1	asiento	2	tubo de codera	Tubo negro 1/2" x 2.0mm x 6400mm	90	cm
N1	asiento	1	tubo central de asiento	Tubo negro 1/2" x 2.0mm x 6400mm	30,2	cm
Ñ1	asiento	1	tubo soporte central de asiento	Tubo negro 1/2" x 2.0mm x 6400mm	38	cm
O1	asiento	2	tubo unión de codera	Tubo negro 1/2" x 2.0mm x 6400mm	4	cm
P1	asiento	1	tubo de asiento	Tubo negro 1/2" x 2.0mm x 6400mm	153,6	cm
Q1	empate	2	tubo empate diagonal	Tubo negro 1/2" x 2.0mm x 6400mm	27	cm
R1	empate	1	tope soporte tubo de escape	Tubo negro 1/2" x 2.0mm x 6400mm	4	cm
S1	empate	1	tope de pechera	Tubo negro 1/2" x 2.0mm x 6400mm	9	cm
T1	empate	1	pechera	Tubo negro 1/2" x 2.0mm x 6400mm	70	cm
U1	carreta	2	Tubo pivót	Tubo negro 3/4" x 2.0mm x 6400mm	15,5	cm
W1	empate	1	refuerzo de empate chasis	Tubo negro 3/4" x 2.0mm x 6400mm	58	cm

- Ubicación de tipo de material usado en la fabricación del techo de mototaxi velorex.

	FICHA TECNICA DE ESTRUCTURA DE TECHO	Código: SGC-TX-P08-F02
---	---	-------------------------------

1. INFORMACION GENERAL

NOMBRE:	ESTRUCTURA DE TECHO	MARCA:	VELOREX
MODELO:	VX150STD	N° CHASIS:	
PROVEEDOR:	SERFABRE S.A.C.	UBICACIÓN:	PLANTA:

2. CARACTERISTICAS TECNICAS

La estructura de techo del mototaxi velorex tiene que tener las siguientes características que la empresa tercerizadora tiene que cumplir en todo el proceso de fabricación, para asegurar la calidad del producto.

- El tipo de material, medidas, y cantidades por unidad producida se verifican en el cuadro N° 1 Consumo de material, el cual se usara en el proceso de fabricación de techo.
- Los tubos negros tienen que ser adquiridos en la empresa SIDERPERU, debido a su resistencia y calidad.
- El proceso de soldado en la fabricación de los techos, se realizara con soldadura MIG, con electrodo consumible.
- Se usaran machinas (estructura base) en proceso de soldadura, para asegurar la correcta unión (fundido de metal) y posición perfecta de cada elemento de la estructura de techo.
- Para el proceso de pintado, el techo no debe de contener escoria (residuo de soldadura) y grasa.
- La estructura de techo serán pintados con pintura en polvo (pintura electrostática), y secado en un horno.

Ítem	Kit	Cant	Descripción	Material	Largo	UM
P	techo	1	transversal delantero	Fierro Redondo Liso 3/8" x 6000mm	108,3	cm
Q	techo	1	transversal medio	Fierro Redondo Liso 3/8" x 6000mm	119,3	cm
R	techo	2	soporte de coleta	Fierro Redondo Liso 3/8" x 6000mm	68,5	cm
H1	techo	1	visera delantera	Tubo negro 1/2" x 2.0mm x 6400mm	235,4	cm
I1	techo	1	coletas posteriores	Tubo negro 1/2" x 2.0mm x 6400mm	162,2	cm
J1	techo	2	arriostres laterales	Tubo negro 1/2" x 2.0mm x 6400mm	42	cm
V1	techo	2	Lateral o Nexo de Techo VX	Tubo negro 3/4" x 2.0mm x 6400mm	91,2	cm
X1	techo	1	cuaderna delantera	Tubo negro 3/4" x 2.3mm x 6450mm	347,5	cm
Y1	techo	1	cuaderna posterior	Tubo negro 3/4" x 2.3mm x 6450mm	293,5	cm

PM	techo	2	Soporte de espaldar piloto desmontable	Platina 1/8 x 1 x 6.00 mt	11,00	cm
PM	techo	2	Platina soporte faro de posición GL	Platina 1/8 x 1 x 6.00 mt	7,50	cm
PM	techo	2	Soporte de Defensa de pasajero	Platina 1/8 x 1 x 6.00 mt	3,00	cm
PM	techo	2	Soporte de espejo	Platina 1/8 x 1" x 6.00 mt	3,50	cm
PM	techo	2	Platina base delantera de techo	Plancha LAC 1/4"x1200x6.00mt		
PM	techo	2	Platina base posterior de techo	Plancha LAC 3/16" x 1200 x 2400		
PM	techo	7	Remache de fierro 1/4 x 1/2			

Cuadro N° 1. Consumo de Material

- Ubicación de tipo de material usado en la fabricación del techo de mototaxi velorex.

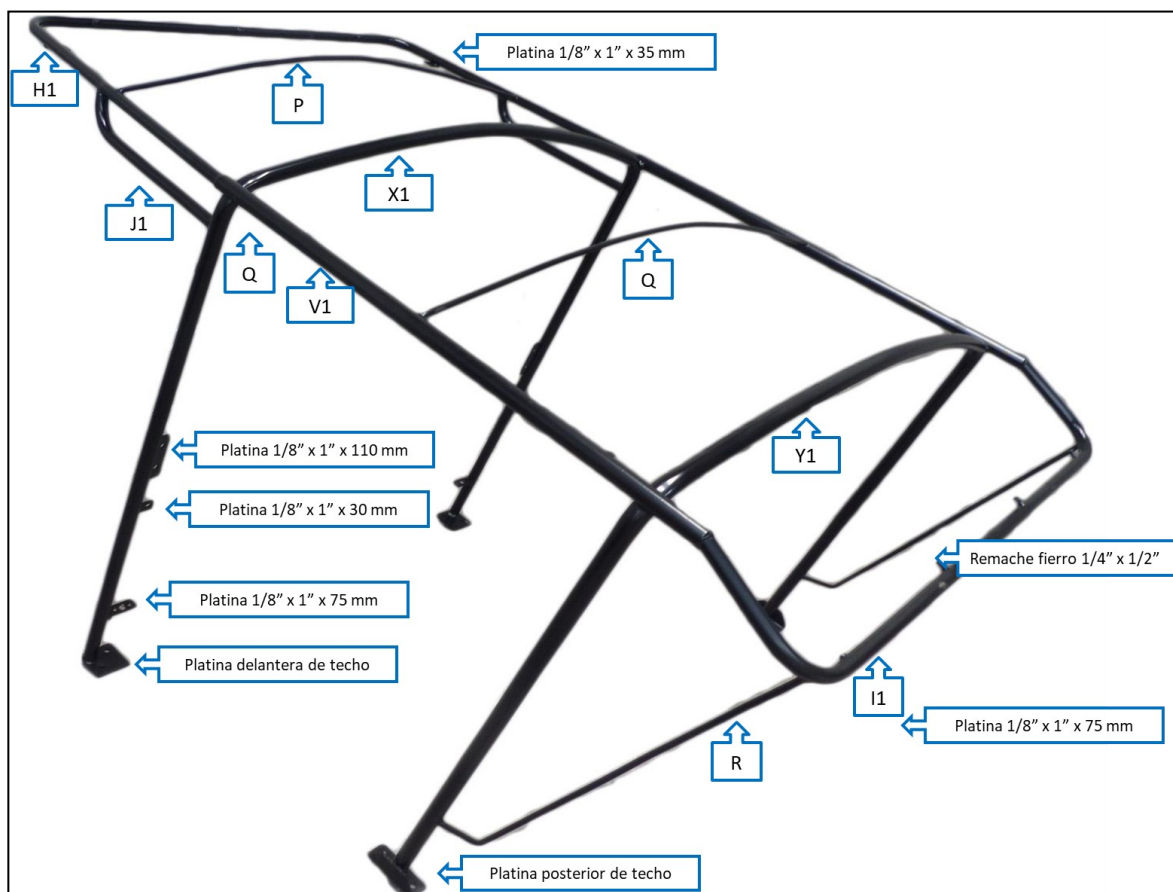


Imagen N°1. Estructura de Techo

	FICHA TECNICA DE ACCESORIOS	Código: SGT-TX-P08-F03
---	-----------------------------	------------------------

1. INFORMACION GENERAL

NOMBRE:	ACCESORIOS	MARCA:	VELOREX
MODELO:	VX150STD	Nº CHASIS:	
PROVEEDOR:	SERFABRE S.A.C.	UBICACIÓN:	PLANTA:

2. CARACTERISTICAS TECNICAS

Parte de toda la estructura del chasis de mototaxi velorex, se le denomina tiene que tener las siguientes características que la empresa tercerizadora tiene que cumplir en todo el proceso de fabricación, para asegurar la calidad del producto.

- El tipo de material, medidas, y cantidades por unidad producida se verifican en el cuadro N° 1 Consumo de material, el cual se usara en el proceso de fabricación de techo.
- Los tubos negros tienen que ser adquiridos en la empresa SIDERPERU, debido a su resistencia y calidad.
- El proceso de soldado en la fabricación de los techos, se realizara con soldadura MIG, con electrodo consumible.
- Se usaran machinas (estructura base) en proceso de soldadura, para asegurar la correcta unión (fundido de metal) y posición perfecta de cada elemento de la estructura de techo.
- Para el proceso de pintado, el techo no debe de contener escoria (residuo de soldadura) y grasa.
- La estructura de techo serán pintados con pintura en polvo (pintura electrostática), y secado en un horno.

Ítem	Kit	Cant	Descripción	Material	Largo	UM
D	piloto desmontable	2	tubo espaldar desmontable	Tubo electro soldado 1/2" x 1.2mm x 6000mm	115	cm
Ñ	eje de freno	1	eje central de freno	Fierro Redondo Liso 1/2" x 6000mm	120	cm
M	defensa	1	tubo defensa pasajero	Tubo electro soldado 3/4" x 1.5mm x 6000mm	114	cm
S	templador	2	varilla templador de ventana	Fierro Redondo Liso 3/8" x 6000mm	76	cm
PM	templador	2	Abrazadera en U de templador de cobertor	Platina 3/16 x 1/2 x 6000 mm	8	cm
PM	templador	2	Soporte superior de guardafango	Platina 1/8 x 1 x 6000 mm	4.5	cm
PM	piloto desmontable	2	Platina lateral de espaldar Móvil	Platina 1/8 x 1 x 6000 mm	12	cm
PM	piloto desmontable	2	Platina Central de espaldar Móvil	Platina 1/8 x 1 x 6000 mm	12	cm

Cuadro Nº 1. Consumo de material

- Ubicación de tipo de material usado en la fabricación del techo de mototaxi velorex.



Imagen Nº 1 Espaldar desmontable.

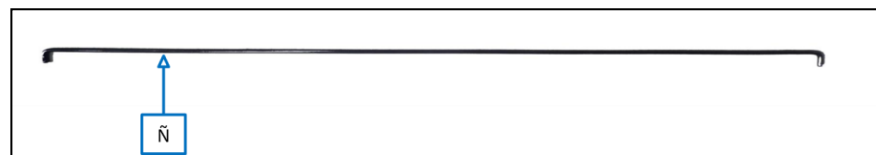


Imagen Nº 2 Varilla de freno central.



Imagen Nº 3 Defensa.

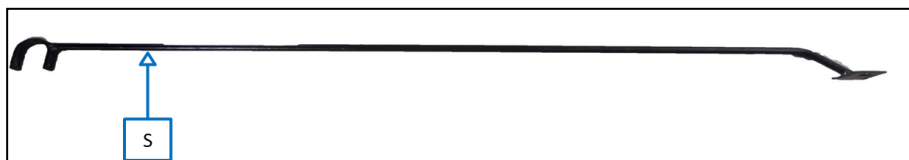



Imagen Nº 4 Templador de ventana.

	FICHA TECNICA DE ASIENTO PASAJERO	Código: SGC-TX-P08-F04
---	--	-------------------------------

1. INFORMACION GENERAL

NOMBRE:	ASIENTO DE PASAJERO	MARCA:	VELOREX
MODELO:	VX150STD	Nº CHASIS:	
PROVEEDOR:	SERFABRE S.A.C.	UBICACIÓN:	PLANTA

2. CARACTERISTICAS TECNICAS

El asiento de pasajero del Mototaxi velorex tiene que tener las siguientes características que la empresa tercerizadora tiene que cumplir en todo el proceso de fabricación, para asegurar la calidad del producto.

- El triplay tiene que ser del tipo de madera Capirona, esto debido a su resistencia en las operaciones de corte y almacenamiento, resistencia a al deterioro por la humedad (propias de sus características del material).
- La densidad de la espuma del asiento debe de ser ≥ 16 .
- La costura de la funda no debe tener imperfecciones (costura suelta), doble costura e incompleta.
- El asiento no debe de tener ralladuras, manchas o cortes que afectan la estética y acabado.

Producto	UM	Cant.	Descripción de material	Características importantes.
Cojín Base de Asiento Psjero. 4 líneas	Unid.	1	Marroquín negro	
	Unid.	1	Triplay 4 x 8 x 10mm	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de madera: Capirona • Corte: 0.40x1.10m
	Unid.	1	ESPUMA BLANCA 2 MTS X 1 MTS X 1/4"	
	Unid.	1	PLASTICO TRANSPARENTE	
	Unid.	1	ESPUMA LILA 110CM X 0.40CM X 4"	<ul style="list-style-type: none"> • Densidad: ≥ 16

1. IN

	FICHA TECNICA DE ESPALDAR DE PASAJERO	Código: SGC-TX- P08-F05
---	--	----------------------------

1. FORMACION GENERAL

NOMBRE:	ESPALDAR DE ASIENTO PASAJERO	MARCA:	VELOREX
MODELO:	VX150STD	Nº CHASIS:	
PROVEEDOR:	SERFABRE S.A.C.	UBICACIÓN:	PLANTA:

2. CARACTERISTICAS TECNICAS

El asiento de pasajero del Mototaxi velorex tiene que tener las siguientes características que la empresa tercerizadora tiene que cumplir en todo el proceso de fabricación, para asegurar la calidad del producto.

- El triplay tiene que ser del tipo de madera Capirona, esto debido a su resistencia en las operaciones de corte y almacenamiento, resistencia a al deterioro por la humedad (propias de sus características del material).
- La densidad de la espuma del asiento debe de ser ≥ 16 .
- La costura de la funda no debe tener imperfecciones (costura suelta), doble costura e incompleta.
- El asiento no debe de tener ralladuras, manchas o cortes que afectan la estética y acabado.

Producto	UM	Cant.	Descripción de material	Características importantes.
Cojín Base de Espaldar Psjero. 4 líneas	Unid.	1	Marroquín negro	
	Unid.	1	Triplay 4 x 8 x 10mm	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de madera: Capirona • Corte: 0.48x1.10
	Unid.	1	Espuma blanca 2 m x 1m x 1/4"	
	Unid.	1	Plástico transparente	
	Unid.	1	espuma lila 110cm x 0.48cm x 3"	<ul style="list-style-type: none"> • Densidad: ≥ 16

	FICHA TECNICA DE PISO DELANTERO	Código: SGC-TX-P08-F06
---	---------------------------------	------------------------

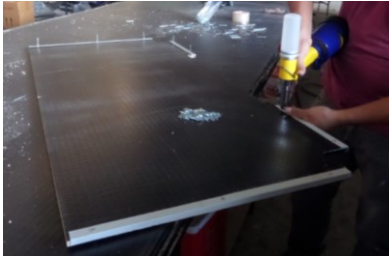
1. INFORMACION GENERAL

NOMBRE:	PISO DELANTERO	MARCA:	VELOREX
MODELO:	VX150STD	N° CHASIS:	
PROVEEDOR:	SERFABRE S.A.C.	UBICACIÓN:	PLANTA:

2. CARACTERISTICAS TECNICAS

El Piso delantero del Mototaxi velorex tiene que tener las siguientes características que la empresa tercerizadora tiene que cumplir en todo el proceso de fabricación, para asegurar la calidad del producto.

- El triplay tiene que ser del tipo de madera Capirona, esto debido a su resistencia en las operaciones de corte y almacenamiento, resistencia a al deterioro por la humedad (propias de sus características del material).
- Los cortes de aluminio no deben de tener una variación de +/- 2 mm.
- El remachado del peso será solo una pistola neumática, el cual asegura un ajuste del aluminio con el triplay.

Producto	UM	Cant.	Descripción de material	Características importantes.
Piso delantero	Unid.	20	Arandela Plana 5/32"	
	Unid.	10	Remache pop 5/32" x 3/4"	
	Unid.	4	Aluminio 1/2" x 3/4" x 6000mm	<ul style="list-style-type: none"> • 0.52 m Lateral • 0.25 m delantero
	Unid.	1	Piso combi automotriz	
	Unid.	1	Triplay 4 x 8 x 10mm	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de madera: Capirona • Corte: 1.20x0.6 m • 0.08x0.07 m en L • 0.54 m medio

	FICHA TECNICA DE PISO POSTERIOR	Código: SGC-TX-P08-F07
---	---------------------------------	------------------------


1. INFORMACION GENERAL

NOMBRE:	PISO POSTERIOR	MARCA:	VELOREX
MODELO:	VX150STD	N° CHASIS:	
PROVEEDOR:	SERFABRE S.A.C.	UBICACIÓN:	PLANTA:

2. CARACTERISTICAS TECNICAS

El Piso delantero del Mototaxi velorex tiene que tener las siguientes características que la empresa tercerizadora tiene que cumplir en todo el proceso de fabricación, para asegurar la calidad del producto.

- El triplay tiene que ser del tipo de madera Capirona, esto debido a su resistencia en las operaciones de corte y almacenamiento, resistencia a al deterioro por la humedad (propias de sus características del material).
- Los cortes de aluminio no deben de tener una variación de +- 2 mm.
- El remachado del peso será solo una pistola neumática, el cual asegura un ajuste del aluminio con el triplay.

Producto	UM	Cant.	Descripción de material	Características importantes.
Piso Posterior	Unid.	20	Arandela Plana 5/32"	
	Unid.	10	Remache pop 5/32" x 3/4"	
	Unid.	3	Aluminio 1/2" x 3/4" x 6000mm	<ul style="list-style-type: none"> • 0.65x0.49 m
	Unid.	1	Piso combi automotriz	
	Unid.	1	Triplay 4 x 8 x 10mm	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de madera: Capirona • Corte: 0.65x0.50 m

	FICHA TECNICA DE LA TAPA LATERAL	Código: SGC-TX-P08-F08
---	----------------------------------	------------------------


1. INFORMACION GENERAL


NOMBRE:	TAPA LATERAL	MARCA:	VELOREX
MODELO:	VX150STD	Nº CHASIS:	
PROVEEDOR:	SERFABRE S.A.C.	UBICACIÓN:	PLANTA:

2. CARACTERISTICAS TECNICAS

La Tapa lateral del Mototaxi velorex tiene que tener las siguientes características que la empresa tercerizadora tiene que cumplir en todo el proceso de fabricación, para asegurar la calidad del producto.

- El triplay tiene que ser del tipo de madera Capirona, esto debido a su resistencia en las operaciones de corte y almacenamiento, resistencia a al deterioro por la humedad (propias de sus características del material).
- La tapa lateral no debe de tener ralladuras, manchas o cortes que afectan la estética y acabado.
- El estampado debe de ser centrado, con una perfecta identificación del nombre y el logo, no debe de estar machado.

Producto	UM	Cant.	Descripción de material	Características importantes.
Tapa lateral	Unid.	20	Triplay 4 x 8 x 10mm	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de madera: Capirona • Corte: 0.50 x0.50 m
	Unid.	10	Doblefaz azul añil Cod 83	

	FICHA TECNICA DE COJIN DE CODERA	Código: SGC-TX-P08-F09
---	----------------------------------	------------------------


1. INFORMACION GENERAL

NOMBRE:	Cojín de Codera	MARCA:	Velorex
MODELO:	VX150STD	Nº CHASIS:	
PROVEEDOR:	Serfabre S.A.C.	UBICACIÓN:	PLANTA:


2. CARACTERISTICAS TECNICAS

El Cojín de codera del Mototaxi velorex tiene que tener las siguientes características que la empresa tercerizadora tiene que cumplir en todo el proceso de fabricación, para asegurar la calidad del producto.

- La costura de la funda no debe tener imperfecciones (costura suelta), doble costura e incompleta.

Producto	UM	Cant.	Descripción de material	Características importantes.
Cojín de Codera	Unid.	2	Espuma lila 2 mts x 1 mts x 1"	Corte: 0.05x0.20 m
	Unid.	2	Marroquín negro	

ANEXO N° 22 Procedimiento de Diseño y Desarrollo

	DISEÑO Y DESARROLLO DE PRODUCTO	Código: SGC-TX-P14
		Versión: 1.0
	INDUSTRIAS TRICAR S.A.C.	Fecha de emisión:
		Página: 255 de 277

1. OBJETIVO

El presente procedimiento describe los responsables, registros y etapas a seguir para el proceso de diseño y desarrollo para el Modelo mototaxi VX150STD.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica al proceso de diseño y desarrollo de producto relacionados al alcance del proceso de ensamblaje de mototaxi velorex 150STD.

3. RESPONSABLE

Jefe de Planta

4. DESCRIPCIÓN

4.1 PROCESO DE FABRICACION

Las operaciones para la fabricación de la estructura y tapicería del mototaxi velorex modelo VX150STD se basa al diseño estándar, representado en un plano detallado por pieza que se va a ensamblar; todo el proceso de fabricación esta tercerizado por lo que es a esta empresa a quienes se le entrega los planos, de tal forma que pueda entregar el producto según las especificaciones solicitadas.

Este proceso culmina cuando las piezas de la estructura de mototaxi son entregadas a almacén, quienes dan conformidad del producto y se procede a registrar como parte del stock.

Cuando se inicia el proceso de ensamblaje, el almacenero entrega al jefe de planta según la solicitud de transformación interna la estructura en general del mototaxi velorex (chasis, techo, trapecio, templador ventana, defensa, varilla de freno, espaldar de pasajero, asiento de pasajero, tapas laterales, pisos delanteros y posteriores, coderas y piso de estribo), quien lo traslada a la línea y su posterior ensamble.

4.2. GENERACION DE CAMBIOS

Los cambios que se desarrollan se dan teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Tendencias del mercado
- Ahorro en los costos de producción
- Mejora de la calidad del mototaxi


4.3. APROBACION DE LOS CAMBIOS

EL Jefe de Planta le envía un informe detallado al Gerente General explicando los cambios que se plantea desarrollar, y a su solicita su posterior su aprobación.

4.4. DESARROLLO DE LOS CAMBIOS

Aprobado los cambios por gerencia, se procede a modificar la estructura en los planos, los cuales son entregados a la empresa tercerizadora quienes aplican las modificaciones para las posteriores producciones.

ANEXO N° 23 Procedimiento de Compras.

	PROCEDIMIENTO DE COMPRAS	Código: SGC-TX-P09
		Versión: 1.0
	LOGÍSTICA	Fecha de emisión:
		Página: 257 de 277

1. OBJETIVO

Establecer las pautas que se deben seguir para la gestión de la adquisición de bienes y servicios e informar la conformidad de los servicios adquiridos y/o los bienes comprados.

2. ALCANCE

Este procedimiento se aplica a la adquisición de servicios y/o bienes relacionados al alcance del proceso de Ensamblaje de Mototaxis del modelo VX150STD.

3. RESPONSABLE

Encargado de Logística

4. DESCRIPCIÓN

4.1 Planificación

El proceso de compras inicia con la planificación de producción, estableciendo las cantidades de unidades de mototaxis a producirse en un horizonte de tres meses, así mismo se tiene en referencia el plan de importaciones en el que se detalla la cantidad de CKD de motos lineales para la producción de mototaxis, la proyección de importaciones tiene un horizonte de un año, debido a que de importa desde la China, siendo el tiempo promedio de 4 meses que demora en llegar los CKD hasta la planta en Pucallpa.

Una vez establecido las cantidades se genera el plan de compras (formato SGC-TX-P09-P01) con una proyección de tres meses; este plan es presentado en reunión al Gerente General, Administradora, Jefe de Planta y el Encargado de Almacén de Producción para su posterior aprobación.

4.2 Selección del Proveedor y Generación de Órdenes de Compra

Cuando el plan de compras este aprobado se procede a realizar cotizaciones a los proveedores (Registro), y se genera órdenes de compras en el sistema de ERP de la empresa, las órdenes de comprar se envían al proveedor para su posterior abastecimiento.

4.3 Seguimiento del Cumplimiento de la Orden de Compra


A través del registro plan de compras se realiza en monitoreo de las ordenes enviadas, de tal forma se cumplan los plazos establecidos, según las especificaciones técnicas y características solicitadas.

5. REGISTROS

Plan de producción
Plan de Compras
Orden de compra

ANEXO N° 24 Procedimiento de Almacenes

4.1 Recepción

	PROCEDIMIENTO DE ALMACEN	Código: SGC-TX-P10
		Versión: 1.0
	LOGÍSTICA	Fecha de emisión:
		Página: 260 de 277

1. OBJETIVO

Establecer las pautas que se deben seguir durante la recepción, almacenamiento, inventario y despacho de materiales y suministros con la finalidad de asegurar la preservación de los mismos.

2. ALCANCE

Este procedimiento se aplica a todos los materiales y equipos empleados en el proceso de Certificación de Competencias Laborales en el perfil ocupacional de Carpintería Industrial de la Madera.

3. RESPONSABLE

Asistente de Almacén

4. DESCRIPCIÓN

EL Asistente Almacén verifica la siguiente información durante la recepción de los equipos y/o materiales:

- Factura
- Guía de Remisión
- Orden de compra

Si la documentación es conforme, el Asistente de almacén procede a recepcionar, previa verificación de los datos según la Orden de Compra y en coordinación con el Encargado de Almacén, así también realiza el conteo, posteriormente ingresando al stock del sistema.

Si la documentación no es conforme o existiera alguna observación con el producto o las cantidades, el Asistente de Almacén procederá a comunicar al Encargado de Logística, quien decidirá si procede la recepción o se devuelve al proveedor.

Una vez aceptados los equipos/materiales se ingresa al Sistema de Almacén y se actualiza la data.

4.2 Identificación y Almacenamiento

El Asistente de Almacén identifica los equipos/materiales con el código o nombre reconocido en el Sistema.

El Almacenamiento de los equipos/materiales se realiza en Almacén con acceso restringido, con la precaución de preservar las condiciones y propiedades de los materiales/equipos. Con esta finalidad todos los materiales/equipos deben almacenarse en estantes o en su defecto sobre parihuelas en el piso.

4.3 Inventarios

EL Asistente de Almacén realiza un inventario semestral al 100% de los equipos/materiales que se encuentren en el almacén, registrando los resultados por ítem en el **Informe de Inventario**.

Si se presentan diferencias entre lo que se encuentra físicamente y lo que reporta el sistema, se debe buscar la conciliación a través de la autorización del encargado de Logística y la Administradora, y regularizar en el sistema, previa justificación.

4.4 Despacho


En el caso del despacho de equipos y materiales, el usuario solicita al Asistente de Almacén lo requerido, registra en el Sistema de Almacén e imprime la **Nota de Salida/Pedidos**, entregando lo solicitado previa firma del usuario.

5. REGISTROS

Nota de Salida/Pedidos

Informe de Inventario

ANEXO N° 25 Procedimiento de Auditoria Interna

	AUDITORIA INTERNA	Código:SGC-TX-P11
		Versión: 1.0
	INDUSTRIAS TRICAR S.A.C.	Fecha de emisión:
		Página: 262 de 277

1. OBJETIVO

Describir los requisitos, criterios y actividades relacionados a la planificación, ejecución y reporte de la auditoría interna.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a todos los procesos del Sistema de Gestión de Calidad de Proceso de Ensamblaje de Mototaxi Velorex VX150STD-Industrias Tricar S.A.C.

3. RESPONSABLE

El Jefe de Planta es el responsable de asegurar la implementación del Programa de Auditoria interna.

4. DESCRIPCIÓN

4.1 Programa de Auditoria Interna

El Jefe de Planta elabora y presenta el SGC-TX-P11-F01 Programa Anual de Auditorías Internas en la Revisión y aprobación por la Gerencia.

El Programa Anual de Auditoría debe contemplar por lo menos una Auditoría Interna al año, indicándose los procesos, áreas y/o actividades que van a ser auditados.

Al elaborar el Programa se debe tener en consideración el estado y la importancia de los procesos y las áreas a auditar, los cambios que pueden afectar a la Empresa Industrias Tricar S.A.C. y el resultado de auditorías previas (las áreas con mayor número de no conformidades deben ser auditadas con mayor frecuencia).

Las modificaciones al Programa Anual de Auditorías sólo pueden ser realizadas por el Jefe de Planta, previa aprobación de la Gerencia.

4.2 Selección de Auditores

El Jefe de Plana selecciona a los auditores internos calificados del Sistema de Gestión de Calidad. Para estar calificado como auditor interno se requiere:

Educación: Mínimo carrera técnica.

Conocimientos: Conocimientos de la Norma ISO 9001 y Curso aprobado de Auditor Interno.

Para estar calificado como auditor líder interno se requiere:

Los mismos requisitos mencionados para auditor interno y; experiencia: Mínimo seis meses trabajando en Industrias Tricar S.A.C.

Para la selección de auditores externos calificados del Sistema de Gestión de Calidad, se toma en cuenta los siguientes requisitos:

Educación: Mínimo carrera universitaria

Conocimientos: Tener conocimiento de la Norma ISO 9001 y Curso aprobado de Auditor Interno.

Experiencia: Mínimo seis meses trabajando en empresas de Manufactura.

El Jefe de Planta asigna a los auditores y escoge a uno de ellos como Auditor Líder. El grupo de auditores seleccionados debe ser independiente al área y/o proceso que audite, garantizándose de esta forma la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría.

4.3 Envío de Agenda de Auditoría

El Auditor Líder prepara el SGC-TX-P11-F02 Agenda de Auditoría y la envía a la Gerencia y Responsables de área que serán auditados por lo menos tres (3) días antes de su ejecución.

Esta agenda debe prever que se auditen todos los requisitos de la Norma, procesos, y/o actividades que componen el Sistema de Gestión de Calidad.

El Coordinador de Certificación de Competencias Entrega a los auditores los siguientes documentos:

- a) SGC-TX-P11-F04 Acciones Correctivas.
- b) SGC-TX-P11-F02 Agenda de Auditoría
- c) SGC-TX-P11-F03 Informe de Auditoría**
- d) Informes de la última auditoría interna y externa (Como mínimo)

4.4 Ejecución de la Auditoría

La Auditoría Interna debe contener tres etapas: una reunión de apertura, la ejecución de entrevistas y una reunión de cierre, las cuales deben ser especificadas en la Agenda de Auditoría.

El Auditor Líder conduce la reunión de Apertura que debe estar integrada por los auditores, auditados, y la Gerencia. En esta reunión se confirma la Agenda de Auditoría Interna y se explica la metodología para la realización de la misma.

Durante la ejecución de las entrevistas, los auditores visitan las diferentes áreas programadas, buscando evidencia de la conformidad con los criterios de auditoría. Si encuentra no conformidades llenan el SGC-TX-P11-F04 Acción Correctiva.

En el caso que el auditado no esté de acuerdo con la no conformidad encontrada por el auditor, podrá solicitar en la Reunión de Cierre que se reconsidere la no conformidad. La Gerencia y el Jefe de Planta tienen la decisión final.

Al finalizar todas las entrevistas, el Auditor Líder conduce la reunión de Cierre, que debe estar integrada por los Auditores, Auditados y Gerencia.

En esta reunión se exponen los resultados de la Auditoría Interna, se hace entrega los formatos de acción correctiva y la implementación de las acciones se realiza de acuerdo a lo especificado en el SGC-TX-P12 Acciones Correctivas.

4.5 Informe y Seguimiento

Los auditores entregan al Auditor Líder, la información de las entrevistas que condujeron, incluyendo las no conformidades registradas en el registro F-CCL-07 Acciones correctivas y el Auditor Líder elabora el Informe de Auditoría SGC-TX-P11-F03, que incluye:


1. Objetivo
2. Alcance
3. Criterios de Auditora
4. Entrevistados
5. Fortalezas
6. No conformidades y Oportunidades de Mejora
7. Conclusiones

Los Auditores son responsables de realizar el seguimiento y revisión de la eficacia de las acciones correctivas que propusieron los auditados.

5. REGISTROS

SGC-TX-P11-F04 Acciones correctivas
SGC-TX-P11-F01 Programa Anual de Auditorías Internas
SGC-TX-P11-F02 Agenda de Auditoria
SGC-TX-P11-F03 Informe de Auditoria


ANEXO N° 27 Agenda de Auditoria Interna

		AGENDA DE AUDITORÍA		Código:SGC-TX-P11-F02	
NÚMERO AUDITORIA		CRITERIOS DE AUDITORIA			
OBJETIVO					
ALCANCE					
FECHAS		AUDITORES			
Hora	Día / Actividad /Proceso/Función	Auditor	Hora	Día / Actividad/Proceso/Función	Auditor

ANEXO N° 28 .Informe de Auditoria

	INFORME DE AUDITORIA	CODIGO: SGC-TX-P11-F03
	USO GENERAL	
Contenido		
<p>1. Datos Generales</p> <p>A. Datos de la organización</p> <p>B. Equipo auditor</p> <p>C. Criterios de Auditoria</p> <p>D. Resultado de la auditoria</p> <p>2. Disposiciones Finales</p> <p>A. Resumen Ejecutivo de la Auditoria</p> <p>Anexo A: Cuestiones Particulares del SGC 9001:2015</p> <p>3. Cuadro de no Conformidades</p> <p>4. Disposiciones Finales</p> <p>5. Anexo B: Relacion de participantes</p> <p>Anexo: Hoja de Datos</p>		

ANEXO N° 29 Procedimiento de Acciones Correctivas

	PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS	Código: SGC-TX-P12
		Versión: 1.0
	INDUSTRIAS TRICAR S.A.C.	Fecha de emisión
		Página: 267 de 277

1. OBJETIVO

Establecer un procedimiento para definir e implementar Acciones Correctivas en el Sistema de Gestión de Calidad de Industrias Tricar S.A.C., con la finalidad de eliminar las causas de no conformidades y prevenir su recurrencia.

2. ALCANCE

El presente procedimiento se aplica a todas aquellas situaciones, hechos, incidentes o resultados donde se encuentren desviaciones a los requisitos establecidos en el sistema de gestión de Industrias Tricar S.A.C.

Los requisitos del sistema de gestión de Industrias Tricar S.A.C. incluyen los requisitos contenidos en la Norma ISO 9001:2015, los procedimientos internos, los documentos externos que formen parte del sistema y los requisitos legales que apliquen al servicio.

3. RESPONSABLE

Jefe de Planta

4. DESCRIPCIÓN

4.1 Detección de No conformidades y Acciones Correctivas

Cuando se detecta una no conformidad, El responsable indicado en el Cuadro N. 1 debe generar un Registro de Acción correctiva; luego corregir y hacer frente a las consecuencias de la no conformidad (según sea aplicable).

Los responsables de la detección de una no conformidad deben evaluar la necesidad de implementar o no acciones correctivas.

Los responsables de la detección de una no conformidad deben enviar por correo electrónico el Registro de Acción Correctiva, al Jefe de Planta, para su conocimiento y este debe determinar si existen no conformidades similares o que potencialmente puedan ocurrir. Su decisión debe plasmarse en el Registro SGC-TX-P11-F04.

Cuadro N° 1: Fuentes de Acción correctiva

Fuentes	Generada / Responsable de la descripción de la no Conformidad real o potencial
Revisión por la Gerencia, Política de calidad y Objetivos de Calidad	Gerencia / Jefe de Planta
Seguimiento a los indicadores y etapas de los procesos y conformidad del producto	Encargado de registro / Jefe de Planta
Auditoria Interna o Externa	Auditores
Reclamos de Clientes	Jefe de Planta
Encuesta de satisfacción del cliente.	Jefe de Planta

4.2 Análisis de Causa y propuesta de acción correctiva

Según donde sea detectada la no conformidad, el Responsable del área debe realizar el respectivo análisis de causa haciendo uso de cualquier técnica disponible como La técnica de los 5 Por qué, Ishikawa u otra.

Una vez identificada y registrada la causa en el Registro SGC-TX-P11-F04 Acción correctiva, el Responsable del área debe proponer la acción (es) correctiva (s) que puedan eliminar la causa identificada y registrarla (s) en el Registro SGC-TX-P11-F04.

El Responsable del área debe implementar las propuestas de acción correctiva sin demoras injustificadas y de acuerdo a los plazos establecidos en el Registro SGC-TX-P11-F04.

4.3 Seguimiento y eficacia de la acción correctiva

El Jefe de Planta realiza el seguimiento de la implementación de las propuestas de Acción Correctiva a más tardar 30 días posteriores a la fecha máxima que el Responsable del área propuso como fecha de implementación.

El Jefe de planta revisa la eficacia de la Acción Correctiva en el plazo que acuerde con el responsable del área; para esto puede realizar una revisión documentaria de la situación que generó la no conformidad, entrevistar al personal y/o incluso realizar una mini - auditoria de procesos.

En el caso de la auditoria interna, el seguimiento y verificación de la eficacia la realizan los Auditores Internos.

4.4 Actualización de riesgos y oportunidades y otros cambios

El Coordinador de Certificación de Competencias Laborales determina si es necesario actualizar la SGC-TX-M03 Matriz de riesgos o actualizar las oportunidades en el SGC-TX-M01 FODA y si es necesario hacer cambios en el Sistema de Gestión de Calidad. Estas decisiones se registran en el Registro SGC-TX-P11-F04 Acciones correctivas.

5. REGISTROS

SGC-TX-P11-F04 Acciones Correctivas

	ACCIÓN CORRECTIVA INDUSTRIAS TRICAR S.A.C.	Código:	SGC-IX-P11-F04	
ACCION CORRECTIVA				
Fecha:		Nro:		
<input type="checkbox"/> ACCION CORRECTIVA				
Proveniente de	<input type="checkbox"/> AUDITORIA	<input type="checkbox"/> PRODUCTO NO CONFORME	<input type="checkbox"/> REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	
	<input type="checkbox"/> DESEMPEÑO DE PROCESOS	<input type="checkbox"/> QUEJAS O RECLAMOS	<input type="checkbox"/> RESULTADO DE LA ENCUESTA	
	<input type="checkbox"/> SEGUIMIENTO DE OBJETIVOS Y METAS	<input type="checkbox"/> SUGERENCIA DE MEJORA	<input type="checkbox"/> OTROS	
Area o proceso involucrado	_____			
Requisito de la norma	_____			
Procedimiento(s)	_____			
Auditados	_____			
(en caso de auditoria)	_____			
Descripción de la no conformidad				

Elaborado por:		Responsable de área		
Nombre y apellido		Nombre y apellido		
Existen no conformidades similares en otros procesos o áreas				
<input type="checkbox"/> NO		<input type="checkbox"/> SI		
<i>Mencionar que otras áreas/procesos están involucrados</i>				
Se debe actualizar los riesgos (Matriz de Riesgos) o las Oportunidades (FODA)?				
<input type="checkbox"/> NO		<input type="checkbox"/> SI		
<i>Especificar</i>				
Análisis de causa				
¿Por qué?	_____			
¿Por qué?	_____			
¿Por qué?	_____			
¿Por qué?	_____			
¿Por qué?	_____			
Elaborado por:		Responsable de área		
Nombre y apellido / firma		Nombre y apellido / firma		
Corrección / Acción correctiva				
Acciones Correctivas / Corrección		Responsable		Fecha de Implementación
		Nombre	Cargo	
_____		_____	_____	_____
_____		_____	_____	_____
_____		_____	_____	_____
_____		_____	_____	_____
Verificación de implementación				
Responsable de verificación _____		Conclusión:		
Fecha: _____				
Firma: _____				
Fecha propuesta para la verificación de la eficacia: _____				
Verificación de la eficacia				
Responsable de verificación _____		Conclusión:		
Fecha: _____				
Firma: _____				

GALERIA DE FOTOS



Figura. Reuniones de Coordinación



Figura. Reuniones de Coordinación con administrativos y gerencia.



Figura. Concientización mediante capacitaciones



Figura. Concientización mediante capacitaciones



Figura. Línea de Ensamblaje - Proceso de ensamblaje



Figura. Línea de Ensamblaje - Proceso de ensamblaje



**UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN" HUÁNUCO – PERÚ
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS**

RESOLUCIÓN N° 0178-2018-UNHEVAL/FIIS-D.

Huánuco 11 de abril de 2018.

CONSIDERANDO:

Que con Resolución N° 052-2016-UNHEVAL-CEU, de fecha 26 de agosto de 2016, se **PROCLAMA** y **ACREDITA** a partir del 02 de setiembre de 2016 hasta el 01 de setiembre del 2020, al **Dr. PEDRO GETULIO VILLAVICENCIO GUARDIA** como **Decano de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas;**

Que con Resolución N° 0128-2018-UNHEVAL/FIIS-D, de fecha 20.MAR.2018, se nombra la Comisión Revisora Adhoc del proyecto de tesis titulado: **"DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2015 PARA LA LINEA DE ENSAMBLAJE DE MOTOTAXIS DEL MODELO VX STD EN LA EMPRESA INDUSTRIAS TRICAR S.A.C. PUCALLPA 2018"**, presentado por el Bachiller en Ingeniería Industrial: **EMERSON NEMECIO DAZA CECILIO**, integrado por los siguientes docentes: Dra. Nérida del Carmen Pastrana Díaz y Dr. Adam Francisco Paredes y se nombra Asesor de Tesis al Dr. Jorge R. Hilario Cárdenas;

Que visto los documentos que anteceden con la **OPINIÓN FAVORABLE** de los Jurados de la Comisión Revisora Adhoc mediante Oficio S/N FIIS-UNHEVAL-2018, de fecha 10.ABR.2018, de los señores Docentes: Dra. Nérida Pastrana Díaz y Dr. Adam Francisco Paredes, quienes hacen conocer su conformidad con el proyecto de tesis titulado: **"DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2015 PARA LA LINEA DE ENSAMBLAJE DE MOTOTAXIS DEL MODELO VX STD EN LA EMPRESA INDUSTRIAS TRICAR S.A.C. PUCALLPA 2018"**, presentado por el Bachiller en Ingeniería Industrial: **EMERSON NEMECIO DAZA CECILIO**. Así mismo, ratificar la Designación de Asesor de Tesis al Dr. Jorge R. Hilario Cárdenas;

Que estando a las atribuciones conferidas al Decano de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas, por la Ley Universitaria N° 30220, Estatuto Universitario y Resolución N° 052-2016-UNHEVAL-CEU;

SE RESUELVE:

1º APROBAR el Proyecto de tesis titulado: **"DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2015 PARA LA LINEA DE ENSAMBLAJE DE MOTOTAXIS DEL MODELO VX STD EN LA EMPRESA INDUSTRIAS TRICAR S.A.C. PUCALLPA 2018"**, presentado por el Bachiller en Ingeniería Industrial: **EMERSON NEMECIO DAZA CECILIO**, por lo manifestado en los considerandos de la presente Resolución.

2º RATIFICAR la Resolución N° 0128-2018-UNHEVAL/FIIS-D, de fecha 20.MAR.2018, que nombra como Asesor de Tesis al Dr. Jorge R. Hilario Cárdenas.

3º DAR A CONOCER la presente resolución a los órganos internos y al interesado.

Regístrese, comuníquese y archívese.



c.c.
C.GyT.FIIS
Asesor
Interesado
Archivo

DECLARACION DE AUTENTICIDAD Y DE NO PLAGIO

Yo, **EMERSON NEMECIO DAZA CECILIO**, Identificado con D.N.I. **47821250**, de la Facultad de Ingeniería Industrial y Sistemas, E.A.P. de Ingeniería Industrial, autor(a) de la Tesis titulada: **“DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2015 PARA LA LINEA DE ENSAMBLAJE DE MOTOTAXIS DEL MOLDELO VX STD EN LA EMPRESA INDUSTRIAS TRICAR S.A.C. PUCALLPA 2018”**.

DECLARO QUE:

El tema de tesis es auténtico, siendo resultado de mi trabajo personal, que no se ha copiado, que no se ha utilizado ideas, formulaciones, citas integrales e ilustraciones diversas, sacadas de cualquier tesis, obra, artículo, memoria, etc., (en versión digital o impresa), sin mencionar de forma clara y exacta su origen o autor, tanto en el cuerpo del texto, figuras, cuadros, tablas u otros que tengan derechos de autor.

En ese sentido, soy consciente de que el hecho de no respetar los derechos de autor y hacer plagio, son objeto de sanciones universitarios y/o legales.

Huánuco, 03 de Marzo del 2021



Tesista: **EMERSON NEMECIO DAZA CECILIO**

D.N.I. 47821250



**UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN" HUÁNUCO – PERÚ
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS**

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR TITULO
PROFESIONAL DE INGENIERO INDUSTRIAL**

En Huánuco a los 09 días del mes de agosto de 2019, siendo las 11.00 am hrs. de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Capítulo IV Art. 18°, 24°, 25°, 31°, 32°, y Tercera Disposición Complementaria, aprobado mediante Resolución Consejo Universitario N° 2846-2017-UNHEVAL-CU; se procedió a la evaluación de la sustentación de la tesis: "**DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2015 PARA LA LINEA DE ENSAMBLAJE DE MOTOTAXIS DEL MODELO VX STD EN LA EMPRESA INDUSTRIAS TRICAR S.A.C. PUCALLPA 2018**", presentado por el Bachiller en Ingeniería Industrial: **Emerson Nemecio DAZA CECILIO**. Este evento se realizó en el Salón de Actos de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas de la UNHEVAL, ante los miembros del Jurado Calificador integrado por los siguientes catedráticos:

PRESIDENTE: Dra. Nérida del Caren Pastrana Díaz


SECRETARIO: Dr. Abimael Adam Francisco Paredes

VOCAL: Dr. Gerardo Garay Robles

ACCESITARIO:

Finalizado el acto de sustentación, se procedió a la calificación conforme al Artículo 32° de Reglamento de Grados y Títulos, obteniéndose el siguiente resultado: Nota (17) equivalente a la calificación de **MUY BUENA** quedando (el) (la) Bachiller en Ingeniería Industrial: **EMERSON NEMECIO DAZA CECILIO: APROBADO**


Con lo que se dio por concluido el acto, y en fe de la cual firman los miembros del Jurado Calificador.



PRESIDENTE



SECRETARIO



VOCAL

.....
ACCESITARIO

AUTORIZACION PARA PUBLICACION DE TESIS ELECTRONICAS DE PREGRADO

IDENTIFICACION PERSONAL (especificar los datos de los autores de la tesis).

Apellidos y Nombres: DAZA CECILIO, EMERSON NEMECIO

DNI: 9782 1250 Correo Electrónico: EDAZAINDUSTRIAL@GMAIL.COM

Teléfono: Casa: _____ Celular: 937675377 Oficina: _____

Apellidos y Nombres: _____

DNI: _____ Correo Electrónico: _____

Teléfono: Casa: _____ Celular: _____ Oficina: _____

Apellidos y Nombres: _____

DNI: _____ Correo Electrónico: _____

Teléfono: Casa: _____ Celular: _____ Oficina: _____

IDENTIFICACION DE LA TESIS

Pregrado
Facultad de: <u>INGENIERIA INDUSTRIAL Y SISTEMAS</u>
E.P.: <u>DE INGENIERIA INDUSTRIAL</u>

Título profesional obtenido:

INGENIERO INDUSTRIAL

Título de la tesis:

DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO

9001:2015 PARA LA LINEA DE ENSAMBLAJE DE MOTOTAXIS DEL MODELO VX STD EN LA EMPRESA INDUSTRIAS TRICAR S.A.C. PUCALLPA 2018.

Tipo de acceso que autoriza (n) el (los) autor (es):

Marcar "X"	Categoría de Acceso	Descripción de Acceso
X	Publico	Es publico y accesible al documento a texto completo por cualquier tipo de usuario que consulta el repositorio
	Restringido	Solo permite el acceso al registro del metadato con información básica mas no al texto completo

Al elegir la opción "Público", a través de la presente autorizo o autorizamos de manera gratuita al Repositorio Institucional – UNHEVAL a publicar la versión electrónica de esta tesis en el portal Web repositorio.unheval.edu.pe, por un plazo indefinido, consintiendo que con dicha autorización cualquier tercero podrá acceder a dichas paginas de manera gratuita, pudiendo revisarla, imprimirla o grabarla, siempre y cuando se respete la autoría y sea citada correctamente.

En caso haya (n) marcado la opción "Restringido", por favor detallar las razones por las que se eligió este tipo de acceso:

Asimismo, pedimos indicar el periodo de tiempo en que la tesis tendría el tipo de acceso restringido:

- () 1 año
() 2 años
() 3 años
() 4 años

Luego del periodo señalado por usted (es), automáticamente la tesis pasara a de acceso público.

Fecha de firma: 03 DE MARZO DEL 2021

Firma del Autor y/o autores:

