



UNIVERSIDAD
PRIVADA
DEL NORTE

FACULTAD DE INGENIERIA

CARRERA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

“DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
ISO 9001:2015, PARA LA MIPYME VENTIJAR S.A.C.”

Trabajo de suficiencia profesional para optar el título
profesional de: **Ingeniero Industrial**

Autores:

Bach. Magali Madeleine Mogollón Juárez

Bach. José Luis Huamanchumo Ruiz

Asesor:

Mg. Ing. Pedro Loja Herrera.

Lima – Perú

2016

APROBACIÓN DEL TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

El (La) asesor(a) y los miembros del jurado evaluador asignados, **APRUEBAN** el trabajo de suficiencia profesional desarrollado por los Bachiller **Magali Madeleine Mogollón Juárez** y **José Luis Huamanchumo Ruiz**, denominada:

"DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD ISO 9001:2015, PARA LA MIPYME VENTIJAR S.A.C."

Mg. Ing. Pedro Loja Herrera

Ing. Nombres y Apellidos
ASESOR

Ing. Alejandro Ortega

Ing. Nombres y Apellidos
JURADO
PRESIDENTE

Ing. Luis Romero

Ing. Nombres y Apellidos
JURADO

Ing. Edinson Quispe

Ing. Nombres y Apellidos
JURADO

DEDICATORIA

A:

Dios, por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de vida.

Mi Esposa Cela e hijas Oreana y Hade, por estar conmigo en cada paso que doy, creer en mí, por no perder la esperanza de salir adelante. Las amo.

José Luis Huamanchumo Ruiz

Mis Padres, Esposo José e hijas Paula y Claudia, por su paciencia y tolerancia por el tiempo que les quite para cumplir con este objetivo. Los amo

Magaly Madeleine Mogollón Juárez

AGRADECIMIENTO

A:

El Sr. Jesús Antonio Álvarez Requejo (El Turco), por habernos confiado su empresa y proporcionado los recursos necesarios para garantizar la continuidad del proyecto.

Nuestro tutor el Ing. Pedro Loja Herrera, por habernos brindado sus capacidades y conocimientos para guiarnos en el desarrollo del presente proyecto.

Magaly Madeleine Mogollón Juárez, por habernos brindado tu amistad, desde el primer día que nos conocimos en clases y por cerrar juntos este ciclo universitario.

José Luis Huamanchumo Ruiz, por tu comprensión y paciencia para salir triunfantes en esta vida universitaria

José Luis Huamanchumo Ruiz

Magaly Madeleine Mogollón Juárez

ÍNDICE DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DEL TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
ÍNDICE DE CONTENIDOS	v
ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE FIGURAS	x
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN	13
1.1. Motivación.....	13
1.2. Antecedentes	16
1.3. Justificación.....	17
1.4. Objetivo.....	18
CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO	19
2.1. Definición de MIPYME.....	19
2.1.1. <i>Ventajas de las MIPYME</i>	20
2.1.2. <i>Desventajas de las Pymes</i>	21
2.2. Las MIPYME y la Economía del Perú.	22
2.2.1. <i>La Economía en el periodo 2010-2014</i>	22
2.2.2. <i>Evolución de las Mipymes Formales 2010-2014</i>	23
2.2.3. <i>Evolución de las Exportaciones por estrato empresarial</i>	24
2.2.4. <i>Características de las MIPYME formales en el Perú</i>	25
2.2.4.1. <i>MIPYME Formales</i>	25
2.2.4.2. <i>MIPYME según Estrato Empresarial</i>	26
2.2.4.3. <i>MIPYME Formales según Tipo de Contribuyente</i>	26
2.2.4.4. <i>MIPYME según Régimen Tributario</i>	27
2.2.4.5. <i>MIPYME según Cantidad de Trabajadores</i>	28
2.2.4.6. <i>Mipyme Formales según Ventas</i>	29
2.3. Reto Estratégico.....	30
2.4. ¿Qué es competitividad?	31
2.5. Dirección estratégica	32
2.6. Definición de sistema.	32
2.7. Sistemas de gestión en las organizaciones.....	33
2.8. Modelos de Gestión.....	34

2.9.	Gestión por Procesos	34
2.9.1.	<i>Principios de la Gestión por Procesos:</i>	35
2.10.	¿Qué es ISO?	36
2.11.	Enfoque del Sistema de Gestión de la Calidad	37
2.12.	Sistema de gestión de la Calidad- ISO 9001:2015	37
2.13.	Herramientas de la gestión de la Calidad:.....	43
2.14.	Términos Básicos de la Norma ISO 90012015.....	44
CAPÍTULO 3. DESARROLLO		47
3.1.	Estructura Organizativa de VENTIJAR S.A.C.....	47
3.2.	Organización	48
3.3.	Funciones	49
3.3.1.	<i>Funciones de los Miembros del Equipo Formador del Proyecto</i>	49
3.3.2.	<i>Funciones Específicas como Auditor Líder</i>	52
3.3.3.	<i>Funciones Específicas como Auditor Miembro</i>	52
3.4.	Análisis de la Organización.....	52
3.4.1.	<i>Diagrama Pareto</i>	52
3.4.2.	<i>Análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas)</i>	54
3.4.3.	<i>Diagnostico Situacional de la empresa VENTIJAR SAC basado en la Norma ISO 9001:2015</i>	55
3.5.	Análisis del Mercado	69
3.5.1.	<i>Estrategias de Comercialización y Marketing</i>	74
3.5.1.1.	<i>Estrategia de Comunicación</i>	74
3.5.1.2.	<i>Estrategia de Desarrollo De Oferta – Marketing Mix</i>	74
3.6.	Identificación de la Alternativa de Solución	74
3.7.	Diseño de la Propuesta del Sistema de Gestión de la Calidad	76
3.7.1.	<i>Sistema de Gestión de la Calidad</i>	76
3.7.2.	<i>Establecimiento de la Política de calidad</i>	77
3.7.2.1.	<i>Política de la Calidad de VENTIJAR SAC</i>	77
3.7.2.2.	<i>Visión:</i>	77
3.7.2.3.	<i>Misión</i>	78
3.7.2.4.	<i>Objetivos e Indicadores del Sistema de Gestión de la calidad</i>	78
3.7.2.5.	<i>Determinación del Alcance del sistema de gestión de la Calidad VENTIJAR S.A.C.</i>	81
3.7.2.6.	<i>Sistema de gestión de la Calidad y sus procesos</i>	81
3.7.2.7.	<i>Información Documentada</i>	85
3.7.2.8.	<i>Liderazgo y Compromiso</i>	87
3.7.2.9.	<i>Roles, responsabilidad y Autoridades en la Organización</i>	88
3.8.	Planificación del sistema de Gestión de la Calidad	89
3.8.1.	<i>Acciones para abordar riesgos y oportunidades – acción Preventiva</i>	92
3.8.2.	<i>Gestión de los Recursos</i>	95
3.8.2.1.	<i>Recursos humanos, infraestructura y ambiente de trabajo</i>	95
3.8.2.2.	<i>Comunicación</i>	95
3.8.2.3.	<i>Mantenimiento</i>	96
3.8.3.	<i>Procesos Principales Realización del Producto y/o Servicio</i>	96

3.8.3.1.	<i>Planificación de la realización del producto y/o servicio.</i>	96
3.8.3.2.	<i>Procesos relacionados con los clientes y partes interesadas.</i>	97
3.8.3.3.	<i>Comunicación con el cliente.</i>	97
3.8.3.4.	<i>Proceso Diseño y Desarrollo.</i>	97
3.8.3.5.	<i>Proceso de compras y evaluación de proveedores.</i>	98
3.8.3.6.	<i>Prestación del Producto y/o Servicio y Control Operacional.</i>	98
3.8.3.7.	<i>Identificación y Trazabilidad.</i>	99
3.8.3.8.	<i>Propiedad del cliente.</i>	99
3.8.3.9.	<i>Preservación del producto y/o servicio.</i>	99
3.8.4.	<i>Control de los Equipos de Seguimiento y de Medición.</i>	100
3.8.4.1.	<i>Evaluación del desempeño – Seguimiento - Medición y análisis.</i>	100
3.8.4.2.	<i>La Satisfacción del Cliente.</i>	100
3.8.4.3.	<i>Auditorías Internas.</i>	101
3.8.4.4.	<i>Los Procesos del SGC.</i>	101
3.8.4.5.	<i>Los productos y servicios.</i>	102
3.8.4.6.	<i>Los Proveedores.</i>	102
3.8.5.	<i>No Conformidades y Acción Correctiva.</i>	102
3.8.6.	<i>Mejora.</i>	103
3.9.	<i>Aportes.</i>	103
3.9.1.	<i>Análisis Costo - Beneficio.</i>	103
3.9.2.	<i>Flujo de Caja.</i>	105
3.9.2.1.	<i>Indicadores de rentabilidad.</i>	111
3.9.3.	<i>Financiamiento.</i>	111
3.10.	<i>Beneficios Esperados del proyecto.</i>	113
3.10.1.	<i>Entre los beneficios y dificultades esperados.</i>	114
3.11.	<i>Avance del proyecto Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2015.</i>	115
CAPÍTULO 4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		116
4.1.	<i>Conclusiones.</i>	116
4.2.	<i>Recomendaciones.</i>	118
4.3.	<i>Referencias.</i>	119
CAPÍTULO 5. ANEXOS		121
ANEXO 1.- Ficha RUC		121
ANEXO 2.- Búsqueda de Información de Importaciones de Ventiladores		121
ANEXO 3.- Bases Integradas del Concurso PDF-CM-CEI-3-238-15		121
ANEXO 4.- Aprobación de Proyecto de INNOVATE		121
ANEXO 5.- Norma ISO 9001:2015		121
ANEXO 6.- Diagnostico del Sistema de Gestión de la Calidad de Ventijar SAC.		121
ANEXO 7.- Manual de la Calidad.		121
ANEXO 8.- Perfil de Puestos del Manual de Organización y Funciones de VENTIJAR SAC.		121
ANEXO 9.- Procedimiento N°01 Elaboración y Control de la Información Documentada.		121
ANEXO 10.- Procedimiento N°02 Identificación de Requisitos de las Partes Interesadas.		121
ANEXO 11.- Procedimiento N°03 Establecimiento y Planificación de los Objetivos.		121
ANEXO 12.- Procedimiento N°04 Gestión de Riesgos.		121

ANEXO 13.- Procedimiento N°05 Producción y Prestación del Productos y Servicios.....	121
ANEXO 14.- Procedimiento N°06 Gestión de Compras.....	121
ANEXO 15.- Procedimiento N°07 Planificación de la Realización del Producto y Servicio.....	121
ANEXO 16.- Procedimiento N°08 Medida, Seguimiento y Análisis de Datos.....	121
ANEXO17.- Formato de Encuesta para determinar problemática Ventijar y Resultados.....	121

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.- Clasificación de las empresas por estrato empresarial.	26
Tabla 2.- Check List de las causas del problema identificado en VENTIJAR S.A.C.	53
Tabla 3.- FODA de VENTIJAR S.A.C.	55
Tabla 4.- Resumen de la lista de verificación del SGC de VENTIJAR S.A.C.	57
Tabla 5.- Interpretación de los resultados obtenidos de la lista de verificación.	58
Tabla 6.- Lista de principales competidores.	70
Tabla 7.- Reporte de importaciones de ventiladores del año 2015.	71
Tabla 8.- Reporte de importaciones de ventiladores de los últimos 5 años.	71
Tabla 9.- Lista de clientes potenciales de VENTIJAR S.A.C.	73
Tabla 10.- Parte 1 - Objetivos e indicadores del SGC de VENTIJAR S.A.C.	79
Tabla 11.- Parte 2 - Objetivos y Metas del SGC de VENTIJAR S.A.C.	80
Tabla 12.- Planificación de las actividades del SGC de VENTIJAR S.A.C. – Parte 1.	90
Tabla 13.- Planificación de las actividades del SGC de VENTIJAR S.A.C. Parte 2.	91
Tabla 14.- Determinación de riesgos y oportunidades en VENTIJAR S.A.C.	93
Tabla 15.- Costo de la inversión de la implantación del SGC.	104
Tabla 16.- Flujo de caja de VENTIJAR - Sin proyecto.	106
Tabla 17.- Flujo de caja de VENTIJAR – Con proyecto.	107
Tabla 18.- Flujo de caja proyectada de VENTIJAR & Indicadores económicos.	109
Tabla 19.- Cuadro de financiamiento de VENTIJAR SAC & INNOVATE PERU.	112

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Ilustración 1.- Marco teórico</i>	19
<i>Ilustración 2.- Criterios para definir el estrato empresarial.</i>	20
<i>Ilustración 3.- Evolución del PBI 2010 - 2014.</i>	23
<i>Ilustración 4.- Evolución de las Mipymes formales 2010 - 2014.</i>	24
<i>Ilustración 5.- Evolución de las exportaciones por estrato empresarial.</i>	25
<i>Ilustración 6.- Mipyme formales según tipo de contribuyente 2014.</i>	27
<i>Ilustración 7.- Mipyme formales según Régimen Tributario 2014 (%).</i>	28
<i>Ilustración 8.- Mipyme formales según rango de trabajadores, 2014.</i>	29
<i>Ilustración 9.- Mipyme formales según ventas 2014.</i>	29
<i>Ilustración 10.- Mipyme formales según ventas 2014.</i>	39
<i>Ilustración 11.- Estructura Grafica de los capítulos 4 al 10 de la Norma ISO 9001:2015.</i>	40
<i>Ilustración 12.- Interacción de los Procesos.</i>	42
<i>Ilustración 13.- Estructura organizativa de VENTIJAR S.A.C.</i>	47
<i>Ilustración 14.- Formato de procedimiento de los procesos de VENTIJAR S.A.C.</i>	50
<i>Ilustración 15.- Grafica de Pareto _ VENTIJAR S.A.C.</i>	53
<i>Ilustración 16.- Escala de Valorización del Nivel de Madurez.</i>	56
<i>Ilustración 17.- Sub niveles de madurez.</i>	56
<i>Ilustración 18.- Grafica Radial del Resultado del Diagnóstico.</i>	69
<i>Ilustración 19.- Representación esquemática de los elementos del proceso productivo de VENTIJAR S.A.C.</i>	83
<i>Ilustración 20.- Mapa de procesos de VENTIJAR S.A.C.</i>	84
<i>Ilustración 21.- Estructura de la información documental del SGC.</i>	85
<i>Ilustración 22.- Organigrama del Sistema de Gestión de Calidad - VENTIJAR S.A.C.</i>	88
<i>Ilustración 23.- Ingresos, costos y gastos de VENTIJAR S.A.C., con y sin proyecto del SGC.</i>	108
<i>Ilustración 24.- Flujo de caja proyectado de VENTIJAR S.A.C.</i>	110
<i>Ilustración 25.- Antes y después de implementar el SGC.</i>	113
<i>Ilustración 26.- Avance del SIG</i>	115
<i>Ilustración 27.- Grafica de los clientes actuales de VENTIJAR SAC</i>	116

RESUMEN

Este proyecto nace de la necesidad de mejorar los procesos de fabricación y servicios de la Mipyme Ventiladores Industriales JAR S.A.C.- VENTIJAR SAC, de la ciudad del Callao, por la falta de planificación y organización de los recursos humanos, materiales, maquinarias, documentario, registros, el no contar con procedimientos establecidos y la ausencia de un sistema de control de calidad; lo cual no permite garantizar la calidad de sus productos y servicios, optimizar sus procesos, aumentar su productividad y la mejora continua de la empresa.

Este proyecto ha desarrollado el Diseño del Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2015, para todas las actividades de los procesos que se desarrollen dentro y fuera de VENTIJAR SAC con el fin de garantizar la satisfacción de los clientes y demás partes interesadas, lo cual ayudara al éxito sostenible de la empresa, en un entorno cada vez más competitivo y exigente.

El alcance del proyecto describe el diagnóstico actual de la empresa, diseño del sistema de gestión, las actividades a desarrollar para implementar el Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015, y la factibilidad económica de la inversión.

Como resultado obtenido; se obtuvo el financiamiento no reembolsables por un monto de S/18,305.09 mil soles de parte del Programa Nacional de Innovación para la Competitividad y Productividad del Ministerio de la Producción - INNOVATE PERU, a través del diagnóstico de VENTIJAR se conoció todas las fortalezas y debilidades, también se entregó el plan de actividades a seguir para implementar y posterior certificación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015.

ABSTRACT

This project stems from the need to improve manufacturing processes and services Fans Industrial JAR SAC SAC VENTIJAR Mipyme, city of Callao, lack of planning and organization of human resources, materials, machinery, documentary, records , not having the established procedures and the absence of a quality control system; which does not guarantee the quality of its products and services, optimize their processes, increase productivity and continuous improvement of the company.

This project has developed the Design Management System ISO 9001: 2015 for all activities of the processes that take place inside and outside VENTIJAR SAC in order to ensure satisfaction of customers and other interested parties, which will help the sustainable success of the company in an increasingly competitive and demanding environment.

The scope of the project describes the current diagnosis of the company, management system design, develop activities to implement the Quality Management System ISO 9001: 2015, and the economic feasibility of the investment.

As result obtained; financing non-refundable amount of S / 18,305.09 thousand soles from the National Innovation Program for Competitiveness and Productivity of the Ministry of Production was obtained - INNOVATE PERU, through diagnosis of VENTIJAR all the strength and weaknesses are known, the business plan was also presented to continue to implement and subsequent certification of Quality Management System ISO 9001: 2015.

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN

En este capítulo describimos los aspectos que nos motivaron a desarrollar este trabajo, los métodos utilizados para identificar la problemática de la Mipyme VENTIJARC S.A.C. y la propuesta como alternativa de solución.

1.1. Motivación

En el Perú, las empresas están inmersas en entornos altamente competitivos y globalizados, debido a las políticas gubernamentales que facilitan uniones aduaneras o tratados de libre comercio, por ello las Empresas micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYME), no son competitivas y en su gran mayoría están destinadas al fracaso. Esta situación hace que muchos emprendedores abandonen su iniciativa debido a la gran dificultad para mantener la estabilidad económica provocando cierres temporales o definitivos, cambio de giro, mantienen gestiones empresariales sin rentabilidad, imposibilitándolos para competir en el mercado nacional.

Las Mipymes manejan un modelo de organización informal, improvisada, sin lineamientos, que no les permite mantener un desarrollo sostenible. No gozan de respaldo financiero, por lo que están limitadas para abordar grandes proyectos. Las Mipymes mantienen un reducido volumen de producción, lo que le genera un sobre costo de producción.

Es por ello, que se requiere diseñar un modelo de gestión que sea asequible y esté al alcance de las micro, pequeñas y medianas empresa, que le permita asegurar la calidad de productos, que le permita mejorar su rentabilidad y lo más importante que le permita satisfacer las necesidades del cliente y de las partes interesadas y que agregue valor a los productos de tal modo que le permita sobresalir y marcar la diferencia entre sus competidores.

1.2 El Problema

VENTIJAR S.A.C. es una Mipyme peruana, que no tiene establecido ningún modelo de gestión adecuado para desarrollar sus actividades y procesos. A la fecha mantiene un volumen de ventas bajo, un número reducido de clientes, limitaciones financieras, y no puede vender productos a grandes empresas porque carece de certificaciones que aseguren la calidad de los productos y servicios.

Para identificar las causas reales que ocasionan la problemática de VENTIJAR S.A.C. se utilizaron herramientas como Diagrama de Pareto, análisis foda y un análisis de mercado. Todas ellas nos llevaron a la conclusión que VENTIJAR S.A.C. No contaba con un método adecuado para desarrollar las actividades productivas y administrativas lo que causaba gestión deficiente que no garantizaría sus productos y servicios por ende no existe una área o un responsable que atienda las actividades de desarrollo del negocio.

VENTIJAR S.A.C. Necesita alcanzar un sistema de gestión que le permita asegurar la calidad de sus productos y servicios, pero la inversión es alta y no está a su alcance. Por lo tanto necesitamos diseñar un sistema de gestión pertinente, flexible, con capacidad de adaptación y una continua y adecuada interacción de todos los procesos; que le permita identificar y afrontar todos los riesgos y transformarlos en oportunidades que finalmente se conviertan en ventajas competitivas, y lo más importante que sea económico.

1.3 Propuesta

Este trabajo se basa en el desarrollo de un modelo de gestión que nos permitirá diseñar un modelo de gestión para la Mipyme VENTIJAR S.A.C. dedicada al rubro de fabricación de ventiladores industriales. Se usó como metodología de trabajo: el estudio, interpretación y aplicación de la norma ISO 9001:2015

Una de las necesidades más importantes de la empresa VENTIJAR S.A.C es asegurar que los productos y servicios alcancen la calidad deseada. Para satisfacer esta necesidad decidimos desarrollar un sistema de gestión de la calidad basado en la Norma ISO 9001:2015, por ser la más representativa a nivel global y la más usada por la mayoría de empresas peruanas.

Este trabajo tiene como objetivo principal: Diseñar un sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2015 con la finalidad de

- Asegurar que los productos y servicios cumplan con los requisitos de los clientes y demás partes interesadas.
- Incrementar la satisfacción del cliente.
- Reducir costos.
- Incrementar la productividad
- Acceder a nuevos clientes.
- Aportar una ventaja competitiva.
- Garantizar el crecimiento sostenido de la empresa y de sus colaboradores.

Para alcanzar el objetivo principal se tiene que cumplir con los siguientes objetivos específicos:

- Identificar el contexto de la organización.
- Determinar el mercado de importaciones de ventiladores.
- Determinar nuestros principales competidores.
- Cumplir con las actividades programadas del concurso ganado, para la Mejora de la Calidad de INNOVATE PERU. Sexta Convocatoria.
- Determinar los indicadores económicos del proyecto.
- Establecer la política y objetivos de la calidad.
- Determinar el alcance del sistema de gestión de la calidad de VENTIJAR SAC.
- Establecer la información documentada de todos los procesos y actividades de VENTIJAR S.A.C.
- Establecer procedimientos para todos los procesos
- Determinar los roles, responsabilidades y autoridades en la planificación del sistema de gestión.
- Estandarización de los procesos que permitirá una optimización de las operaciones, reducción de errores.
- Realizar el seguimiento, medición, análisis y evaluación los resultados del desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad.

Es importante, reconocer que para asegurar y demostrar el diseño del sistema de gestión de la calidad según los requisitos de la norma ISO 9001:2015, para cualquier

MIPYME es valioso el apoyo económico no reembolsable del estado, para mejorar su productividad y competitividad.

1.2. Antecedentes

Ventiladores Industriales JAR S.A.C. en adelante "VENTIJAR S.A.C.", empresa Mipyme dedicada a la fabricación, instalación y mantenimiento de ventiladores industriales para la Industria, minería y pesquería.

VENTIJAR S.A.C. fundada el 09 de setiembre del 2014, con el objetivo de fabricar ventiladores industriales que mejoren las condiciones ambientales de oficinas, centros producción, minas, yacimientos y la calidad de vida de los usuarios.

VENTIJAR S.A.C. en la actualidad posee un área de 500 m², donde se distribuyen talleres y oficinas administrativas dedicadas a las actividades de fabricación, instalación, mantenimiento y desarrollo de proyectos de ventilación, con el único objetivo de satisfacer las necesidades del mercado interno del Perú.

VENTIJAR S.A.C., integra las siguientes áreas de negocio:

- ◆ Fabricación de ventiladores.
- ◆ Instalación de ventiladores
- ◆ Mantenimiento de ventiladores.
- ◆ Servicios de análisis de vibraciones y balanceo dinámico.
- ◆ Proyectos de Sistemas de Ventilación.

VENTIJAR S.A.C. se desarrolla en un entorno muy competitivo y exigente. De modo tal, que los posibles clientes (empresas mineras) que aspira conseguir exigen contar con sistemas de gestión. De tal modo que los productos y servicios que adquieren tengan el certificado de calidad y les asegure el cumplimiento de los requisitos y estándares solicitados.

La empresa cuenta con maquinarias que le permite la mecanización de algunos procesos, dispone de equipos industriales y de oficina, herramientas industriales, eléctricas y de precisión. En cuanto al capital monetario es limitada, no cuenta con una línea de finanzas, ni mantiene una política de financiamiento apropiada, que le permita abordar nuevos proyectos. Pero mantiene buenas relaciones con proveedores que le permite abastecer los materiales para operar.

La mano de obra que utiliza es calificada y permanente, tiene poca rotación, los sueldos son altos pero el personal es multifuncional. De tal modo que con pocos recursos humanos cubre las necesidades de trabajo.

VENTIJAR S.A.C. en su condición de Mipyme, participó en un concurso convocado por el Programa Nacional de Innovación para la competitividad y Productividad del Ministerio de Producción, presentando una propuesta de un proyecto de un sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001-2015. Resultando ganador en este concurso.

Con ello, Ventijar SAC incrementará la competitividad y productividad para beneficio propio y del país.

1.3. Justificación

En este trabajo diseñaremos el Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015, para la MIPYME VENTIJAR SAC.

Ventijar S.A.C. es consciente de la necesidad de asegurar la calidad de su producto y servicios, razón por la cual nos ha permitido desarrollar un trabajo de investigación y desarrollo, que nos permita diseñar una herramienta eficaz para organizar, controlar y mejorar los procesos administrativos y operacionales de la empresa. Esta investigación permitirá a VENTIJAR S.A.C. Aumentar su competitividad, mejorar su imagen como empresa, aumentar la motivación del personal y consolidar el crecimiento de la empresa.

La investigación, se iniciará con el desarrollo de un diagnóstico de la situación actual de la organización y de las actividades que se deben desarrollar para implementar un sistema de gestión de la calidad de acuerdo a los requisitos exigidos por la norma ISO 9001:2015. Mediante este diagnóstico, la dirección de VENTIJAR S.A.C. conocerá todas las debilidades y fortalezas que posee su organización y además planteará las estrategias organizacionales y comerciales que le permitirán asegurar su crecimiento en el mercado nacional.

Con el Desarrollo del diseño e implementación del Sistema de Gestión de Calidad, VENTIJAR S.A.C. podrá:

- Alcanzar un equilibrio económico y organizacional.
- Buscar que la empresa sea la más competitiva en el rubro de la ventilación industrial

- Incrementar las utilidades para beneficios de los directivos y de sus colaboradores.
- Estandarizar todos los procesos productivos y administrativos para minimizar las pérdidas en general.
- Mejorar la calidad de los productos y servicios para aumentar la satisfacción de sus clientes.
- Aumentar la satisfacción de los trabajadores e incrementar la toma de conciencia y la formación.
- Planificar, mantener y mejorar continuamente el desempeño de los procesos, bajo un esquema de eficiencia y eficacia
- Incrementar sus ventas, ampliar la infraestructura de sus talleres y oficinas, aumentaría el nivel de vida de sus trabajadores.

1.4. Objetivo

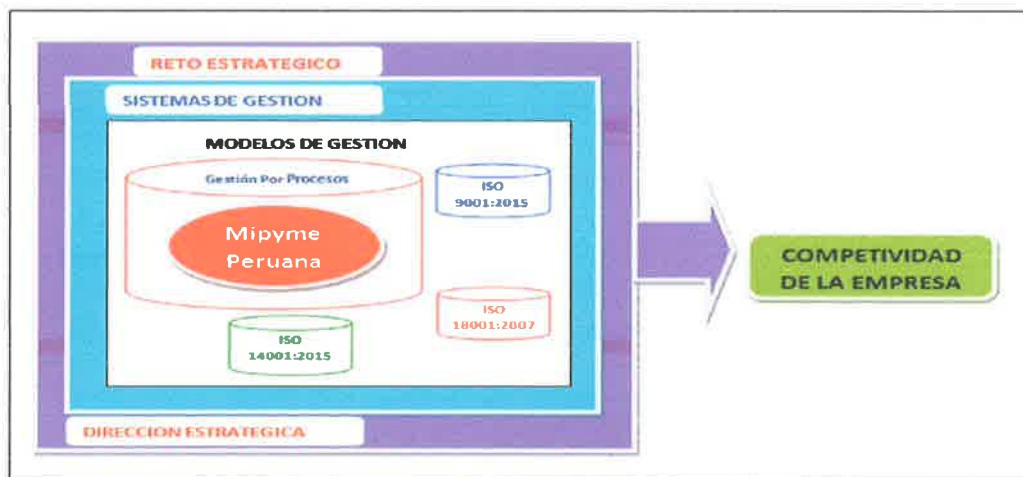
El objetivo de nuestro trabajo es desarrollar el diseño del sistema de gestión de la calidad para la Mipyme VENTILADORES INDUSTRIALES "VENTIJAR S.A.C." el cual, será aplicable a todas las actividades de:

"Fabricación de Ventiladores industriales, componentes y accesorios, como también a todos los procesos de apoyo administrativo y operativo para el desarrollo de los productos y servicios de Instalación, Mantenimiento de Ventiladores Industriales y desarrollo de Proyectos de Sistemas de Ventilación, de Análisis de vibraciones y Balanceo dinámico en los sistemas de ventilación a nivel nacional" .

CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO

El marco teórico está constituido por el concepto de Mipyme, sus características, su participación en la economía peruana, reto estratégico, dirección estratégica, sistemas de gestión, gestión por procesos, modelos de gestión, y la herramienta principal la Norma ISO 9001:2015.

Ilustración 1.- Marco teórico



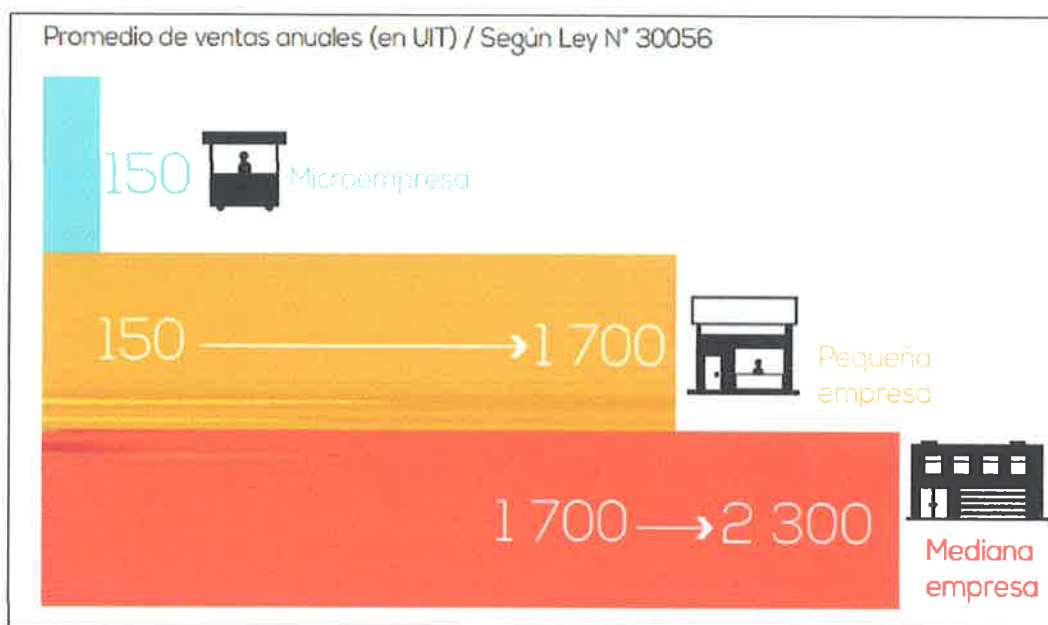
Fuente: Elaboración Propia

2.1. Definición de MIPYME

Mipyme, es el acrónimo de Micro, pequeña y mediana empresa y podemos definirla como la unidad económica constituida por una persona natural o jurídica, bajo cualquier forma de organización o gestión empresarial contemplada en la legislación vigente, que tiene como objeto desarrollar actividades de extracción, transformación, producción, comercialización de bienes o prestación de servicios.

De acuerdo a los parámetros establecidos en la Ley N° 30056 para determinar el estrato empresarial, depende únicamente del valor de sus ventas.

Ilustración 2.- Criterios para definir el estrato empresarial.



F
Fuente: Las Mipyme en cifras 2014- Ministerio de la producción

2.1.1. Ventajas de las MIPYME

- Las Mipyme poseen mayor flexibilidad en cualquier sistema de producción.
- Las Mipyme establecen una relación cercana con los clientes;
- Las Mipyme poseen una infraestructura mucho más flexible , que les permite cambiar de nicho de mercado (el espacio donde se encuentran los potenciales usuarios o consumidores de un servicio o producto);
- Las Mipyme disponen de puestos de trabajo más amplios, menos estrictos, y los trabajadores están más abiertos al cambio;
- En las Mipyme el tiempo que requiere la toma de decisiones estratégicas es menor, dado que los procesos de gestión resultan menos complejos;
- La visión de las Mipyme es menos estricta, enfocada directamente en las necesidades y demandas de los clientes, lo que genera cambios importantes en su estructura organizacional, ya que adopta tecnología y personal necesario para atender los requerimientos de los clientes.

- Las Mipyme tienen posibilidad de crecimiento, ya que son por excelencia innovadoras y creativas.
- Las Mipyme son importantes empleadores, absorben una gran cantidad de la población económica activa.
- Las Mipyme, evitan la concentración, se ubican estratégicamente en diferentes lugares del país, de acuerdo al giro del negocio.
- Lo más importante de las Mipyme es que dinamizan la economía del país, incrementan la movilidad social y aportan a la productividad global.

2.1.2. Desventajas de las Pymes

- No cuentan con un respaldo financiero, gran limitante para absorber negocios de gran envergadura.
- Falta de un buen control de la entrada y salida de dinero.
- Bajo volumen de producción y ventas.
- Las Mipyme son muy sensibles a los entornos negativos.
- Retraso tecnológico, no se reinventan con el paso del tiempo.
- Las Mipymes no poseen estrategias de crecimiento. La calidad de la producción tienen deficiencias porque los controles de calidad no existen o son incipientes.
- Las Mipymes no cuentan con sistemas de gestión que les permita crecer y perdurar en el mercado nacional.
- Las Mipymes tienen baja productividad. Limitación que no permite ofrecer a su personal cursos de capacitación y actualización del personal.
- Las Mipymes carecen de estrategias de publicidad y marketing.
- Las Mipymes tienen dificultad para contratar personal especializado y capacitado por no poder pagar sueldos competitivos.
- Las Mipymes tienen falta de organización, tienen problemas en las ventas debilidad competitiva, mal servicios, mala atención al público, precios altos o de mala calidad, mala ubicación, problema de impuestos y falta de financiamiento adecuado y oportuno.

2.2. Las MIPYME y la Economía del Perú.

Zúñiga Q, (2015) Las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) desempeñan un papel fundamental en la economía peruana: contribuyen a la creación del empleo, disminuyen la pobreza e incrementan el Producto Bruto Interno.

En lo que se refiere al tamaño empresarial por número de empresas, las micro, pequeñas y medianas empresas representan el 99,5% y la gran empresa el 0,5% del total.

El crecimiento del PBI peruano, desde el 2010 hasta el 2014 ha sido del 5,8% y la tasa de crecimiento de las Pymes para el mismo periodo fue del 6,68%. En la participación de los créditos en el sistema financiero en el año 2014, los créditos corporativos representaban un 56%, los de consumo e hipotecarios un 34% y las Pymes un 10%.

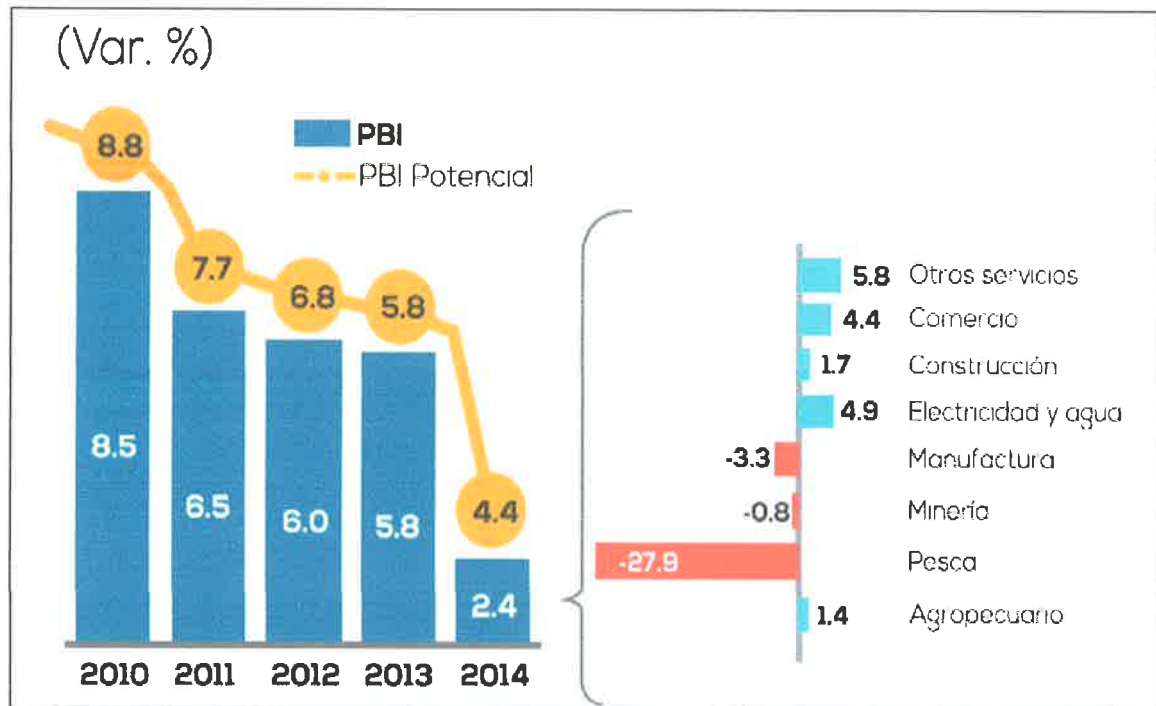
Es evidente que las Pymes, se han convertido en actor importante en la economía peruana, pero es conveniente indicar que nuestras Pymes todavía no están listas para participar en el comercio internacional de una economía globalizada, pues sus niveles tecnológicos no les permiten actualmente adaptarse a los nuevos flujos de información.

2.2.1. La Economía en el periodo 2010-2014

Entre los años 2010 y 2014, la economía peruana creció en un promedio anual de 5.1%, superior al crecimiento alcanzado por América Latina y el Caribe, hecho que ha permitido al Perú a mantenerse como Líder de la región.

El gobierno en las últimas décadas ha establecido políticas de reformas estructurales basadas en fundamentos macroeconómicos y el gran flujo de inversiones extranjeras en el país, ha contribuido que el crecimiento económico se mantenga en las dos últimas décadas y que la brecha del PBI potencial y real en algunos años disminuya.

Ilustración 3.- Evolución del PBI 2010 - 2014.

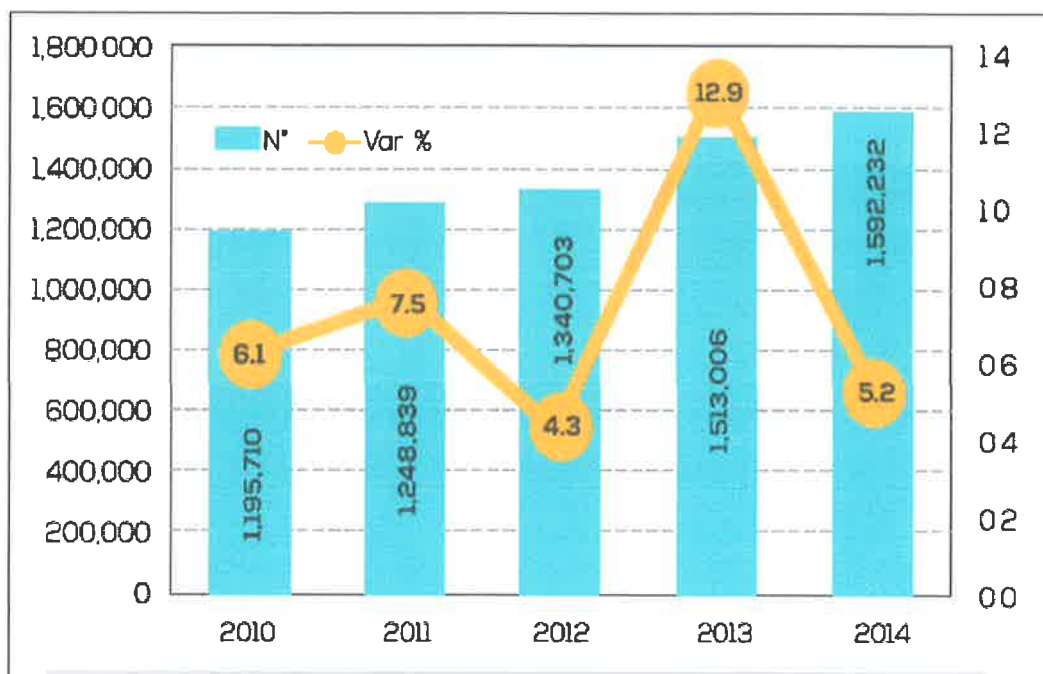


Fuente: Las Mipyme en cifras 2014- Ministerio de la producción

2.2.2. Evolución de las Mipymes Formales 2010-2014

Pese a la desaceleración de la economía peruana, la cantidad de empresas Mipyme aumentó en 5.2% alcanzando un total de 1, 592,232 en el 2014. Aunque dicha tasa fue inferior al crecimiento promedio anual registrado en el último quinquenio igual a 7.4%.

Ilustración 4.- Evolución de las Mipymes formales 2010 - 2014.

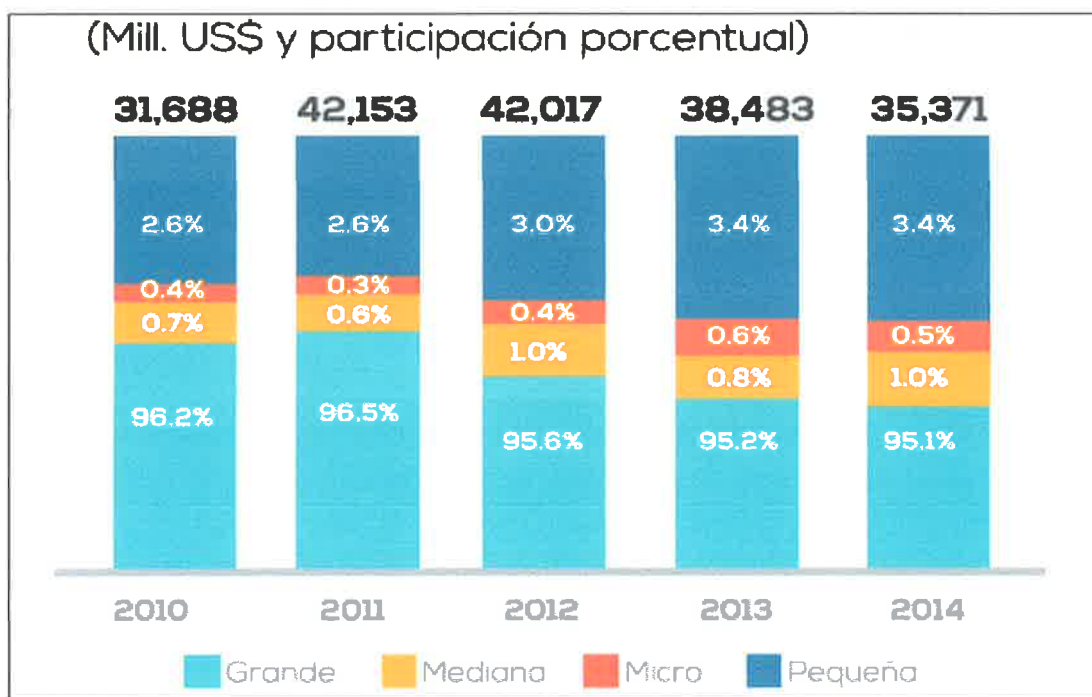


Fuente: Las Mipyme en cifras 2014- Ministerio de la producción

2.2.3. Evolución de las Exportaciones por estrato empresarial

La demanda interna, no se ha desarrollado con mucho dinamismo como periodos anteriores, sin embargo, el espíritu emprendedor de los empresarios nacionales han incursionado en los sectores comercio, servicios y envíos de mercaderías a otros países. Esta última actividad hace que las Mipyme adquieran mayores conocimientos respecto a la gestión empresarial, estructura de costos, certificaciones, calidad entre otros. Actualmente el Perú posee 20 acuerdos comerciales vigentes y una tasa arancelaria promedio 3.36, la más baja de América Latina, todas estas condiciones constituyen un entorno favorable a las Mipyme para exportar, sin embargo, dicha situación no está siendo aprovechado.

Ilustración 5.- Evolución de las exportaciones por estrato empresarial.



Fuente: Sunat Registro Único del Contribuyente 2014
Elabora: PRODUCE-DEMI

2.2.4. Características de las MIPYME formales en el Perú.

2.2.4.1. MIPYME Formales

Para determinar la formalidad de las empresas MIPYME en el Perú se siguen Cuatro criterios:

- Que las empresas cuenten RUC vigente en el periodo de análisis.
- Que Perciban rentas de Tercera Categoría
- Que el contribuyente sea con fin lucrativo
- Que la actividad económica declarada sea distinta de la intermediación financiera, administración pública y defensa, hogares privados con servicio domestico, otras actividades de servicios comunitarios, sociales, personales y organizacionales.

2.2.4.2. MIPYME según Estrato Empresarial

La mayoría de las empresas son microempresas las cuales representan el (94.9%). El estrato de las PYME presenta una baja participación con el 4.5% de pequeñas empresas y el 0.2% de medianas empresas. Esta situación perjudica el desarrollo del sector privado y la economía en general.

Actualmente existe una estructura empresarial donde las microempresas tienen una contribución importante al empleo, y por otra parte se tiene a las grandes empresas que explican el grueso del producto bruto interno (PBI) y contribuye significativamente con el empleo.

Las PYME tienen poco aporte al PBI. Por lo tanto, si deseamos construir un sector privado estable y competitivo debemos alcanzar una armonía entre los diversos estratos empresariales (micro, pequeña, mediana y gran empresa).

Tabla 1.- Clasificación de las empresas por estrato empresarial.

Estrato Empresarial	N° de Empresas	%
Microempresa	1,518,284	94.9%
Pequeña Empresa	71,313	4.5%
Mediana Empresa	2,635	0.2%
Total MIPYME	1,592,232	99.5%
Gran Empresa	8,388	0.5%
Total de Empresas	1,600,620	100.0%

Fuente: Sunat Registro Único del Contribuyente 2014

Elabora: PRODUCE-DEMI

2.2.4.3. MIPYME Formales según Tipo de Contribuyente

Todas las empresas están representadas por personas naturales y jurídicas. Ello dependerá de la actividad económica que desarrolla, del capital disponible, número de accionistas, etc.

En la economía peruana el 70.5% de empresas están representadas por personas naturales, debido a la gran cantidad existente de microempresas. Así mismo las

sociedades Anónimas cerradas son mayoría en las empresas representadas por personas jurídicas.

Ilustración 6.- Mipyme formales según tipo de contribuyente 2014.

Tipo de contribuyente	Micro	%	Pequeña	%	Mediana	%	Total Mipyme	%
Persona natural	1117,785	73.6	10,362	14.5	102	3.9	1,128,249	70.9
Sociedad anónima cerrada	188,214	12.4	32,550	45.8	1,440	54.6	222,204	14.0
Empresa individual de Resp. Ltda.	131,610	8.7	14,480	20.3	345	13.1	146,435	9.2
Sociedad comercial de Resp. Ltda.	52,833	3.5	8,718	12.2	309	11.7	61,860	3.9
Sociedad anónima	14,773	1.0	3,962	5.6	389	14.8	19,124	1.2
Sociedad irregular	6,190	0.4	466	0.7	9	0.3	6,665	0.4
Sociedad civil	1,823	0.1	196	0.3	10	0.4	2,029	0.1
Otros	5,056	0.3	579	0.8	31	1.2	5,666	0.4
Total	1,518,284	100	71,313	100	2,635	100	1,592,232	100

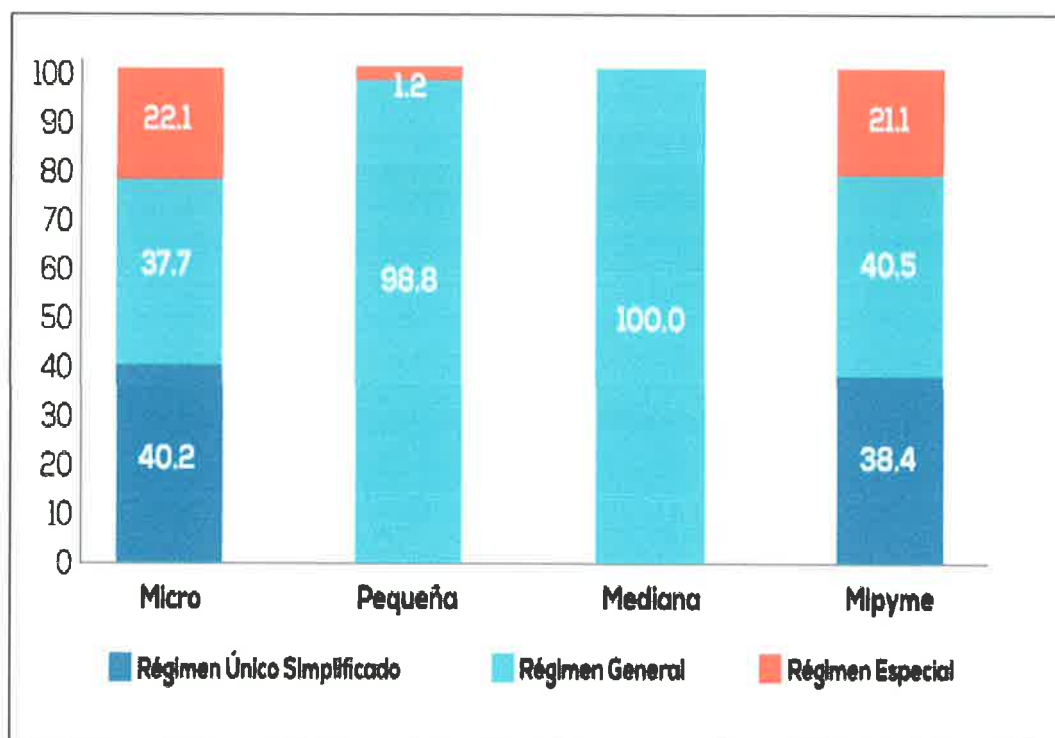
Fuente: Sunat Registro Único del Contribuyente 2014

Elabora: PRODUCE-DEMI

2.2.4.4. MIPYME según Régimen Tributario

Las empresas cuando se formalizan, adquieren obligaciones tributarias como el tipo de comprobante de pago que deberá emitir, los libros contables que deberá utilizar, los tributos a los que está afecto entre otros. En la actualidad existen tres regímenes tributarios a los cuales puede acogerse como Régimen General (RG), Régimen Especial (RER) y el régimen Único Simplificado (RUS). El (RER) y el (RUS) facilitan el cumplimiento de las obligaciones tributarias de las empresas de menor estrato (MYPE).

Ilustración 7.- Mipyme formales según Régimen Tributario 2014 (%).



Fuente: Sunat Registro Único del Contribuyente 2014

Elabora: PRODUCE-DEMI

2.2.4.5. MIPYME según Cantidad de Trabajadores

El 96.9% de las Mipyme formales tienen hasta 5 trabajadores. Esta cantidad es justificable, puesto que la gran mayoría de Mipyme son microempresas representadas por personas naturales y tienen pocas ventas. Pero en los otros estratos empresariales la cantidad de trabajadores varían. Según la evaluación realizada por el Ministerio de la Producción indica que el 96.9 % de las Mipymes formales tienen hasta 05 trabajadores.

Ilustración 8.- Mipyme formales según rango de trabajadores, 2014.

Rango de Trabajadores	Micro	%	Pequeña	%	Mediana	%	Mipyme	%
[0 - 5]	1,500,779	98.8	42,166	59.1	530	20.1	1,543,475	96.9
[6 - 10]	13,344	0.9	12,464	17.5	418	15.9	26,226	1.6
[11 - 20]	3,298	0.2	9,830	13.8	684	26.0	13,812	0.9
[21 - 50]	730	0.0	4,892	6.9	480	18.2	6,102	0.4
[51 - 100]	100	0.0	1,473	2.1	332	12.6	1,905	0.1
[101 - 200]	21	0.0	369	0.5	132	5.0	522	0.0
Mayor a 200	12	0.0	119	0.2	59	2.2	190	0.0
TOTAL	1,518,284		71,313		2,635		1,592,232	

Fuente: Sunat Registro Único del Contribuyente 2014

Elabora: PRODUCE-DEMI

2.2.4.6. Mipyme Formales según Ventas

En el periodo 2014, el 30.6% de las Mipyme tuvieron ventas anuales menores o iguales a 2 UIT, y por otra parte, el 43.1% de las Mipyme registran ventas anuales superiores a las 13 UIT, estas empresas tienen mayor probabilidad de permanencia, crecimiento y mejorar la productividad.

Ilustración 9.- Mipyme formales según ventas 2014.

Rango de ventas anuales (UIT)	Mipyme		
	Número	Part. %	Acumulado
[0 - 2]	487,938	30.6	30.6
<2 - 5]	144,828	9.1	39.7
<5 - 13]	272,627	17.1	56.9
<13 - 25]	415,903	26.1	83.0
<25 - 50]	95,108	6.0	89.0
<50 - 75]	44,911	2.8	91.8
<75 - 100]	26,659	1.7	93.5
<100 - 150]	30,312	1.9	95.4
<150 - 300]	33,401	2.1	97.5
<300 - 500]	17,143	1.1	98.5
<500 - 850]	11,466	0.7	99.3
<850 - 1700]	9,303	0.6	99.8
<1700 - 2300]	2,635	0.2	100.0
TOTAL	1,592,232	100.0	

Fuente: Sunat Registro Único del Contribuyente 2014

Elabora: PRODUCE-DEMI

Para que las Mipyme perduren en el tiempo, aseguren su crecimiento y aumente su productividad, deberán establecer estrategias organizacionales que le permita asegurar y mejorar su desempeño en el mercado nacional.

2.3. Reto Estratégico

Primero debemos definir el significado de estrategia según la Real Academia de la Lengua Española significa "Arte de dirigir las operaciones militares", "Arte, traza para dirigir un asunto" y en matemáticas "en un proceso regulable, conjunto de las reglas que aseguran una decisión óptima en cada momento". (Real Academia Española, Diccionario de la Lengua Española, 2001).

Bueno Campos, E. (2007), *la estrategia, es la respuesta que representa la utilización de los recursos de acuerdo a unas capacidades específicas para alcanzar objetivos fundamentales, teniendo en cuenta determinados condicionantes del entorno y una situación de rivalidad en la que se encuentre. Para Bueno (2007) esta respuesta que se da a una situación singular se denomina reto estratégico también la denomina como el patrón de comportamiento de la empresa en un periodo de tiempo determinado. (págs. 15-52).*

Bueno Campos, E. (2007), "el reto estratégico es la conjunción de 4 caracteres: entorno, situación de conflicto, sistema de objetivos, medios o recursos para la aplicación de la estrategia". (págs. 15-52).

El reto estratégico es una respuesta que deben tener las empresas para responder con una acción, un proceso, un arte o talento, con recursos y capacidades. Este reto tiene dos variables externas, el entorno organizacional y la situación en conflicto. Los factores internos son la organización con sus objetivos y los recursos disponibles para alcanzarlos.

Para desarrollar estrategias en la Mipymes para el logro de sus objetivos de mejora estarán influenciadas por la cultura, estilo de dirección, la motivación y las expectativas

del líder, por el conocimiento y el talento que posea para saber convertir las amenazas del reto estratégico en oportunidades.

Razón por la cual, las Mipymes debe conocer su contexto organizacional, para identificar planes de acción más asertivos para cumplir las exigencias del entorno. , desarrollando ventajas competitivas que le permitan sobresalir. Las Mipymes deben establecer metas y objetivos para mantenerse creciendo en el mercado.

2.4. ¿Qué es competitividad?

Es la búsqueda de eficacia y eficiencia que las diferentes organizaciones realizan en pos de posicionarse como las mejores en sus rubros o aéreas, superando a la competencia.

Porter, Michael E. (2003), "existen unos factores que son creados y que dan la verdadera competitividad, estos factores son, innovación, capacitación educación y desarrollo tecnológico".

Fontalvo Herrera, T. (2008), *la competitividad se define como la capacidad que tiene la empresa para generar un producto o servicio mejor que el de sus competidores, está determinada por la calidad con que la empresa pueda generar sus bienes o servicios al menor costo posible, usando los recursos racionalmente, es decir producir más con menos y con alta calidad. Este autor considera que las empresas necesitan tanto de la competitividad como de la calidad para lograr que la organización no sólo se mantenga en el mercado sino que pueda llegar a crecer y desarrollarse. (págs. 293-321)*

Las MIPYMES tienen que determinar estrategias dirigidas a sus objetivos planteados, los cuales guían a la mejora continua de los procesos y actividades de la misma, generando valor agregado a todas las partes interesadas. Esta estrategia en una ventaja competitiva, que permitirá sobresalir de la competencia, bien sea, por medio de un mayor número de clientes o mayores niveles de utilidad o rentabilidad como resultado de la ventaja generada.

2.5. Dirección estratégica

Toda organización debe tener una dirección estratégica que consta de las etapas de formulación, planificación e implementación y control (gestión) de la estrategia. Este proceso de planeación del direccionamiento estratégico necesita de inversión de tiempo, recursos, compromiso de la alta dirección que deberá de asignar responsabilidades y autoridades conformando un equipo de trabajo interdisciplinario de diferentes niveles jerárquicos.

Fontalvo Herrera, T. (2008), mencionan la necesidad del establecimiento de políticas y objetivos, asociándolo al Direccionamiento estratégico de la organización, sin embargo aclara que este direccionamiento no debe ser una construcción individual o personal, es decir solo para los altos mandos, por el contrario para su elaboración es necesario que participen todos los niveles jerárquicos de la organización, con el fin de que dicho direccionamiento estratégico garantice la consecución de una ventaja competitiva y exista un mayor compromiso en todo el equipo de trabajo. (págs. 293-321).

Las Mipymes deben tener una adecuada planeación estratégica, la cual es una herramienta útil que puede brindar múltiples beneficios contribuyendo de tal manera al mejoramiento en la toma de decisiones.

Las Mipymes deben definir su misión, visión y los valores, pues la misión establece el objetivo fundamental que guiará a la empresa, es decir su razón de ser; la visión representa su proyección, como se visualiza en el futuro y los valores son la filosofía o los fundamentos que regulan la conducta o la forma de hacer negocio.

La Dirección de la Mipyme es quien asume el reto, para reaccionar por medio de estrategias a los cambios que el entorno exige, y así poder crear valor, mantener un proceso de constante innovación y mejora, enfocado en la satisfacción del cliente y basado en la liberación del potencial humano.

2.6. Definición de sistema.

Se puede decir que un sistema es un conjunto de elementos cada uno con características específicas, que se relacionan entre sí y que interactúan para lograr un objetivo común.

El sistema de una empresa cuenta con muchos sistemas, y cada uno de ellos tiene un objetivo que lo mantiene alineado para cumplir las expectativas de la alta dirección y de las partes interesadas.

Las Mipymes son sistemas conformadas por subsistemas que se relacionan entre sí e interactúan de forma integrada para cumplir objetivos planteados en su direccionamiento estratégico, sin embargo su interacción no solo es interna también es externa ya que se deben adaptar a los cambios que el mercado exige, es por ello que deben interactuar con el ambiente, es decir que las MIPYMES tienen muchas entradas que vienen del entorno.

2.7. Sistemas de gestión en las organizaciones

Naranjo , Francisco J. (2015), un Sistema de Gestión es una serie de procesos, acciones y tareas que se llevan a cabo sobre un conjunto de elementos (personas, procedimientos, estrategias, planes, recursos, productos, etc.) para lograr el éxito sostenido de una organización, es decir, disponer de capacidad para satisfacer las necesidades y las expectativas de sus clientes o beneficiarios, trabajadores y de otras partes interesadas a largo plazo y de un modo equilibrado y sostenible.

Un sistema de Gestión, alineada con la realidad y sus necesidades logran:

- Reconvertir/Implantar el Sistema de Gestión que repercute dando valor a la organización, que la posicione en el mercado de una forma sostenida, que mejore la comunicación, la conexión y control de los diferentes procesos y tareas, sin que suponga duplicar o aumentar innecesariamente la carga burocrática o de registro.
- Integrar la actividad de la organización dentro de los procesos del SG (auditoría interna, definición y seguimiento de indicadores y objetivos, revisión por la dirección, etc.), mejorando la toma de decisiones.
- Definir un plan estratégico que, mediante la mejora continua, garantice la permanencia y la sostenibilidad de la organización.

Valencia de los Ríos, J. A. (2008), presenta una clasificación de los sistemas de gestión:

- a. Según su finalidad: se definen según el propósito que los directivos pretenden alcanzar por medio de su gestión. Normalmente estos propósitos están relacionados con diversos factores, tales como calidad, medio ambiente, seguridad, riesgo, entre otros.*
- b. Según su función: los sistemas se definen según la tarea central que cumplen, está relacionado con una dependencia de la estructura orgánica de la empresa, como por ejemplo: sistema de control, financiero, de costos, de mercado, de planeación, de información, de recursos humanos. (pág. 1- 12).*

2.8. Modelos de Gestión

Existen varios modelos de gestión, para las Mipymes se recomiendan los sistemas de gestión normalizada o estandarizada que son producto de la organización internacional de normalización (ISO) desde 1987. A continuación se presenta los modelos de gestión normalizados ISO 9001, ISO 14001 e ISO 18001, los cuales son los más adecuados para alcanzar la competitividad que necesitan para afrontar los cambios del entorno, ayudándolas de igual forma a experimentar enormes cambios, con lo cual obtendrán un ciclo de clientes satisfechos, empleados satisfechos, accionistas satisfechos y una sociedad satisfecha, lo cual le permitirá sobresalir y diferenciarse.

2.9. Gestión por Procesos

Alfaro (2009), *la gestión por procesos, es aquella que busca que las organizaciones tengan estructuras con una mayor capacidad de adaptación al entorno cambiante, mayor flexibilidad, mas capacidad para aprender, mas capacidad crear valor y con una mayor orientación hacia el logro de los objetivos.*

La gestión por Procesos es una forma de administrar una organización, concentrándose en el valor agregado para el cliente y las partes interesadas.

En base a la gestión de procesos, debemos establecer cuáles son los requisitos de nuestros clientes y de las otras partes interesadas, para identificar, definir y desarrollar los procesos necesarios para conseguir los objetivos establecidos.

El objetivo principal de la gestión por procesos es aumentar los resultados de la organización como incrementar la rentabilidad y la satisfacción de sus clientes y partes interesadas.

La gestión por procesos se caracteriza por buscar la satisfacción de los clientes, se centra en el producto y servicio, el enfoque lo hace de manera integrada, el trabajo se realiza en equipo, el flujo de trabajo se realiza de forma horizontal, agregan valor a la organización, la autoridad basada en los responsables del proceso, principio de autonomía y de autocontrol, principios de eficiencia, flexibilidad y descentralización en la toma de decisiones, se busca ser más competitivos.

2.9.1. Principios de la Gestión por Procesos:

Un proceso es un conjunto de actividades que se desarrollan en una secuencia determinada permitiendo obtener unos productos o salidas a partir de unas entradas o materias primas.

Los procesos pueden ser industriales (en los que entran y salen materiales) o de gestión (en los que entra y sale información).

La Gestión por Procesos conlleva:

- Una estructura coherente de procesos que representa el funcionamiento de la organización
- Un sistema de indicadores que permita evaluar la eficacia y eficiencia de los procesos tanto desde el punto de vista interno (indicadores de rendimiento) como externo (indicadores de percepción).
- Una designación de responsables de proceso, que deben supervisar y mejorar el cumplimiento de todos los requisitos y objetivos del proceso asignado (costos, calidad, productividad, medioambiente, seguridad y salud laboral, moral)

Cuando se define y analiza un proceso, es necesario investigar todas las oportunidades de simplificación y mejora del mismo. Para ello, es conveniente tener presentes los siguientes criterios:

- Se deben eliminar todas las actividades superfluas, que no añaden valor.

- Los detalles de los procesos son importantes porque determinan el consumo de recursos, el cumplimiento de especificaciones, en definitiva: la eficiencia de los procesos. La calidad y productividad requieren atención en los detalles.
- No se puede mejorar un proceso sin datos. En consecuencia: son necesarios indicadores que permitan revisar la eficacia y eficiencia de los procesos (al menos para los procesos clave y estratégicos).
- Las causas de los problemas son atribuibles siempre a los procesos, nunca a las personas.

En la dinámica de mejora de procesos, se pueden distinguir dos fases bien diferenciadas: la estabilización y la mejora del proceso. La estabilización tiene por objeto normalizar el proceso de forma que se llegue a un estado de control, en el que la variabilidad es conocida y puede ser controlada. La mejora, tiene por objeto reducir los márgenes de variabilidad del proceso y/o mejorar sus niveles de eficacia y eficiencia.

Para que la MIPYME opere de manera eficaz, es necesario que identifique y gestione numerosos procesos que se encuentran dentro de sí interrelacionados, conllevándola a una gestión en sentido horizontal más que en sentido vertical, es por ello de la importancia que esta sea una gestión por proceso, ya que así se tiene la consciencia de la manera como el trabajo y los resultados dentro de cada de cada proceso contribuyen a los objetivos y metas por los cuales todos en la MIPYME deben encaminarse.

La orientación hacia la gestión por procesos en las MIPYMEs supone un cambio de actitud y mentalidad, principalmente de sus directivos y luego de sus colaboradores. El personal de la MIPYME debe reflexionar entorno a por qué y para quién hacen su trabajo, lo cual a su vez implica una evolución hacia el trabajo en equipos orientados a los procesos integrados.

2.10. ¿Qué es ISO?

Es la Organización Internacional de Normalización, Integrada por más de 163 países. Es el organismo encargado de promover el desarrollo de normas internacionales de fabricación de productos como de servicios, comercio y comunicación para todas las ramas industriales. Su misión es buscar la estandarización de normas de productos y seguridad para las empresas u organizaciones públicas o privadas a nivel internacional.

Las normas ISO son de aplicación mundial, es norma genérica y se aplica a cualquier empresa. No es norma específica.

2.11. Enfoque del Sistema de Gestión de la Calidad

Para desarrollar e implementar un sistema de gestión de la Calidad debemos de :

- 1.- Establecer las necesidades y expectativas de Clientes y partes interesadas.
- 2.- Establecer Política y objetivos de la Calidad.
- 3.- Determinar procesos y responsabilidades
- 4.- Proporcionar los recursos necesarios
- 5.- Establecer métodos para medir la eficacia y eficiencia de los procesos.
- 6.- Determinar la eficacia y la eficiencia de los procesos.
- 7.-establecer medios para prevenir No Conformidades y eliminar las causas

2.12. Sistema de gestión de la Calidad- ISO 9001:2015

La Norma ISO 9001:2015 es un estándar internacional de carácter certificable que regula los sistemas de gestión de la calidad

La Norma ISO 9001:2015 es un estándar internacional de carácter certificable que regula los sistemas de gestión de la calidad.

El sistema de gestión de la calidad es una norma internacional, que se centra en todos los elementos de administración de calidad con los que una empresa debe contar para tener un sistema efectivo que le permita administrar y mejorar la calidad de sus productos o servicios.

¿Porque adoptar una norma de Sistema de Gestión de la Calidad?

Con la Norma ISO 9001 de gestión de la calidad la organización:

- Mejorar la imagen de su organización.
- Mejorar el desempeño y la productividad.
- Cumplir con una exigencia cada día más frecuente en todos los mercados.
- Identificar tareas y actividades que agregan valor.
- Identificar y reducir costos por deficiencias en los procesos.
- Demostrar una cultura de trabajo aceptada internacionalmente.

- Aumentar la satisfacción de sus clientes.
- Diferenciar su empresa y conseguir ventas.
- Convertirse en un competidor más sólido en su mercado.
- Mejorar el rendimiento operativo, reducirá errores y aumentará los beneficios.
- Motivar y comprometer al personal con procesos internos más eficientes.
- Conseguir clientes más relevantes con un mejor servicio al cliente.
- Ampliar oportunidades de negocio al demostrar el cumplimiento.

El Objeto y Campo de aplicación de Norma ISO 9001:2015

Esta norma Internacional especifica los requisitos para un sistema de gestión de la calidad cuando una organización:

- a) Necesita demostrar su capacidad para proporcionar regularmente productos y servicios que satisfagan los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables, y
- b) Aspira aumentar la satisfacción del cliente a través de la aplicación eficaz del sistema, incluidos los procesos de mejora del sistema y el aseguramiento de la conformidad con los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables.

Todos los requisitos de esta norma son genéricos y se pretende que sean aplicables a todas las organizaciones, sin importar su tipo o tamaño, o los productos y servicios suministrados (pag.26).

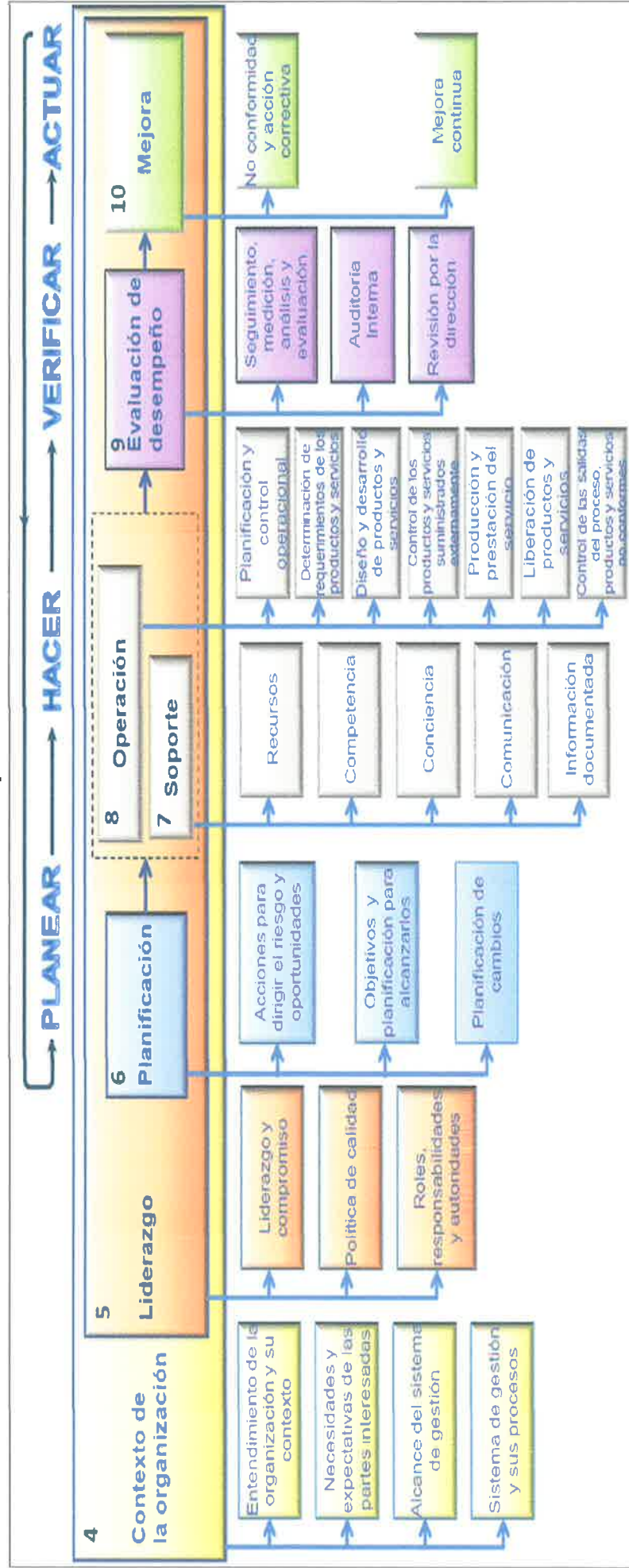
Estructura de la Norma ISO 9001-2015

Ilustración 10.- Mipyme formales según ventas 2014.

ISO 9001:2015	
TITULO DEL CAPITULO	NUMERO DEL CAPITULO
Introducción	0
Objeto y Campo de Aplicación	1
Referencias Normativas	2
Términos y Definiciones	3
Contexto de la organización	4
Comprender la organización y su contexto	4.1
Comprender las necesidades y expectativas de las partes interesadas	4.2
Determinar el alcance del sistema de gestión de la calidad	4.3
Gestión de la calidad	4.4
Liderazgo	5
Liderazgo y compromiso	5.1
Política de calidad	5.2
Funciones de la organización, responsabilidades y autoridades	5.3
Planificación	6
Acciones para afrontar riesgos y oportunidades	6.1
Objetivos de calidad y planificación para lograrlos	6.2
Planificación de los cambios	6.3
Soporte	7
Recursos	7.1
Competencia	7.2
Conciencia	7.3
Comunicación	7.4
Información documentada	7.5
Operación	8
Planificación y control operativo	8.1
Determinación de las necesidades del mercado y de las interacciones con los clientes	8.2
Planificación operacional	8.3
Control de la prestación externa de bienes y servicios	8.4
Desarrollo de productos y servicios	8.5
La producción de bienes y prestación de servicios	8.6
Liberación de bienes y servicios	8.7
No conformidades de bienes y servicios	8.8
Evaluación del desempeño	9
Seguimiento, medición, análisis y evaluación	9.1
Auditoría Interna	9.2
Revisión por la dirección	9.3
Mejora	10
No conformidad y acciones correctivas	10.1
Mejora	10.2

Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 11.- Estructura Gráfica de los capítulos 4 al 10 de la Norma ISO 9001:2015.



Fuente: Seminario DIS-ISO 9001:2015/ISO 14001:2015 -Principales Cambios

Capítulo 4. Contexto de la Organización

Este capítulo establece el contexto para el SGC. En primer lugar la organización deberá determinar las cuestiones internas y externas que son pertinentes para su propósito, es decir, cuales son las cuestiones relevantes, que tienen impacto en lo que la organización hace, o podrían afectar a su capacidad para lograr el resultado previsto del sistema de gestión.

Se debe aclarar que el término "cuestión" abarca no solo a los problemas que podrían haber sido objeto de una acción preventiva, sino también asuntos importantes para dirigir el sistema de gestión, como los objetivos de aseguramiento de mercado y empresariales que la organización podría establecer. Este requisito del capítulo 4 es establecer, implantar, mantener y mejorar continuamente el SGC de acuerdo a los requisitos de la Norma.

Capítulo 5. Liderazgo

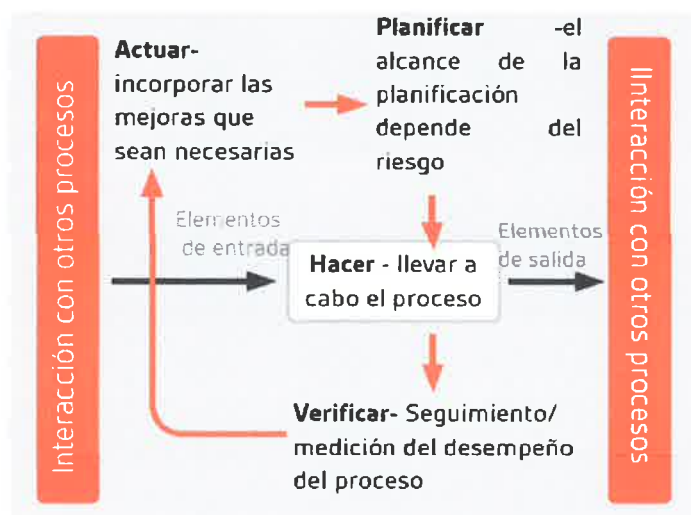
En el capítulo 5 establece el requisito para la alta dirección, que es la persona o grupo de personas que dirige y controla la organización al más alto nivel. El propósito de este requisito es que los altos mandos demuestren liderazgo y compromiso con el sistema de gestión de la calidad. La alta dirección tiene mayor responsabilidad y debe asegurar la integración de los requisitos del SGC en los procesos de la organización y que la política y objetivos sean compatibles con la dirección estratégica de la organización. En el mismo contexto debe comprender las fortalezas y debilidades internas de la organización y como estas podrían tener un impacto en la capacidad de ofrecer sus productos y servicios. Todo esto fortalecerá el concepto de gestión de los procesos de negocio, incluyendo ahora la necesidad de asignar responsabilidades específicas para los procesos, y demostrar la comprensión de los principales riesgos asociados a cada proceso y el enfoque adoptado para gestionar, reducir o transferir el riesgo.

El capítulo 5, establece requisitos a la alta dirección referentes a la asignación de las responsabilidades y autoridades del SGC, pero debe seguir siendo responsable de la eficacia del SGC.

Capítulo 6. Planificación

Este capítulo está relacionado con las cláusulas 4.1 y 4.2 para completar la nueva forma de hacer frente a las acciones preventivas. Realizando la evaluación de riesgos, y el tratamiento de los riesgos. La organización deberá planificar las acciones para tratar los riesgos y oportunidades, la manera de integrar e implementar las acciones en sus procesos del sistema de gestión y evaluar la eficacia de estas acciones.

Ilustración 12.- Interacción de los Procesos.



Fuente: ISO -9001 – Guía de Transición

Capítulo 7: Apoyo

Este capítulo comienza con el requisito referente a que las organizaciones deberán determinar y proporcionar los recursos necesarios para el establecimiento, implantación, mantenimiento y mejora continua del SGC. Como personal, infraestructura, ambientes para la operación de los procesos, recursos de monitoreo y medición. Determinar el conocimiento organizacional necesario para la operación los procesos y para alcanzar la conformidad de sus productos o servicios. Competencia, conciencia, comunicación y la información documentada.

Capítulo 8: Operación

Este capítulo hace referencia a la ejecución de los planes y procesos que permiten a la organización cumplir los requisitos del cliente y el diseño de los productos y servicios.

Capítulo 9: Evaluación del desempeño

La evaluación del desempeño, cubre los requisitos de medición, análisis y evaluación. Y deberá considerar que es necesario medir, los métodos empleados, cuando se deben analizar y reportar los datos y en qué intervalos. Las auditorías internas también deben llevarse a cabo a intervalos planificados con revisiones por la dirección que tienen lugar para revisar el sistema de gestión de la organización y asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia.

Capítulo 10: Mejora

Considera los requisitos para las acciones correctivas. El primero es la reacción a las No Conformidades y tomar medidas, según, según el caso, para controlar y corregir la no conformidad y hacer frente a las consecuencias. El segundo es determinar si existen no conformidades similares, o si podrían ocurrir potencialmente.

El requisito de Mejora Continua se ha ampliado para abarcar la idoneidad y adecuación del SGC, así como su eficacia, pero no se especifica como una organización puede lograrlo.

2.13. Herramientas de la gestión de la Calidad:

2.13.1. Diagrama de Pareto.

Es una herramienta para la gestión de la calidad. Conocida como la regla 80/20. Es decir, que el 80% de los problemas que se presentan provienen de un 20% de las causas.

El Diagrama de Pareto, Es el método gráfico que determina los problemas más importantes. Se basa en la premisa que pocas causas producen la mayor parte de los problemas.

La grafica de pareto se puede utilizar para varios propósitos durante un proyecto de mejoras:

- Para analizar las causas de los problemas.
- Para estudiar los resultados después de haber realizado un proceso de mejora.
- Para planear una mejora continua.

Pasos para la construcción del diagrama de Pareto:

- 1.- Definir el problema que se investigara
 - a. Recolectan los datos
 - b. Define el periodo de recolección.
 - c. Clasifican los datos por categorías o tipo de defecto.
- 2.- Diseñar la tabla de conteo de datos.
- 3.-ordenar los datos de la mayor categoría a la menor.
4. Totalizar los datos para todas las categorías o tipo de defecto.
5. Calcular el Porcentaje del Total de cada categoría representa.

2.14. Términos Básicos de la Norma ISO 90012015

Proceso.- Conjunto de actividades mutuamente relacionadas que utilizan las entradas para proporcionar un resultado previsto.

Sistema de gestión de la Calidad (SGC).- Consta de procesos interrelacionados. Entender como este sistema produce los resultados permite a una organización optimizar el sistema y su desempeño.

Gestión.- actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización.

Riesgo.- Efecto de la incertidumbre.

Competencia.- Capacidad para aplicar conocimientos y habilidades con el fin de lograr los resultados previstos.

Determinación.- actividad para encontrar una o más características y sus valores característicos.

Datos.- hechos sobre un objeto.

Información.- datos que poseen significado.

Trazabilidad.- capacidad para seguir el histórico, la aplicación o la localización de un objeto.

Verificación.- consiste en comparar el resultado que mide nuestro equipo con el obtenido con un patrón de referencia. Si los resultados coinciden, podemos considerar que nuestro equipo fue verificado.

Calibración.- requiere que en esta comparación se evalúen los errores de medida, información que en algunas circunstancias puede ser esencial.

Error de medida.- diferencia entre un valor medido de una magnitud y un valor de referencia.

Valor de referencia.- Valor verdadero o convencional.

Incertidumbre de medida.- parámetro no negativo que caracteriza la dispersión de los valores atribuidos. Se expresa mediante un intervalo de valores, con una probabilidad que el valor verdadero se encuentre en ese intervalo.

Corrección.- Acción para eliminar una no conformidad detectada.

Acción Correctiva.- Acción para eliminar la causa de una no conformidad y evitar que vuelva a ocurrir.

Revisión.- Determinación de la evidencia, adecuación o eficacia de un objeto para lograr unos objetivos establecidos.

Partes interesadas.- Persona u organización que puede afectar, verse afectada, o percibir como afectada por una decisión o actividad.

Alta dirección.- Persona o grupo de personas que dirigen y controlan una organización al más alto nivel.

Política de la Calidad.- Es la herramienta de la alta dirección para establecer los principales ejes del sistema de gestión de la calidad.

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

Planificación de la Calidad.- Parte de la gestión de la calidad enfocada al establecimiento de los objetivos de la calidad y a la especificación de los procesos operativos necesarios y de los recursos relacionados para cumplir con los objetivos de la calidad.

Control de la calidad.- Parte de la gestión de la calidad orientada al cumplimiento de los requisitos de la calidad. Se verifica el cumplimiento de las especificaciones del producto final y de los procesos en cualquier etapa.

Aseguramiento de la Calidad.- Parte de la gestión de la calidad orientada a brindar confianza en que se cumplirán los requisitos de la calidad. Colocando ciertos elementos o sistemas de control que nos permitan evaluar y asegurar que se están cumpliendo las especificaciones y requisitos del cliente o partes interesadas.

Mejora de la Calidad.- Parte de la gestión de la calidad orientada a aumentar la capacidad de cumplir con los requisitos de la calidad.

Mejora Continua.- Acción recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos.

Revisión.- Actividad emprendida para asegurar la conveniencia, adecuación y eficacia del tema objeto de la revisión, para alcanzar unos objetivos establecidos.

Inspección.- evaluación de la conformidad por medio de la observación y dictamen, acompañado cuando sea apropiada por medición, ensayo, prueba o comparación con patrones.

Ensayo / Prueba.- Determinación de una o más características de acuerdo con un procedimiento.

Evidencia objetiva.- datos que respaldan la existencia o veracidad de algo.

Verificación.- Confirmación mediante la aportación de la evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos especificados.

Validación.- Confirmación mediante la aportación de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos para una utilización o aplicación específica prevista.

Organización.- es un sistema diseñado para alcanzar ciertas metas y objetivos.

Dato.- hechos sobre un objeto.

Información.- datos que poseen significado.

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

Eficacia.- obtener de la actividad los resultados planificados.

Eficiencia.- optimizar el uso de recursos necesarios para conseguir los resultados planificados.

Objetivo.- significa el fin al que se desea llegar, la meta que se pretende lograr. El objetivo es lo que impulsa al individuo a tomar decisiones o perseguir sus aspiraciones, el propósito.

Seguimiento.- Cuando evaluamos y verificamos de manera crítica el estado del producto o servicio, en diferentes etapas de su ejecución.

Medición.- Es el proceso por el cual se determina un valor de una magnitud.

Auditoria.- Revisión e inspección de los procesos de un sistema de gestión de una organización, realizados por un auditor.

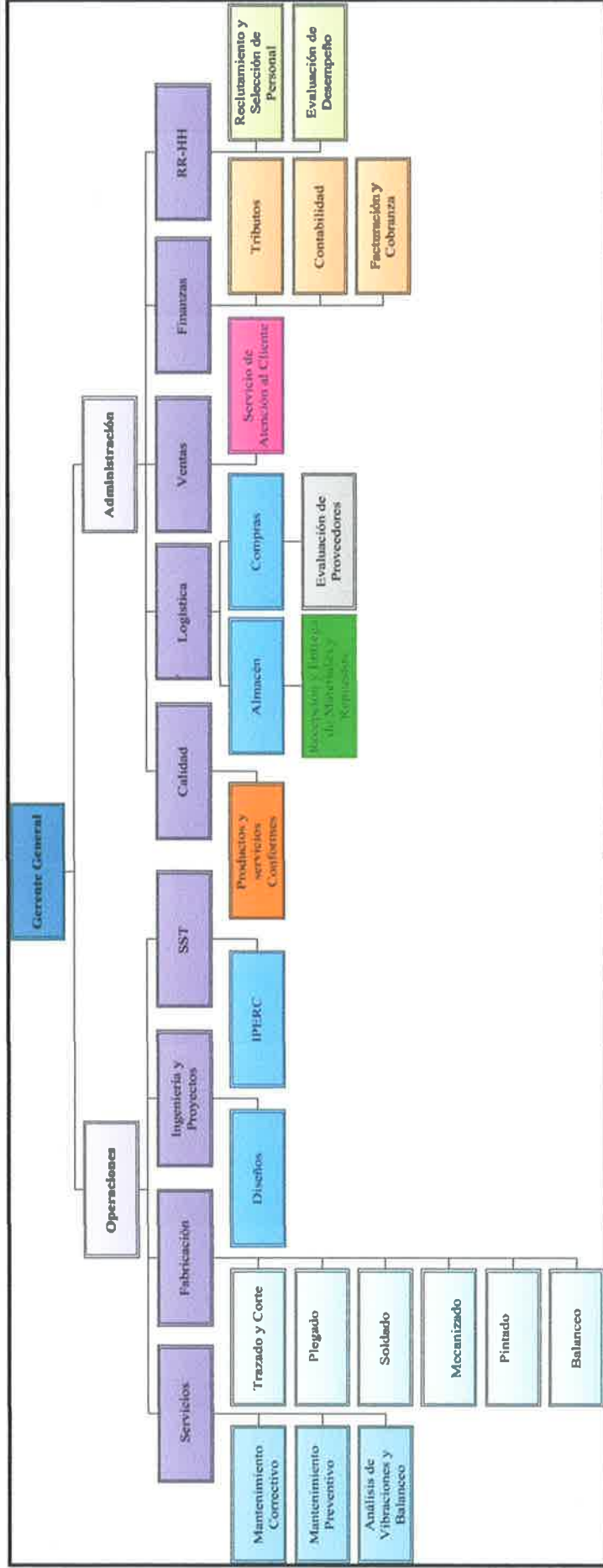
Conformidad.- Cumplimiento de un requisito.

No Conformidad.- Incumplimiento de un requisito.

CAPÍTULO 3. DESARROLLO

Ilustración 13.- Estructura organizativa de VENTIJAR S.A.C.

3.1. Estructura Organizativa de VENTIJAR S.A.C.



Fuente: Elaboración Propia

3.2. Organización

Actualmente VENTIJAR SAC, cuenta con un área de 500 m², sus instalaciones constan de ambiente para el área de la oficina administrativa, vestuarios y un taller de fabricación para el área de operaciones, con un total de 8 trabajadores distribuidos de la siguiente forma:

Administración: Área donde se realizan las actividades de ventas, logística, contabilidad, Recursos humanos, finanzas y almacén.

Operaciones: Área donde se realizan las actividades de ingeniería y proyectos, fabricación y mantenimiento de los productos y servicios que brinda la empresa.

En el taller de fabricación se realizan actividades como: trazado, corte, plegado, soldado, mecanizado, ensamblado y balanceo, para el desarrollo de esas actividades se cuenta con las siguientes maquinarias y equipos:

- 1 fresadora.
- 1 Tomo.
- 1 Cepilladora.
- 1 Plegadora manual.
- 1 Equipo de rolado manual.
- 1 Maquina de soldar MIG-MAG.
- 3 Maquina de soldadura eléctrica.
- 1 Equipo de oxicorte.
- 1 Prensa Mecánica.
- 1 Cizalla manual.
- 1 Estructura de balanceo.

3.3. Funciones


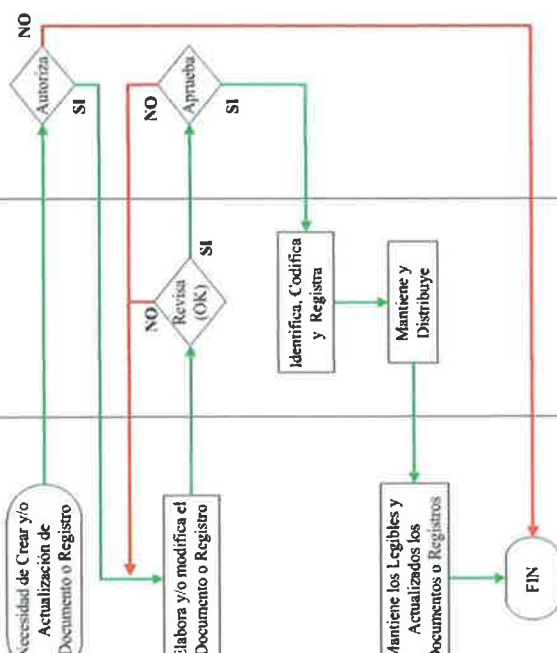
En VENTIJAR SAC integramos el equipo formulador del proyecto "Diseño, implementación y Certificación del Sistema de Gestión de la Calidad basado en la norma ISO 9001:2015. Proyecto con el cual ganamos el concurso de "IMPLEMENTACION Y CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD ISO 9001:2015", con código: CMCEI-3-P-238-15.

3.3.1. Funciones de los Miembros del Equipo Formulator del Proyecto

Las funciones que desarrollamos en la organización son las siguientes:

- Realizar el diagnóstico situacional de la empresa.
Para ello utilizamos las herramientas de la Calidad: Diagrama Pareto, Diagrama causa Efecto, los 5 porqués; también realizamos el Análisis FODA, así como también se realizó una auditoría base para evaluar la gestión, según los requisitos de la norma ISO 9001:2015.
- Evaluar y proponer políticas de marketing las más sencillas y menos costosas, que causen mayor impacto. De modo que les permita abordar nuevos mercados locales y nacionales. Se identificaron dos estrategias de comercialización y Marketing: Una de ellas es la estrategia de comunicación y la otra es la estrategia de desarrollo de oferta- Marketing MIX, utilizando las 4Ps.
- Estandarización de procesos de producción, administrativos y de apoyo. Para ello se ha desarrollado un formato de ficha estandarizado que homogenice la descripción de las actividades de todos los procesos de la organización. Tal como se muestra en procedimiento: **PRG-SGC-001 Elaboración y control de los Información documentada.**

Ilustración 14.- Formato de procedimiento de los procesos de VENTIJAR S.A.C.

	PROCEDIMIENTO INFORMACIÓN DOCUMENTADA	Código: PRG - SGC - 001 Versión: 01 Fecha: 25 - 01 - 2016	Elaborado: Bach. Joye Luis Huamanchumo Ruiz. Revisado: Bach. Magali Mogollón Juárez. Aprobado: Sr. Jesus Álvarez Requijo - Gerente General.	<p>1.- OBJETIVO: Definir la sistemática para elaborar, modificar, revisar, aprobar y distribuir toda la información documentada que conforman el Sistema de Gestión de Calidad de VENTIJAR S.A.C.</p> <p>2.- ALCANCE: Este procedimiento es aplicable a todos los procesos involucrados en el Sistema de Gestión de Calidad de VENTIJAR S.A.C.</p> <p>3.- REFERENCIAS: - Norma ISO 9001:2015: Sistema de Gestión de Calidad (SGC)-Requisitos.</p>														
4.- DESARROLLO DE PROCESO																		
ENTRADAS ✓ Solicitud de crear y/o actualizar de documento o registro.	TODOS LOS PROCESOS 	GERENTE	RIESGOS Y OPORTUNIDADES ✓ No registrar el documento. ✓ Mala distribución. ✓ No se mantiene los documentos legibles y documentados. ✓ Contaminación del suelo. ✓ Contaminación de aire.	MEDIDAS DE CONTROL ✓ Lista maestra de Documentos internos y externos. ✓ Lista maestra de registros internos y externos. ✓ Comunicación interna y externa. ✓ Tratamiento de residuos sólidos. ✓ % de información documentada no legibles y no actualizados encontrados.														
SALIDAS ✓ Nuevo y/o actualizado documento o registro. ✓ Codificación y registro de nuevo documento o registro.	ACCIONES ✓ Verificar registro de documentos en lista maestra periódicamente. ✓ Guardar registro de recepción de documentos. ✓ Verificar periódicamente, que los documentos estén legibles y actualizados. ✓ No se mantiene los documentos legibles y documentados. ✓ Disminuir el uso de papel. ✓ Reciclar papel.		OBSERVACIONES ✓ Ver Anexo 1 y 2. - Codificación de documentos y registros. ✓ Nota: Los información documental pueden ser elaborados a libre creatividad de cualquier persona, es obligatorio cumplir como mínimo, con la estructura de este procedimiento y su anexo 1.															
5.- REGISTRO: <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Código</th> <th>Título</th> <th>Responsable</th> <th>Lugar de Archivo</th> <th>ME</th> <th>T. Retención</th> <th>Dip. Prod</th> </tr> <tr> <td>PRG-SGC-001</td> <td>Elaboración y Control de la Información Documentada</td> <td>Jefe del SGC</td> <td>Dep. I&D</td> <td>Estándar</td> <td>5 años</td> <td>Lista Maestra</td> </tr> </table>					Código	Título	Responsable	Lugar de Archivo	ME	T. Retención	Dip. Prod	PRG-SGC-001	Elaboración y Control de la Información Documentada	Jefe del SGC	Dep. I&D	Estándar	5 años	Lista Maestra
Código	Título	Responsable	Lugar de Archivo	ME	T. Retención	Dip. Prod												
PRG-SGC-001	Elaboración y Control de la Información Documentada	Jefe del SGC	Dep. I&D	Estándar	5 años	Lista Maestra												
6.- LISTA DE DISTRIBUCIÓN: <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>De</th> <th>Para</th> <th>Código</th> <th>Observaciones</th> </tr> <tr> <td>Elaboración y Control de la Información Documentada</td> <td>Gerente</td> <td>PRG-SGC-001</td> <td>Disponible a todo nivel</td> </tr> </table>					De	Para	Código	Observaciones	Elaboración y Control de la Información Documentada	Gerente	PRG-SGC-001	Disponible a todo nivel						
De	Para	Código	Observaciones															
Elaboración y Control de la Información Documentada	Gerente	PRG-SGC-001	Disponible a todo nivel															
7.- HISTORIAL: <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Rev. Anterior</th> <th>Rev. Nueva</th> <th>Responsable</th> <th>Autorizado</th> <th>Fecha</th> <th>Tipo de Modificación</th> <th>Crea de Modificación</th> </tr> <tr> <td>00</td> <td>01</td> <td>Jefe SGC</td> <td>00000000</td> <td>25.01.2016</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>					Rev. Anterior	Rev. Nueva	Responsable	Autorizado	Fecha	Tipo de Modificación	Crea de Modificación	00	01	Jefe SGC	00000000	25.01.2016		
Rev. Anterior	Rev. Nueva	Responsable	Autorizado	Fecha	Tipo de Modificación	Crea de Modificación												
00	01	Jefe SGC	00000000	25.01.2016														

Fuente: Elaboración Propia

- Desarrollo del mapeo de procesos (producción, administración y apoyo).
- Proponer la política de Calidad de Ventijar SAC para la revisión y aprobación del gerente.
- Elaboración de los objetivos de la calidad para la revisión y aprobación del gerente.
- Establecimiento de indicadores de eficiencia y eficacia de los procesos de la organización.
- Desarrollo de los programas para el seguimiento y medición del cumplimiento de los objetivos de la calidad.
- Preparar los informes de desempeño del sistema de gestión de la calidad.
- Realizar el presupuesto y solicitar los recursos necesarios para la capacitación y el entrenamiento del personal.
- Preparar las listas maestras de control de documentos y registros.
- Colaborar en la difusión y concientización acerca de la necesidad del cumplimiento de los requisitos del SGI.
- Coordinar las acciones / actividades para asegurar la eficacia de las auditorías internas.
- Verificar que los documentos y registros establecidos están / son utilizados por los responsables. Verificar la disponibilidad y actualización de las listas de documentos y registros.
- Asistir al gerente general en el desarrollo, implementación, monitoreo y mejoramiento del Sistema de gestión de la calidad.
- Asegurar la difusión y comprensión de la política de la calidad en todos los niveles de la organización.
- Asegurar que se desarrolla, implementa y aplica eficazmente la estructura documentaria que sustenta el Sistema de gestión de la calidad.
- Asegurar que se desarrollan y se utilizan los registros requeridos para evidenciar el funcionamiento eficaz del Sistema de gestión de la calidad.
- Informar a la Gerencia General acerca del desempeño incluyendo las recomendaciones para la mejora.
- Verificar que se implementen los procesos / métodos para monitorear el desempeño y medir la capacidad y/o los resultados de los procesos.

3.3.2. Funciones Específicas como Auditor Líder

- Elaborar el Plan de Auditoria.
- Liderar y coordinar las actividades de auditoria
- Implementar el Plan de Auditoria.
- Realizar la Reunión de Apertura.
- Preparar el pre informe de auditoría con los auditores miembros.
- Realizar la Reunión de Cierre.
- Elaborar y enviar a la Gerencia General el Informe de Auditoria Interna.
- Seguimiento a las solicitudes de Acciones Correctivas de las no conformidades halladas.

3.3.3. Funciones Específicas como Auditor Miembro

- Apoyar en Implementar el Plan de Auditoria.
- Apoyar en la elaboración del Pre informe de Auditoría Interna

3.4. Análisis de la Organización

Para analizar la problemática de VENTIJAR S.A.C e identificar las causas que la origina el problema principal, utilizamos las herramientas de la calidad: Diagrama Pareto, Diagrama Causa – Efecto, Los 5 porque y el análisis FODA (fortalezas-oportunidades-debilidades- amenazas).

3.4.1. Diagrama Pareto

Con el Diagrama de Pareto se pueden detectar los problemas que tienen más relevancia mediante la aplicación del principio de Pareto (pocos vitales, muchos triviales) que dice que hay muchos problemas sin importancia frente a solo unos graves. Ya que por lo general, el 80% de los resultados totales se originan en el 20% de los elementos. La gráfica es muy útil al permitir identificar visualmente en una sola revisión tales minorías de características vitales a las que es importante prestar atención y de esta manera utilizar todos los recursos necesarios para llevar a cabo una acción correctiva sin malgastar esfuerzos.

PROBLEMÁTICA VENTIJAR.-

Para determinar la problemática de Ventijar se realizo una encuesta cuyo formato y resultados de la encuesta se encuentran en el Anexo N°17.

Retraso en la fabricación de ventiladores y/o atención de los servicios de Mantenimiento de los sistemas de ventilación.

Periodo de evaluación: 1 mes

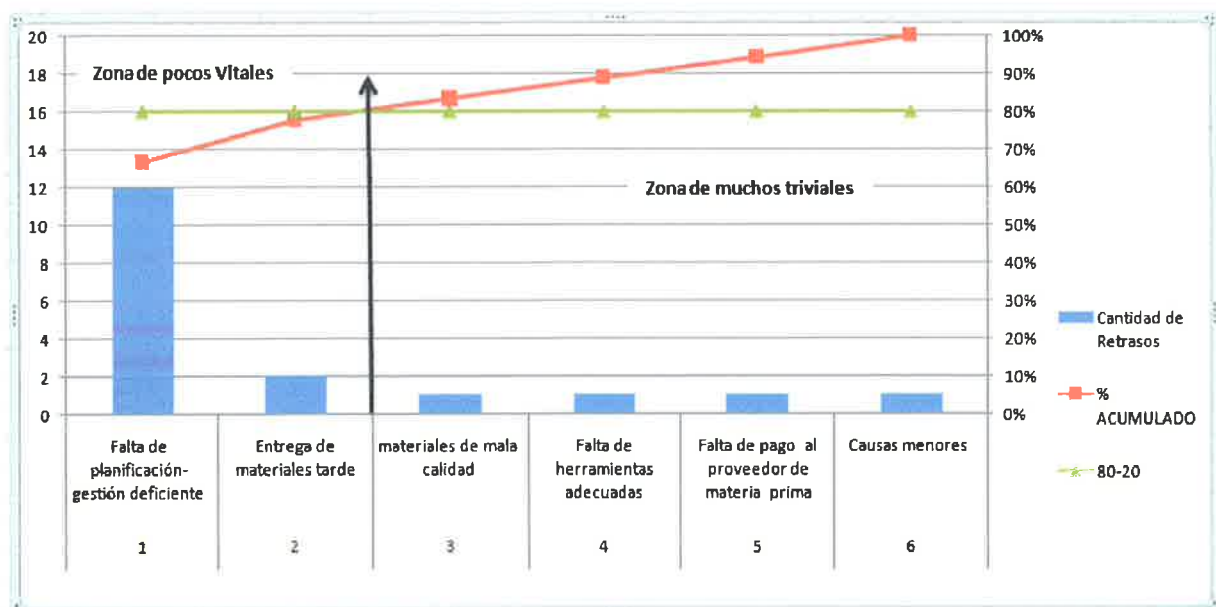
Incidencias: Cantidad de Retrasos.

Tabla 2.- Check List de las causad del problema identificado en VENTIJAR S.A.C.

Item	Causa	Cantidad de Retrasos	% ACUMULADO	Cantidad de retrasos Acumulados	80-20
1	Falta de planificación- gestión deficiente	12	67%	12	80%
2	Entrega de materiales tarde	2	78%	14	80%
3	materiales de mala calidad	1	83%	15	80%
4	Falta de herramientas adecuadas	1	89%	16	80%
5	Falta de pago al proveedor de materia prima	1	94%	17	80%
6	Causas menores	1	100%	18	80%
	Total	18			

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 15.- Grafica de Pareto _ VENTIJAR S.A.C.



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: Significa que bajo la zona de Pocos Vitales existen solo 02 problemas que representan el 80% de los problemas que mantenemos en VENTIJAR. Por lo tanto se debe priorizar la solución de estos dos problemas: Falta de Planificación - gestión deficiente y entrega de materiales tarde.

3.4.2. Análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas)

Toda organización debe considerar el entorno donde realiza sus actividades, puesto que éstas afectan el desarrollo de sus actividades o en el logro de sus objetivos ocasionando un impacto positivo o negativo.

El entorno de toda organización se compone de variables internas y externas, que debemos identificarlas para preparar un plan de acción, por si, en algún momento se tornaran desfavorables.

El análisis FODA realizado en VENTIJAR S.A.C. Muestra lo siguiente:

Tabla 3.- FODA de VENTIJAR S.A.C.

	DEBILIDADES	FORTALEZAS
FACTORES INTERNOS	<ul style="list-style-type: none"> * Los procesos administrativos y operacionales no se encuentran estandarizados y documentados * No están definidos los objetivos, metas e indicadores de desempeño. * No tienen buena política financiera y crediticia. * No tienen procedimientos establecidos para organizar, controlar materiales, insumos y productos. * No se miden los rendimientos de los procesos ni se controla la gestión empresarial. * No se realizan encuestas, entrevistas para evaluar el clima laboral y la satisfacción del cliente. * No existe un sistema informático apropiado y veloz para agilizar la gestión de los recursos de la empresa. * Falta programa de capacitación para el personal. * No están definidas las funciones del personal. * No mantienen un control de calidad, para asegurar la conformidad de los productos. * Falta técnicas para conocer nuevos mercados. 	<ul style="list-style-type: none"> * Compromiso de la Alta dirección para asegurar la disponibilidad de recursos. * Capacidad de respuesta oportuna para atender los requerimientos de los clientes. * Personal calificado y experto en los procesos de producción. * Buena calidad y durabilidad de los productos. * Capacidad de direccionar al personal de a la necesidad operativa. * Buenos líderes. * El valor de venta de productos y servicios son económicos y atractivos. * Maquinaria, equipos y herramientas propias. * Disponibilidad de recursos económicos. * Posibilidad de acceder a créditos. * Buen ambiente laboral.
	AMENAZAS	OPORTUNIDADES
FACTORES EXTERNOS	<ul style="list-style-type: none"> * Competidores con capacidad operativa y económica superior a VENTIJAR SAC * Partes interesadas más exigentes de la calidad, medio ambiente y seguridad y salud ocupacional. * Desarrollo Tecnológico. * Alza de precios de Materias Primas * Cambios en la Legislación. * Regulación Desfavorable. * Conflictos Sociales. * Inseguridad Ciudadana 	<ul style="list-style-type: none"> * Crecimiento de empresas consumidoras de productos y servicios de ventilación. * Apoyo del gobierno para las Mipymes a través del Programa Nacional de Innovación para la competitividad y Productividad del Ministerio de la Producción. * Ingreso a Nuevos mercados (Tratados de libre comercio) * Ubicación Geográfica de Perú, frente a otros competidores internacionales para iniciar la exportación de los productos. * Regulación a favor * Mercado insatisfecho, mal atendido * Necesidad del producto * Crecimiento sostenible de la economía * Acceso a mayores fuentes de información gracias a las nuevas alianzas estratégicas.

Fuente: Elaboración Propia

El resultado que planteamos en este método es preparar un plan de acción, donde VENTIJAR SAC utilice todas sus fortalezas como apoyo en la estrategia a tomar, replantear la organización con la finalidad de reducir las debilidades encontradas y el efecto en el desarrollo de las actividades, evitar las amenazas o mitigarlas para que su efecto no sea tan dañino para la organización y aprovechar las oportunidades que nos ofrece cada una de ellas.

3.4.3. Diagnostico Situacional de la empresa VENTIJAR SAC basado en la Norma ISO 9001:2015

Analizaremos el nivel de madurez del "Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015 de VENTIJAR SAC con la ayuda de una de las herramientas denominada "Evaluación

Detallada" de la norma UNE 66174:2010 Guía para la evaluación del sistema de gestión para el éxito sostenible de una organización según norma UNE-EN ISO 9004:2009.

Método de evaluación.- Se comparara la situación real de VENTIJAR SAC con la tabla de valoración del nivel de madurez detallada en la ilustración 18, el cual tiene una escalas del 1 al 5 de los diferentes niveles de madurez de cumplimiento e implementación de los requisitos de la norma ISO 9001:2015.

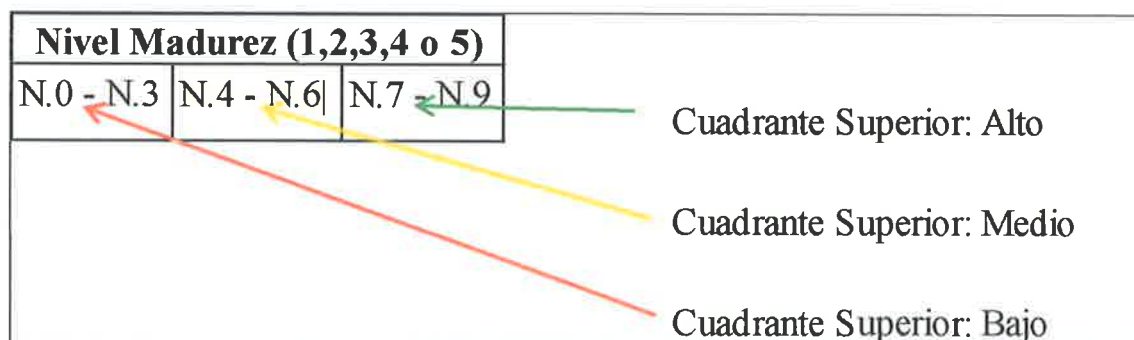
Ilustración 16.- Escala de Valorización del Nivel de Madurez.



Fuente: UNE 66174:2010.

La escala de madurez está dividida en 3 subniveles o 3 casillas donde el evaluador elije una de ellas; alto, medio y bajo, con una puntuación detallada en la ilustración siguiente.

Ilustración 17.- Sub niveles de madurez.



Fuente: UNE 66174:2010

Definido el nivel y subnivel de madurez se procedió a desarrollar la lista de chequeo con las preguntas necesarias para cada requisito de la norma y así diagnosticar la situacional de la organización. La lista de chequeo detallada con las preguntas la puede visualizar en el Anexo N°06 – Lista de chequeo del nivel de madurez de Ventijar. De la evaluación obtenida la empresa determina el valor 5.0 de madurez para el apartado 4.0 de la Norma, porque, la organización tiene que conocer su contexto organizacional al 100%, para poder, establecer las estrategias de crecimiento y mejora continua. Así mismo, para los puntos desde el 5.0 al 10.0 de la Norma se determina como meta alcanzar el valor 4.0 de madurez, con la finalidad de poner mayor énfasis en la mejora continua de todos los procesos del sistema de gestión implementados.

Los resultados obtenidos en el diagnóstico se muestran a continuación:

Tabla 4.- Resumen de la lista de verificación del SGC de VENTIJAR S.A.C.

Apartado de la Norma	Lineamientos	Nivel de Madurez (Promedio Actual)	Nivel de Madurez (Meta)
4.0	Contexto de la Organización	1.00	5.00
5.0	Liderazgo	1.27	4.00
6.0	Planificación	1.00	4.00
7.0	Apoyo	1.11	4.00
8.0	Operación	1.26	4.00
9.0	Evaluación del Desempeño	1.00	4.00
10.0	Mejora	1.00	4.00
	Nivel de madurez promedio	1.09	4.14

Fuente: Elaboración Propia



Tabla 5.- Interpretación de los resultados obtenidos de la lista de verificación.

Requisitos de la norma ISO 9001:2015	Preguntas a los lineamientos de la norma ISO 9001:2015	Evidencias	Situación Actual	Nivel de Madurez	Conclusiones	Nivel de Madurez Meta	
Contexto de la Organización	4.1	Comprensión de la organización y de su contexto.					
		¿La empresa analiza periódicamente su contexto interno y externo, los cuales puedan afectar el SGC?	Ninguna	Ventijar S.A.C. No ha determinado todas las cuestiones internas y externas que pudieran alterar los resultados del SGC. Considerando que las cuestiones externas son: el entorno legal, tecnológico, competitivo, mercado, cultura, social y económico ya sea nacional e internacional, regional o local. Y las cuestiones internas nos referimos: a los valores, la cultura, los conocimientos y el desempeño de la organización. Ni tampoco ha desarrollado una metodología para realizar el seguimiento y medición de la información de las cuestiones internas y externas.	1.0	Es esencial que Ventijar determine, revise y mida la información relativa al contexto. La periodicidad con la que actualice estas cuestiones debe ser adecuada a la evolución del entorno, las tendencias de las expectativas, los cambios organizativos, etc. Razón por la cual en este punto es muy importante que Ventijar alcance un nivel de madurez igual 5.0, ya que de ello dependerá su competitividad.	5.0
		¿La empresa ha elaborado una metodología de seguimiento y revisión de sus contextos interno y externo?	Ninguna				
	4.2	Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.					
		¿La empresa ha identificado cuáles son sus partes interesadas?	Ninguna	Ventijar S.A.C no ha determinado las partes interesadas que son pertinentes al SGC.	1.0	VENTIJAR S.A.C. tiene que determinar las partes interesadas que pueden afectar los resultados del SGC. Razón por la cual el nivel de madurez que debe alcanzar en este punto deberá ser 5.0 caso contrario incumpliría los requisitos de las partes interesadas.	5.0
		¿La empresa identifica, analiza y actualiza los requisitos de las partes interesadas?	Ninguna	Tampoco no identifica, no analiza y actualiza los requisitos de las partes interesadas. Tampoco ha elaborado una metodología para el seguimiento y medición de los requisitos.			
		¿Se ha elaborado un plan de trabajo derivado del contexto organizacional?	Ninguna				
	4.3	Determinación del alcance del SGC.					
		¿Se ha definido y documentado el alcance del SGC?	Ninguna	VENTIJAR S.A.C. Ha determinado su alcance pero no lo tiene documentado.	1.0	VENTIJAR S.A.C. Para definir su alcance primero deberá determinar lo solicitado en los requisitos 4.1 y 4.2. Ventijar por ser una empresa pequeña el Sistema de Gestión de la Calidad cubre toda la actividad. En conclusión el nivel de madurez meta será 5.0 ya que es el punto principal del SGC.	5.0
	4.4	SGC y sus procesos.					
	¿Existe el manual del SGC?	Ninguna					
	¿Se han identificado, clasificado y agrupados los procesos?	Ninguna					
	¿Se han identificado y aplica una metodología para asegurar la eficacia y mejora de los procesos?	Ninguna	VENTIJAR S.A.C. No ha identificado, ni agrupado los procesos, ni tampoco ha establecido una metodología que asegure la eficacia y mejora de los procesos. No ha determinado responsabilidades y autoridades de los procesos.	1.0	Es básico para el sistema de gestión de la Calidad de VENTIJAR S.A.C. Determinar los procesos necesarios y por lo tanto debe determinar las entradas, salidas, secuencias e interacción, métodos, criterios de medición para asegurar resultados eficaces de estos procesos. Asignando responsabilidades y autoridades en los procesos. Igualmente se debe abordar riesgos y oportunidades de estos procesos para implementar cualquier cambio para asegurar resultados previstos. VENTIJAR debe documentar la información y la evidencia de su cumplimiento. Este requisito es básico por lo tanto se debe alcanzar un nivel de madurez de 5.0 para que el sistema de gestión de la calidad funcione bien.	5.0	
	¿Se han identificado las responsabilidades y autoridades de los procesos?	Ninguna					
	¿Se han analizado y definido la información documentaria necesaria para el aseguramiento de la eficaz planeación, operación y control de procesos?	Ninguna					
	¿Existe una metodología para la elaboración y control de la información documentada?	Ninguna					



Requisitos de la norma ISO 9001:2015	Preguntas a los lineamientos de la norma ISO 9001:2015	Evidencias	Situación Actual	Nivel de Madurez Obtenido	Conclusiones	Nivel de Madurez Meta	
Liderazgo	5.1 Liderazgo y compromiso.						
	¿La alta dirección es responsable y comunica los resultados de la eficacia del SGC?	Ninguna			Es importante que la Alta dirección demuestre el liderazgo y compromiso con el SGC. Asumiendo la responsabilidad buscar la eficacia del sistema de gestión, estableciendo la política de calidad, objetivos que permitan el crecimiento de la organización y el cumplimiento de los requisitos del SGC. Así mismo debiera de proporcionar todos los recursos y promover la mejora. Este logro es guardal razón por la cual se propone que Ventijar alcance un nivel de madurez igual a 4.0 .	4.0	
	¿Se han integrado los requisitos de la ISO9001:2015 a los procesos de la empresa, con el uso del enfoque a procesos y el pensamiento basado en riesgo?	Ninguna	No existe evidencia del liderazgo y compromiso de VENTIJAR SAC con respecto al SGC. La alta dirección se preocupa por cumplir los requisitos de los clientes.	1.1			
	¿Se han identificado, comprendido y cumplido los requisitos del cliente, legales y regulatorios?	Reglamento Nacional de Edificaciones					
	¿Se determinan y consideran los riesgos y oportunidades que puedan afectar el SGC?	Ninguna					
	5.2 Política.						
	¿Se ha establecido, implementado y mantiene la política del SGC, y estos son compatibles con el contexto y dirección de la empresa?	Ninguna				La política de Calidad es la herramienta de la alta dirección para establecer los ejes principales del SGC. Por lo tanto tienen alcanzar un nivel de madurez igual a 5.0 Asimismo la política de la calidad debe estar disponible, mantenerse como información documentada, comunicarse, eneterse y aplicarse dentro de VENTIJAR SAC y estar disponible para las partes interesadas pertinentes.	5.0
	¿La comunicación de la política es adecuada y disponible para todas las partes interesadas de la empresa?	Ninguna					
	¿Incluye un compromiso de mejora continua y de cumplir con los requisitos aplicables?	Ninguna					
	¿Se encuentra documentada la metodología para la revisión de la política y se deja evidencia de su implementación?	Ninguna					
¿Se revisa periódicamente para asegurar que se mantiene relevante y apropiada al contexto?	Ninguna						
5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización.							
	¿La alta dirección de la empresa asignado y comunicado los roles, responsabilidades y autoridades necesarias para el SGC?	Conocen sus funciones, pero no hay evidencias.	En VENTIJAR SAC, según las entrevistas con el personal cada uno de ellos conocen sus responsabilidades. Pero existe documentación.	1.7	Es importante que las funciones y responsabilidades deben estar claramente definidas. Las personas de la organización deben conocer cual es su papel en el SGC y en los procesos que lo conforman. Igualmente debe conocerse la autoridad correspondiente para llevar a cabo las funciones asignadas. Por lo tanto el nivel de madurez que debe alcanzar es de 4.0	4.0	



Requisitos de la norma ISO 9001:2015	Preguntas a los lineamientos de la norma ISO 9001:2015	Evidencias	Situación Actual	Nivel de Madurez Obtenido	Conclusiones	Nivel de Madurez Meta	
Planificación	6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades.						
	¿Se ha identificado los riesgos y oportunidades de los procesos para asegurar que el SGC logre los resultados previstos?	Ninguna	VENTIJAR S.A.C. no ha identificado riesgos y oportunidades en sus procesos. mucho menos ha establecido un plan estratégico para reducirlos o eliminarlos.	1.0	En la Planificación Ventijar debe considerar las cuestiones de los clausulas 4.1 y 4.2 y los riesgos y oportunidades para asegurar que el SGC pueda lograr los resultados previstos, prevenir los efectos no deseados y lograr la mejora. Es importante alcanzar un nivel de madurez de 4.00 puesto que abordar riesgos y oportunidades del negocio nos permite reforzar al acciones preventivas del SGC y potenciar su eficacia y promover la mejora.	4.0	
	¿Existe un plan de reducción o eliminación de los riesgos?	Ninguna					
	6.2 Objetivo de calidad y planificación para lograrlo.						
	¿Se han establecido objetos de calidad para los funciones, niveles y procesos necesarios del SGC?	Ninguna					
	¿Los objetivos son medibles y coherente con la política del SGC?	Ninguna					
	¿Los objetivos se encuentran desarrollados en planes de actividades para su cumplimiento?	Ninguna					
	¿Se encuentra documentada la metodología para establecimiento de objetivos y metas?	Ninguna					
	¿Cuál es el grado de cumplimiento de los objetivos?	Ninguna					
	¿Se han tomado A/C ante los incumplimientos de los objetivos?	Ninguna					
	6.3 Planificación de cambios.						
	¿Tiene establecido un proceso para determinar la necesidad de cambios del SGC y su implantación?	Ninguna		VENTIJAR S.A.C. no ha establecido procedimiento para planificar los cambios del SGC.	1.0	Cuando VENTIJAR SAC requiera realizar un cambio en el SGC, deba ser planificado. Y debe considerar el proposito y las consecuencias, la integridad del SGC, la disponibilidad de los recursos y la signacion o reasignacion de las responsabilidades y autoridades. Por lo tanto el nivel de madurez meta sera de 4.0. Puesto que se debería de considerar la posibilidad de cambio en cualquier momento y VENTIJAR tienen que estar preparado para abordar nuevas opciones de mejora.	4.0



Requisitos de la norma ISO 9001:2015	Preguntas a los lineamientos de la norma ISO 9001:2015	Evidencias	Situación Actual	Nivel de Madurez Obtenido	Conclusiones	Nivel de Madurez Meta
7.1 Recursos						
	¿La empresa ha identificado y proporciona los recursos necesarios para la implantación, mantenimiento y mejora continua del SGC?	Ninguna				
	¿La empresa cuenta con el personal necesario y con las competencias necesarias para implementar eficientemente el SGC, la operación y control de los procesos?	Ninguna				
	¿La empresa ha identificado, proporciona y mantiene la infraestructura necesaria para la operación de sus procesos, con la finalidad de lograr la conformidad de sus productos y servicios?	Ninguna				
	¿Existe y se mantiene en la empresa un ambiente necesario para la operación de sus procesos y lograr la conformidad de sus productos y servicios?	Mantenimiento correctivo				
	¿Se ha identificado, proporciona y mantienen los recursos necesarios para asegurar la validez y fiabilidad de los resultados, de seguimiento y	Mantenimiento correctivo				
	¿Los resultados de seguimiento y medición son verificados con los requisitos de las partes interesadas, para dar conformidad de los productos y	Ninguna				
	¿Son calibrados los equipos a intervalos especificados antes de su utilización? ¿Existen registros?	Ninguna				
	¿Los equipos se encuentran correctamente identificados con su estado de verificación o calibración?	Ninguna				
	¿Están definidas las pautas de actuación cuando se observe que las mediciones han sido erróneas?	Se vuelve a tomar medidas, no hay registro				
	En caso de no existir normativa ¿Se ha identificado y conserva como información documental la base utilizada para la calibración o la validación?	Ninguna				
	¿Existe una metodología para la utilización de los equipos de seguimiento y medición?	Ninguna				
	¿La empresa a identificado, mantiene y pone a disposición de las partes interesadas los conocimientos necesarios para la operación de sus procesos y para lograr la conformidad de sus	Ninguna				
			VENTUJAR SAC, no ha determinado y proporciona los recursos necesarios para el desarrollo del SGC. Solo proporciona los mínimos necesarios para cumplir con los requisitos del cliente.	1.2	VENTUJAR debe proporcionar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento, y mejora continua del SGC y de sus procesos. Recursos tales como Personal, infraestructura, Ambiente para la operación de los procesos. Recursos de seguimiento y medición. El nivel de madurez meta que debe Alcanzar VENTUJAR SAC en este requisito es 4.0. Es muy importante proporcionar todo lo necesario para que se puedan obtener los resultados previstos.	4.0

Apoyo



Requisitos de la norma ISO 9001:2015	Preguntas a los lineamientos de la norma ISO 9001:2015	Evidencias	Situación Actual	Nivel de Madurez Obtenido	Conclusiones	Nivel de Madurez Meta
7.1 Recursos						
7.2 Competencia						
	¿Se encuentra definida la competencia necesaria para cada puesto de trabajo teniendo en cuenta la educación, formación, habilidades y experiencia apropiadas?	Ninguna	VENTIJAR SAC. No mantiene registros donde se declare, educación, formación o experiencia del personal que desarrolla las actividades. Pero el personal que labora es muy experimentado y conocen el negocio muy bien.	1.3	VENTIJAR SAC debe determinar la competencia del personal a cargo. Puesto que un SGC es más efectivo cuando todos los empleados entienden y aplican las habilidades, formación, educación y experiencia necesaria para desempeñar sus roles y responsabilidades. Hacen por la cual el nivel de madurez de este punto tienen que ser 4.0	4.0
	¿Existe un plan de formación o de logro de competencias necesarias para cada puesto?	Ninguna				
	¿Existe evidencia de la formación y evaluación de la misma?	Ninguna				
7.3 Toma de conciencia						
	¿El personal es consciente de la importancia de sus actividades, y como contribuye al cumplimiento de la política y objetivos del SGC?	Ninguna	El personal de VENTIJAR SAC no está concientizado con el SGC. No conocen las ventajas y beneficios.	1.0	VENTIJAR SAC tienen que dar capacitaciones para asegurar que su personal tome conciencia de la política, los objetivos de la calidad, y se concienticen con el cumplimiento de los requisitos de las partes interesadas y busquen siempre la mejora continua del SGC. Por esta razón es importante que el nivel de madurez de este punto sea igual a 4.0	4.0
	¿El personal es consciente de los beneficios del SGC y su mejora?	Ninguna				
7.4 Comunicación						
	¿Se ha definido la comunicación interna y externa relevantes para el SGC?	Ninguna	VENTIJAR SAC realiza las comunicaciones internas y externas de manera informal. No tiene procedimiento de comunicaciones definido.	1.0	La comunicación en el SGC es muy importante es como un elemento de gran valor. Por lo tanto VENTIJAR SAC debe determinar un procedimiento de las comunicaciones internas y externas que incluya: que comunicar, cuando comunicar, a quien comunicar, como comunicar y a quien comunicar.	4.0
7.5 Información documentada						
	¿Se ha documentado la información documentada necesaria para asegurar la eficacia del SGC?	Ninguna			VENTIJAR SAC. Tiene que establecer un procedimiento para el control de la información documentada determinada como necesaria para la eficacia del SGC. Considerando la creación, actualización y control para asegurarse que este disponible, sea idónea para su uso, este protegido adecuadamente, sea distribuida apropiadamente, acceso, recuperación y uso.	4.0
	¿Existe una sistemática para elaborar, modificar, revisar, aprobar, identificar y distribuir la información documentada del SGC?	Ninguna			Igualmente se considerará el almacenamiento y preservación, legibilidad, conservación y disposición de la información documentada. También se debe considerar los cambios control de las versiones de cada documento. La información documentada es fundamental para el desarrollo del SGC por ello es importante que alozane un nivel de madurez de 4.0	4.0
	¿Existe un control de la información documental que asegure su disponibilidad y sea idónea para su uso, donde y cuando se necesite?	Ninguna				
	¿Se han identificado información documentada de origen externo y se controlan y distribuyen adecuadamente?	Ninguna				



Requisitos de la norma ISO 9001:2015	Preguntas a los lineamientos de la norma ISO 9001:2015	Evidencias	Situación Actual	Nivel de Madurez Obtenido	Conclusiones	Nivel de Madurez Meta	
Operación	8.1 Planificación y control de operacional						
	¿La empresa planifica, implementa y controla los procesos del SGC?	Ninguna	VENTIJAR SAC. realiza su planificación de manera informal no implementa ni controla los procesos operacionales cuyo resultado son los ventiladores o servicios de mantenimiento de ventilación. Esto implica que los procesos se realizan pero no se documentan de manera adecuada.	1.0	Es importante que VENTIJAR S.A.C. alcance un nivel de madurez de 4, puesto que debe planificar, implementar y controlar los procesos operacionales considerando los requisitos del cliente y las partes interesadas. Caso contrario no se cumplirían con el SGC.	4.0	
	¿Se controlan los cambios, se analizan sus riesgos y se toman acciones para mitigar sus efectos?	Ninguna					
	¿Se gestiona y controla los procesos externalizados?	Ninguna					
	8.2 Requisitos para los productos y servicios						
	¿Existe una sistemática de comunicación con los clientes, para manejar la información relativa a los productos y servicios, consultas, contratos y gestión de pedidos?	Correos electrónicos	VENTIJAR SAC. mantiene comunicación con los clientes de manera muy informal, vía telefónica o por e-mail con los contactos respectivos. Los productos fabricados si cumplen los requisitos del cliente los requisitos de las partes interesadas no han sido considerado. Este requisito lo cumple parcialmente pero no está debidamente documentado.	1.6	Para alcanzar un nivel de madurez 4.0 en este punto Ventijar debe establecer la comunicación con el cliente considerando la información relativa a los productos y servicios, tratar las consultas, los contratos y cambios. Debidamente documentado. Y determinar los requisitos para los productos y servicios que ofrece a los clientes y todos los reglamentarios. Así mismo revisar la capacidad de poder atender dichos requisitos y la revisión posterior para verificar su cumplimiento. Todo ello quedara debidamente documentado.	4.0	
	¿Se comunican los cambios de los requisitos de los productos y servicios al personal correspondiente?	Comunicación verbal					
¿Se modifica la información documentaria pertinente, cuando se producen cambios en los requisitos de los productos y servicios?	Ninguna						



Requisitos de la norma ISO 9001:2015	Preguntas a los lineamientos de la norma ISO 9001:2015	Evidencias	Situación Actual	Nivel de Madurez	Obtención	Conclusiones	Nivel de Madurez Meta
Operación	8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios ¿Existe un proceso definido de diseño y desarrollo de los productos y servicios? ¿El proceso de diseño y desarrollo incluye su planificación, verificación, validación y responsables? ¿La empresa tiene en cuenta los requisitos aplicables de los clientes, legales y otras normativas en el proceso de diseño y desarrollo? ¿Se controla el proceso de diseño y desarrollo para asegurar que se cumpla según lo planificado y/o corregir cualquier desviación? ¿Los resultados del diseño y desarrollo cumplen con los requisitos y son adecuados para procesos posteriores de productos y servicios? ¿Se identifican, revisan y controlan los cambios en los requisitos de diseño y desarrollo de productos y servicios, incluso durante su producción y/o prestación del servicio? ¿Existe evidencia documentada de las entradas, cambios, salidas y su control en todo el proceso de diseño y desarrollo?	Cotizaciones	En VENTUJAR SAC, se realiza el diseño y desarrollo de los productos, ya que los clientes piden de acuerdo a su necesidad, proporcionando planos de las áreas donde se ubican los ventiladores. Esta actividad se desarrolla totalmente pero no se documenta apropiadamente.	1.6		En este apartado de la norma es necesario que VENTUJAR alcance un nivel de madurez de 4.0. Puesto que es muy importante que VENTUJAR desarrolle un procedimiento de diseño y desarrollo adecuado para asegurar la provisión de los productos y servicios superen las expectativas de los clientes y partes interesadas. En este procedimiento debe definir las etapas y controles, verificaciones y validaciones de los productos y servicios. Así mismo se deben documentar todos los cambios realizados en el diseño y desarrollo de los productos con sus respectivas autorizaciones para no causar impactos adversos.	4.0
		Planos					
		Reglamento Nacional de Edificaciones, Planos					
		Supervisión, Planos					
		Planos					
		Ninguna					
	8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente. ¿Existe un sistema para la evaluación, selección y seguimiento del desempeño y reevaluación de proveedores? ¿Se controla y verifica que los productos y/o servicios suministrados por los proveedores externos cumplan con los requisitos aplicables y legales? ¿La empresa comunica a los proveedores externos los requisitos aplicables?	Ninguna	VENTUJAR SAC tienen proveedores externos, pero no ha documentado los controles que realiza para verificar y validar la mercadería.	1.0		Es importante que VENTUJAR SAC determine los controles necesarios para asegurarse que los servicios prestados externamente son conforme a los requisitos. Caso contrario pueden afectar de manera adversa a la empresa. Así mismo VENTUJAR debe informar a los proveedores externos los requisitos para los productos y servicios solicitados. Razon por la cual se busca obtener un nivel de madurez igual a 4.	4.0
		Planos					
		Planos					
		Planos					



Requisitos de la norma ISO 9001:2015	Preguntas a los lineamientos de la norma ISO 9001:2015	Evidencias	Situación Actual	Nivel de Madurez Obtenido	Conclusiones	Nivel de Madurez Meta
Operación	8.5 Producción y provisión del servicio.					
	¿Existe una sistemática de producción y/o la prestación de servicio se realice bajo condiciones controladas?	Planos			En este requisito se consideran las actividades relacionadas con los procesos operativos de los productos y servicios de VENTIJAR SAC. Desde los controles de la producción y provisión del servicio. Considerando la disponibilidad de la información documentada que indique las características del producto y los resultados a alcanzar; la disponibilidad de los recursos de seguimiento y medición, el uso de la infraestructura y el entorno adecuado para la operación de los procesos, el personal competente, validando periódicamente la capacidad para obtener los resultados esperados. Implementación de las acciones preventivas para cualquier error humano y las actividades de liberación y entrega de los productos. Así mismo, VENTIJAR SAC deberá identificar las salidas para asegurar la conformidad de los productos; y así cumplir con el requisito de trazabilidad. Debe verificar, proteger, preservar los productos en la medida que sea necesaria para la conformidad del cliente. Ventijar debe desarrollar las actividades posteriores a la entrega honrando el cumplimiento de los requisitos del cliente y los reglamentarios como pueden ser: condiciones de la garantía, obligaciones contractuales como servicios de mantenimiento, y servicios suplementarios como el reciclaje o la disposición final. Finalmente la empresa debe revisar y controlar los cambios documentándolos y guardar las autorizaciones pertinentes, verificando el cumplimiento de los requisitos. Por lo tanto se busca alcanzar un nivel de madurez igual a 4.0	4.0
	¿Tiene una sistemática apropiada de identificación, aseguramiento y trazabilidad de las salidas de los procesos internos y externos?	Ninguna				
	Si es necesaria la trazabilidad del producto y/o servicio, ¿Se evidencia la existencia con información documentada de la misma?	Ninguna				
	¿Se identifica, verifica, protege y salvaguarda la propiedad de los clientes o de los proveedores externos?	Ninguna				
	En el caso de pérdida, deterioro o de algún otro modo que considere incorrecta su utilización del bien propiedad del cliente y/o proveedor ¿Se registra y se comunica al cliente y/o proveedor externo?	Correos electrónicos	Esta actividad VENTIJAR SAC lo realiza de manera informal, sin documentar adecuadamente.	1.4		
	¿La empresa asegura la conformidad de los productos y servicios durante su producción o prestación de servicio, según los requisitos?	Caudal y Nivel de amperaje				
	¿Están definidas y gestionadas los requisitos posteriores a la entrega asociadas a los productos y servicios?	Garantía				
	¿Se revisa y controla los cambios no planificados necesarios para asegurar la continuidad en la conformidad con los requisitos?	Ninguna				



Requisitos de la norma ISO 9001:2015	Preguntas a los lineamientos de la norma ISO 9001:2015	Evidencias	Situación Actual	Nivel de Madurez	Obtenido	Conclusiones	Nivel de Madurez Meta
Operación	8.6 Liberación de los productos y servicios.						
	¿Se verifica y guarda registro de manera planificada que los productos, servicios o que las partes que la componen cumplen con los requisitos de los productos o servicios, por personas autorizadas para su liberación?	Ninguna	VENTIJAR, libera los productos y servicios sin documentar adecuadamente la actividad y conformidad.	1.0	1.0	Ventijar debe establecer las condiciones necesarias para la producción y provisión del servicio sean eficaces. Por lo tanto el producto final debe cumplir con los requisitos solicitados. Por lo tanto se busca alcanzar un nivel de madurez igual a 4.0	4.0
Evaluación del Desempeño	8.7 Control de las salidas no conformes.						
	¿Se identifican y controlan los productos y servicios no conformes, para prevenir su uso o entrega no intencionada?	Ninguna	VENTIJAR SAC identifica los productos no conformes pero dicha actividad no lo documenta adecuadamente.	1.0	1.0	VENTIJAR SAC, es importante que identifique y documente apropiadamente las no conformidades para evaluar las causas y tomar las medidas correctivas. Por lo tanto se busca alcanzar un nivel de madurez igual a 4.0 para controlar las no conformidades.	4.0
	9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación.						
¿Existe una sistemática de seguimiento, medición, análisis y evaluación necesarios para demostrar la conformidad del producto/servicio y la eficacia del sistema de calidad?	Ninguna						
¿Existen métodos para informarse de la percepción del cliente, con respecto al cumplimiento de sus necesidades y expectativas de los productos/servicios proporcionados?	Ninguna						
¿Se emprenden acciones a partir del análisis de satisfacción de los clientes?	Ninguna						
¿Se analizan y evalúan los datos y la información apropiada que surgen del seguimiento y medición?	Ninguna						
						En este punto se tiene que alcanzar un nivel de madurez igual a 4.0 por que VENTIJAR SAC debe evaluar el desempeño y la eficacia del SGC. Asegurarse que se encuentre documentado. Esta información documentada producto del seguimiento y medición debe analizarse para evaluar la conformidad de los productos y servicios; la satisfacción del cliente, el desempeño y eficacia del SGC, la eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades, desempeño de los proveedores externos y oportunidades de mejora.	4.0



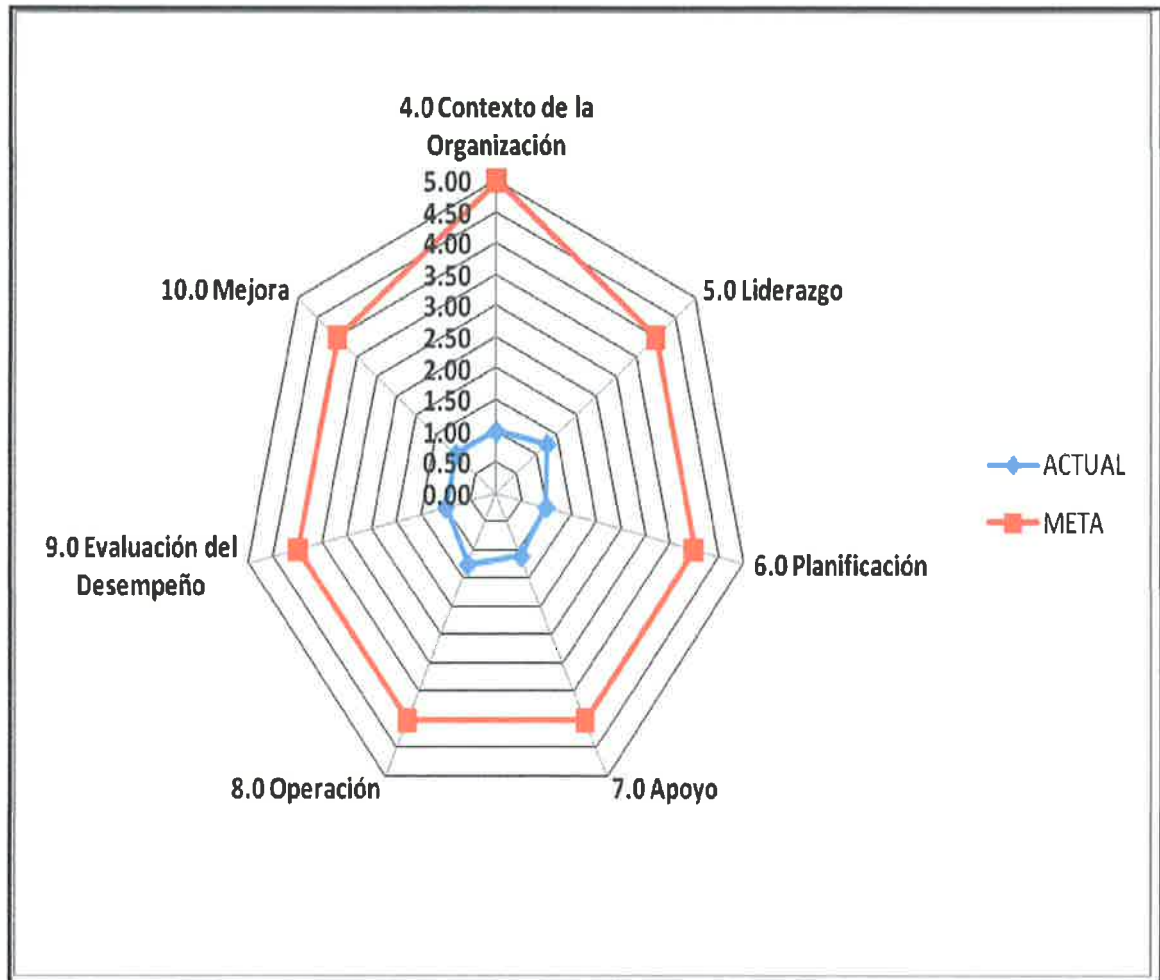
Requisitos de la norma ISO 9001:2015	Preguntas a los lineamientos de la norma ISO 9001:2015	Evidencias	Situación Actual	Nivel de Madurez Obtenido	Conclusiones	Nivel de Madurez Meta	
9.2 Auditoría interna.	¿Se realizan auditorías internas a intervalos planificados?	Ninguna					
	¿Se planifica, establece, implementa y mantiene un programa de auditoría?	Ninguna					
	¿Se definen documentalmente los criterios de auditoría, el alcance, su frecuencia y la metodología, asegurando su objetividad e imparcialidad?	Ninguna					
	¿Se encuentran definidos y se cumplen los requisitos que deben cumplir los auditores internos para la realización de las auditorías internas?	Ninguna		VENTIJAR SAC no realiza auditorías .	1.0	Para alcanzar un nivel de madurez 4.0 en este punto VENTIJAR SAC debe realizar auditorías periódicamente para determinar que el SGC es conforme a los requisitos de la organización , a los requisitos de Norma ISO 9001:2015 y se implementa y mantiene eficazmente. VENTIJAR SAC tiene que planificar, establecer, implementar y mantener un programa de auditoría periódico, indicando los métodos , responsabilidades , los requisitos de planificación, la elaboración de informes . Definir los criterios y alcances de la auditoría, selección de auditores, informar los resultados a la alta dirección y tomar la acciones correctivas adecuadas . Y conservar la información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y de los resultados de auditoría.	4.0
	¿Existe un procedimiento documentado para las auditorías internas?	Ninguna					
	¿Existen registros de las auditorías internas?	Ninguna					
	¿El responsable de área toma las decisiones sobre las correcciones a realizar después de la auditoría?	Ninguna					
	¿Se cumplieron con las ACP resultado de la última auditoría?	Ninguna					
	9.3 Revisión por la dirección.						
	¿La alta dirección revisa a intervalo planificado el SGC, para asegurar su conveniencia, adecuación, eficacia y alineación con la dirección estratégica de la empresa?	Ninguna		La alta dirección de VENTIJAR SAC no realiza revisión de la gestión.	1.0	VENTIJAR SAC debe alcanzar un nivel de madurez igual a 4.0 para asegurar la conveniencia, adecuación eficacia y cumplimiento con los objetivos estratégicos de la organización. Con la finalidad de buscar oportunidades de mejora.	4.0

Evaluación del Desempeño



Requisitos de la norma ISO 9001:2015	Preguntas a los lineamientos de la norma ISO 9001:2015	Evidencias	Situación Actual	Nivel de Madurez Obtenido	Conclusiones	Nivel de Madurez Meta
Mejora	10.1 Generalidades.					
	¿Existe una sistemática para determinar y seleccionar las oportunidades de mejora e implementallas, con el fin de cumplir los requisitos del cliente, mejorar su satisfacción y los resultados del SGC?	Ninguna	VENTUJAR SAC Se realizar actividades para buscar nuevas oportunidades de mejora pero no se ha documentado adecuadamente.	1.0	VENTUJAR SAC debe alcanzar un nivel de madures igual a 4.0 para que pueda determinar y seleccionar oportunidades de mejora e implemetar cualquier accion para cumplir con los requisitos del cliente.	4.0
	10.2 No conformidad y acción correctiva.					
	¿Existe un procedimiento documentado para el control y tratamiento de las no conformidades (NC)?	Ninguna				
	¿Se analizan las NC y se toman acciones correctivas para eliminar las causas?	Ninguna	Se realizar las acciones correctivas ante una no conformidad pero no se ha documentado adecuadamente.	1.0	VENTUJAR SAC debe alcanzar un nivel de madures igual a 4.0 en este punto . Puesto que ante una no Conformidad debe tomar acciones para controlarla o corregirla, enfrentar las consecuencias, realizar la evaluación de causas con la finalidad que no vuelva a ocurrir , revisar la eficacia de las acciones correctivas , actualizar la matriz d riesgos y oportunidades. Todo debe ser documentado .	4.0
	¿Se evalúa la eficacia de las acciones correctivas tomadas?	Ninguna				
	¿Se actualiza los riesgos, oportunidades o cualquier otro cambio en el SGC originado por una NC?	Ninguna				
	10.3 Mejora continua.					
	¿Se mejora continuamente la eficacia y eficiencia del SGC?	Ninguna	VENTUJAR SAC Se realizar actividades para buscar nuevas oportunidades de mejora pero no se ha documentado adecuadamente.	1.0	VENTUJAR SAC debe alcanzar un nivel de madures igual a 4.0 en este punto . Porque esta en la obligacion de mejorar continuamente la conveniencia , adecuacion y eficacia del SGC.	4.0
	¿ Dispone de un método, herramienta y de los recursos necesarios, para mejorar la eficacia y eficiencia del SGC?	Ninguna				

Ilustración 18.- Grafica Radial del Resultado del Diagnóstico.



Fuente: Elaboración Propia

3.5. Análisis del Mercado

VENTIJAR SAC actualmente compite estrechamente con las siguientes empresas competidoras en la venta de ventiladores industriales. Quienes poseen ciertas ventajas competitivas.

Tabla 6.- Lista de principales competidores.

LISTA DE LOS PRINCIPALES COMPETIDORES			
ITEM	EMPRESA	RUC N°	DIRECCION
1	AIRTEC S A	20100400511	JR. MANUEL ARISPE NRO. 311 URB. LA CHALACA (A UNA CDRA. DE OVALO CENTENARIO) PROV. CONST. DEL CALLAO - PROV. CONST. DEL CALLAO - CALLAO
2	FAMETAL E INVERSIONES L & S SAC	20543132251	CAL.S/N MZA. C LOTE. 14 A.V. EL PORVENIR (ALT DEL PARADERO ARICA)LIMA - LIMA - PUENTE PIEDRA
3	PROTERM PERU S.A.C.	20508432381	CAL.JUAN ANTONIO ARRIETA NRO. 184 URB. ISLA VERDE LIMA - LIMA - PUEBLO LIBRE (MAGDALENA VIEJA)
4	COLD IMPORT S A	20100049857	AV. ANGAMOS OESTE NRO. 686 LIMA - LIMA - MIRAFLORES
5	INGENIEROS EN VENTILADORES S.A.C.	20520878646	PARCELA NRO. 31 COO. AGRARIA TAMBO (ALT. KM 28 DE PANAMERICANA NORTE)LIMA - LIMA - PUENTE PIEDRA
6	AIRESAPERU S.A.C	20392827553	JR. JUNO MZA. B LOTE. 13 DPTO. LIMA URB. LA CAMPIÑA (ALT DE ESSALUD Y AV LOS GORRIONES)LIMA - LIMA - CHORRILLOS
7	REFRIGERACION RENZO S A	20101484212	AV. O.R.BENAVIDES (COLONIAL) NRO. 279 LIMA

Fuente: Elaboración propia

También quiero dar a conocer que las empresas de fabricación nacional de ventiladores, no brindan una estadística de su producción.

Según Tabla N°7 Reporte de importación de ventiladores del año 2015, se muestra las importaciones de ventiladores según información Sunat a la fecha, noviembre 2015, muestra que el monto FOB de importaciones de ventiladores que cuentan con certificación asciende a \$21 911 956.66 (millones de dólares), en los años anteriores las importaciones pasan los 20 millones de dólares americanos, lo que representa una gran oportunidad de mercado nacional para la captación de nuevos clientes.

Tabla 7.- Reporte de importaciones de ventiladores del año 2015.

					
ACUMULADO ANUAL SUBPARTIDA NACIONAL/ PAÍS					
<i>Reporte de Importaciones por Subpartida Nacional/País Origen 2015</i>					
<i>Subpartida Nacional : 8414.59.00.00 DEMAS VENTILADORES</i>					
País de Origen	Valor FOB(dólares)	Valor CIF(dólares)	Peso Neto(Kilos)	Peso Bruto(Kilos)	Porcentaje CIF
US - UNITED STATES	6,665,984.95	7,083,895.98	450,781.30	476,861.86	30.59
CN - CHINA	3,880,899.88	4,101,578.30	614,634.72	698,867.45	17.71
CL - CHILE	1,729,434.10	1,779,223.91	118,801.51	133,814.30	7.68
ES - SPAIN	1,679,458.45	1,776,000.93	86,558.68	99,716.60	7.67
MX - MEXICO	1,657,756.21	1,718,597.17	215,836.24	232,179.37	7.42
DE - GERMANY	1,643,750.50	1,724,977.98	74,071.37	84,915.91	7.45
BR - BRAZIL	1,503,550.25	1,590,507.02	181,081.84	200,327.13	6.87
IT - ITALY	515,470.00	570,163.28	19,784.44	22,752.15	2.46
SE - SWEDEN	363,057.84	384,106.27	29,916.66	31,910.97	1.66
FR - FRANCE	296,403.93	318,537.05	22,485.61	24,742.98	1.38
GB - UNITED KINGDOM	281,034.18	297,264.29	15,725.77	16,758.59	1.28
SI - SLOVENIA	184,165.91	187,916.65	14,074.82	15,077.36	0.81
TW - TAIWAN, PROVINCE OF CHINA	171,258.60	181,064.78	25,735.09	29,900.26	0.78
JP - JAPAN	163,313.62	169,815.08	5,754.03	6,483.23	0.73
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
LT - LITHUANIA	74.34	75.23	3.97	4.03	0
IE - IRELAND	50	52.67	0.35	0.37	0
IS - ICELAND	8	8.45	0.06	0.06	0
LOS DEMAS - LOS DEMAS	0	0	0	0	0
TOTAL - TOTAL	21,911,508.90	23,158,747.35	1,944,185.02	2,154,001.09	100

Fuente: Sunat – Diciembre 2015

Tabla 8.- Reporte de importaciones de ventiladores de los últimos 5 años.

Reporte de Importaciones de Partida Arancelaria N°.:8414590000 Ventilador con Motor Electrico

AÑO	2011	2012	2013	2014	2015
TOTAL	\$22,432,337.37	\$27,967,983.09	\$22,494,417.62	\$26,887,533.73	\$ 21,911,508.90

Fuente: Sunat – Diciembre 2015

Como se aprecia en la tabla de reporte de importaciones de ventiladores, VENTIJAR SAC tiene una gran oportunidad en el mercado nacional para vender sus productos. La demanda de ventiladores es considerable, por lo tanto se debe iniciar a contactar con todas aquellas empresas nacionales importadoras de ventiladores como clientes potenciales.

Clientes Potenciales

VENTIJAR S.A.C. produce ventiladores industriales los cuales, son muy solicitados en los sectores de minería, industria, Construcción y pesquería. Pero VENTIJAR S.A.C. se encuentra limitada por no contar con un sistema de Gestión de Calidad, que garantice el cumplimiento de los requisitos exigidos por los clientes potenciales para la fabricación de estos equipos.

Las empresas Mineras, Industriales, Constructoras, Concretaras, Cementeras y otras requieren proveedores homologados y que los productos cuenten con alguna certificación, como: Calidad, entre otros, caso contrario no son consideradas en sus respectivas carteras de proveedores, razón por la cual es una necesidad para VENTIJAR S.A.C. certificar en ISO 9001:2015 y asegurar la relación comercial con los clientes potenciales seleccionados.

VENTIJAR S.A.C. con la certificación en ISO 9001:2015, espera duplicar su volumen de ventas de \$100, 000 mil a 200, mil dólares americanos.

Además, ingresaría a suministrar sus productos y servicios en los sectores de Industria, Minería, pesquería, Agricultura, Construcción y Comercio.

VENTIJAR S.A.C. Ha identificado como clientes potenciales a las siguientes empresas:

Tabla 9.- Lista de clientes potenciales de VENTIJAR S.A.C.

SECTOR MINERIA	
1	Empresa Minera Yauliyacu
2	Cia. Minera Buenaventura
3	Cia. Minas Huaron S.A.
4	Cia. Minera Yanacocha S.R.L.
5	Minsur S.A.
6	Cia. Minera Corona S.A.
7	Mauria Hochschild y Cia Ltda S.A.C
8	Minera Atacocha S.A
9	Cia. Minera Raura S.A.
10	Cia. Minera Milpo S.A.A.
11	Consortio Minero Horizonte
12	Panamerican Silver S.A.
13	Centromin Perú S.A.
14	Doe Run Peru S.R.L.
15	Mitzui Mining & Smelting Co.Ld.
16	Minera Aurifera Retamas S.A.
17	Semiglo
18	Minera Santa Luisa S.A.
19	Ingenieros Ejecutores y Contratistas S.A. IESA
20	Minera Shunthur S.A.C.
21	Minera Ares
22	Minera Bateas
SECTOR INDUSTRIAL	
1	Sider Peru
2	Cemento Andino
3	Duke Energy
4	Cemestos Pacasmayo
5	Cementos Lima
6	Alicorp
7	Concreto Premezclado FIRTH
8	Precotex
9	Intradevco Industrial S.A.
10	Zinsa
11	Corporacion Aceros Arequipa S.A.
12	Fima
13	Famesa Explosivos
14	Cemento andino S.A.
SECTOR PESQUERO	
1	Copeinca
2	Pesquera Exalmar
3	Pesquera Diamante
4	TASA
SECTOR CONSTRUCCIÓN	
1	GYM
2	Odebrecht Perú
3	San Martín Constructora Generales
4	ICCGSA
5	Cosapi
6	Tradi
7	La Viga
8	Grupo Centenario

Fuente: Elaboracion Propia

3.5.1. Estrategias de Comercialización y Marketing

3.5.1.1. Estrategia de Comunicación

Se desarrollará una página web, mediante la cual le permitirá mantenerse activo en el mercado las 24 horas. Ampliar sus fronteras a bajos costos. Optimizar el inventario, aumentar la viabilidad del negocio y reducción de costos. En la página WEB se destacara la certificación de calidad de la fabricación de los ventiladores y servicios de mantenimiento de sistemas de ventilacion.

Atendiendo de manera permanente las solicitudes de cotización de todos los clientes sin excepción.

Táctica : comunicarse con los segmentos a través de la publicidad interactiva , marketing en buscadores, relaciones publicas online, patrocinios, acuerdos con terceros, email y marketing viral con la finalidad de contactar con nuestros clientes potenciales .

3.5.1.2. Estrategia de Desarrollo De Oferta – Marketing Mix

VENTIJAR SAC Presentara la mejor oferta a nuestro público objetivo (empresas mineras, constructoras industriales). Es fundamental desarrollar una oferta o propuesta de valor diferenciada. Para ello las aéreas ejecutivas y operativas del plan de marketing definirán las 4P's de esta estrategia:

Producto Ventiladores Industriales y Servicios de mantenimiento e implementación de sistemas de ventilación.

Precio Valor monetario especial para atraer a nuestros clientes potenciales. El cual deberá de considerar la forma de pago, crédito, descuentos y/o recargos, etc.

Plaza Empresas mineras, constructoras, pesqueras e industriales.

Promoción comunicar, informar y persuadir al cliente.

3.6. Identificación de la Alternativa de Solución

VENTIJAR S.A.C. necesita mejorar su imagen como empresa frente a los clientes actuales y potenciales. Necesita aumentar la satisfacción de los clientes, asegurando y

demonstrando el cumplimiento de los requisitos del cliente y de las otras partes interesadas.

VENTIJAR S.A.C. necesita aumentar la eficacia y eficiencia de todos los procesos de la organización. Estandrizando sus procedimientos administrativos y operacionales.

VENTIJAR SAC, necesita mejorar la planificación, organización y aumentar la productividad. Determinando y estableciendo objetivos, metas e indicadores que le permitan medir el desempeño de la gestion integral.

VENTIJAR SAC, necesita establecer controles de calidad tanto de la Materia prima e insumos para identificar oportunamente las deficiencias de confección de sus productos y servicios y aumentar la satisfaccion de los clientes.

VENTIJAR S.A.C., necesita desarrollar una area dedicada al desarrollo estrategico de organización que evalúe las posibilidades de captar nuevos mercados . Y a la vez desarrollar un buena politica financiera y crediticia que le permita abordar grandes proyectos con nuevos clientes.

VENTIJAR S.A.C. debe adquirir un sistema informático que le permita admisnitrar de manera organizada y agil los recursos de la organización y atender los compromisos adquiridos.

VENTIJAR S.A.C.debe desarrollar un programa de capacitacion y entrenamiento para el desarrollo personal y profesional de sus colaboradores. Asimismo realizar periodicamente evaluaciones del clima laboral. Para mantener un clima armonioso.

VENTIJAR S.A.C debe adquirir todas las ventajas comerciales, operativas, admisnitrativas y economicas para ser competitivo y alcanzar una mejor posicion en el mercado local , situacion que le permitirá superar a sus competidores.

VENTIJAR S.A.C Debe identificar todas las partes interesadas que involucra el negocio de Ventilacion, porque definitivamente debe controlar y preveer los riesgos por incumplimiento de los requisitos de las partes interesadas en el campo legal, calidad, medio ambiente , seguridad y salud ocupacional y otros generando grandes pérdidas.

VENTIJAR S.A.C debe adoptar tecnicas y procedimientos que le permitan mantener una tecnologia de vanguardia en los sistemas de ventilacion.

VENTIJAR S.A.C para prevenir impactos desfavorables en el resultado final de empresa, debe desarrollar un plan de accion para tomar las medidas preventivas y reducir los impactos que pudieran tener los cambios de legislacion, alza de precios de materia prima, conflictos sociales e inseguridad ciudadana.

Después evaluar la problemática de VENTIJAR SAC, buscamos las mejores alternativas, identificando que para la organización lo mas conveniente es desarrollar un sistema de gestión de la calidad. Con la implementación mejoraremos los procesos de producción, la gestión administrativa, la imagen de la empresa y aumentaremos la competitividad de los ventiladores Industriales .

3.7. Diseño de la Propuesta del Sistema de Gestión de la Calidad

VENTIJAR S.A.C. Decide adoptar un sistema de gestión de la calidad para mejorar su desempeño y asegurar un desarrollo sostenible. Ofreciendo productos y servicios que garantice el cumplimiento de los requisitos del cliente y de las partes interesadas. El sistema de gestión de la calidad utiliza el enfoque a procesos, basado en el ciclo Planificar- Hacer- Verificar – Actuar (PHVA). Este enfoque permite planificar los procesos y sus interacciones. De modo que nos permite gestionar adecuadamente los recursos y buscar la mejora continua.

El sistema de gestión de la calidad emplea el pensamiento basado en riesgos, situación que permite a la organización estar en guardia identificando los factores que podrían causar desviación en los resultados de sus procesos o del sistema de gestión. La organización debe establecer los controles preventivos para reducir el impacto negativo y aumentar la posibilidad de tener más oportunidades.

3.7.1. Sistema de Gestión de la Calidad.

El Sistema de Gestión de la Calidad de VENTIJAR S.A.C. establece una base de información documentada para asegurar que los procesos se desarrollan bajo condiciones controladas, otorgando herramientas necesarias para la mejora continua de todos los procesos involucrados, tales como indicadores de medición y criterios de aceptación para los procesos y servicios, auditorías internas , tratamiento de productos y servicios no conformes, acciones correctivas de acuerdo a los requisitos de la norma ISO 9001:2015.

En el Sistema de Gestión de la Calidad de VENTIJAR S.A.C. a través de su política la Alta Dirección, se compromete a proporcionar los recursos necesarios para implementar, mantener y mejorar continuamente la eficacia del SGC incrementando la satisfacción de los clientes y demostrar su compromiso con el desarrollo del Sistema de Gestión Calidad de VENTIJAR S.A.C.

3.7.2. Establecimiento de la Política de calidad

La política de la calidad, es la herramienta básica que utiliza la gerencia de VENTIJAR SAC para fijar los fundamentos del sistema de gestión de la calidad. Junto con las políticas comerciales, financieras, etc. Pueden establecer el punto de partida para el logro de sus fines.

3.7.2.1. Política de la Calidad de VENTIJAR SAC

VENTIJAR S.A.C. empresa que desarrolla de sus actividades de ingeniería, fabricación, instalación, mantenimiento de sistemas de ventilación; fundamenta sus principios en ofrecer un alto nivel de calidad de sus productos y/o servicios, con la finalidad de mejorar su competitividad y su posición en el mercado, ha optado por la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad.

VENTIJAR S.A.C. se compromete a desarrollar sus actividades dentro los siguientes lineamientos:

- Cumplir los requisitos, normas legales y regulaciones vigentes, así como con otros compromisos asumidos para lograr plena satisfacción de las partes interesadas, proporcionando productos acordes con los requisitos.
- Incentivar el desarrollo de nuestro personal comprometiéndolos a cumplir los objetivos de la empresa y brindar productos y servicios con altos estándares de calidad.
- Realizar el análisis periódico de los riesgos y oportunidades de sus procesos. Asegurando el mejoramiento continuo de nuestros procesos y crecimiento del negocio.

La Gerencia se compromete a liderar, gestionar, proporcionar todos recursos necesarios y evaluar periódicamente la eficacia del Sistema de gestión de la Calidad.

3.7.2.2. Visión:

Ser una empresa líder en la fabricación de ventiladores industriales y en los servicios de diseño, instalación y mantenimiento de sistemas de ventilación integrales e innovadores. Ser reconocida como la mejor alternativa del mercado nacional por su calidad, cumplimiento, soporte técnico, respeto al medio ambiente, seguridad y salud de sus colaboradores.

3.7.2.3. Misión

Brindar la mejor alternativa de solución a los requerimientos de las partes interesadas con productos y servicios integrales e innovadores de mayor calidad y al menor costo.

3.7.2.4. Objetivos e Indicadores del Sistema de Gestión de la calidad

La política de Calidad es la herramienta que definirá la dirección estrategia de la organización. Así mismo nos sirve de marco referencial para establecer los objetivos .

Con los resultados de los indicadores planteados, nos permitirá evaluar si las estrategias y políticas planteadas son las más acertadas, caso contrario se replantearían.

Así mismo, se establecerían compromisos asegurando los resultados deseados.

Con el uso de los indicadores la Alta Dirección realizaría una mejor Planificación Estratégica, el Área Administrativa realizaría un mejor Control de Gestión, y el área de operaciones realizaría un mejor control de actividades.

Con los indicadores de medición del desempeño, nos permitirá reforzar las interrelaciones entre los procesos de producción de ventiladores y servicios.



Tabla 10.- Parte 1 - Objetivos e indicadores del SGC de VENTIJAR S.A.C.

POLÍTICA	OBJETIVOS GENERALES	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	INDICADOR	META	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	RESPONSABLE	MEDIDA INICIAL	PLAZO DE CUMPLIMIENTO
<p>VENTIJAR S.A.C. Tiene por finalidad mejorar su competitividad y su posición en el mercado</p> <p>• Cumplir los requisitos, normas legales y regulaciones vigentes, así como con otros compromisos asumidos para lograr plena satisfacción de las partes interesadas, proporcionando productos acordes con los requisitos.</p>	<p>Consolidarse una empresa líder en sector de Ventilación Industrial</p> <p>Garantizar la Calidad de los productos y servicios</p>	Incrementar la efectividad en las propuestas presentadas	Efectividad acumulada de propuestas presentadas durante el año	>=50%	Semestral	Responsable Promoción y Desarrollo	0	ene-17
		Aumentar la cantidad de clientes con respecto al año anterior	((Cant. Clientes Actuales Acumulados - Cant. De clientes obtenido el año anterior)/(Cantidad de clientes del Año Anterior))*100	>= 30%	ANUAL	Responsable Promoción y Desarrollo Gerente de Operaciones	11	ene-17
		Incrementar la satisfacción de los clientes	(Cantidad encuestas aprobadas / total encuestas realizadas x 100	>=50	Semestral	Responsable promoción y Desarrollo	0	ene-17
		Aumentar la productividad	(Monto producido /costo de producción)x100	>= 90%	Mensual	Gerente Operaciones	0	ene-17
		Reducir los atrasos de entrega de productos y servicios	(Cant. De atrasos)	0	Mensual	Gerente Operaciones	18	ene-17
		Reducir los reprocesos en la producción de productos y servicios	Reducir el número de Reprocesos	0	Mensual	Gerente Operaciones	3	ene-17
		Reducir el número de las No Conformidades de proveedores	Reducir N° de No conformidades	0	Mensual	Gerente Operaciones y Gerente General	1	ene-17
		Reducir el porcentaje de incidentes de los proveedores	(N° de compras realizadas con Incidentes presentados por parte de los Proveedores / Total de compras realizadas)*100	<= 5%	Mensual	Logística	0%	ene-17
		Evitar Penalidades y/o Multas	(Cant. De Multas y/o penalidades)	0	Mensual	Gerente Operaciones	0	ene-17
		Incrementar la cultura de Prevención	(N° de Acciones Preventivas + N° de Oportunidades de Mejora / N° de Acciones Correctivas)	>=1	Mensual	Coordinador del Sistema de Gestión	0	ene-17

Fuente: Elaboración Propia



Tabla 11.- Parte 2 - Objetivos y Metas del SGC de VENTIJAT S.A.C.

POLITICA	OBJETIVOS GENERALES	OBJETIVOS ESPECIFICOS	INDICADOR	META	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	RESPONSABLE	MEDIDA INICIAL	PLAZO DE CUMPLIMIENTO
<ul style="list-style-type: none"> Incentivar el desarrollo de nuestro personal permitiéndolos a cumplir los objetivos de la empresa y brindar productos y servicios con altos estándares de calidad. 	Contar con una provisión efectiva de personal competente en continuo aprendizaje	Cumplir con el programa de capacitaciones	(N° de capacitaciones realizadas / Total de capacitaciones programadas)*100	>=90%	Anual	Gerente General / Administración - RRRH	0%	ene-17
		Aumentar la productividad de los procesos productivos	(Monto de Producido) / (Costo de Producción) x100	>=95	Mensual	Gerente de Operaciones	0	ene-17
<ul style="list-style-type: none"> Realizar el análisis periódico de los riesgos y oportunidades de sus procesos. Asegurando el mejoramiento continuo de nuestros procesos y crecimiento del negocio. 	Minimizar los riesgos y maximizar las oportunidades de manera periódica para alcanzar el crecimiento del negocio.	Cumplir con el programa de mantenimiento de Maquinaria y equipos	(N° de maquinas y equipos mantenidos / Total de maquinas y equipos)*100	>=90%	Trimestral	Gerente de Operaciones	10%	ene-17
		Aumentar la cantidad de Técnicos aprobados/ Total de Técnicos Evaluados (desempeño)	(N° de Técnicos Aprobados/ Total de Técnicos Evaluados)*100	>=90%	mensual	Gerente General / Administración - RRRH	0%	ene-17
<ul style="list-style-type: none"> Realizar el análisis periódico de los riesgos y oportunidades de sus procesos. Asegurando el mejoramiento continuo de nuestros procesos y crecimiento del negocio. 	Minimizar los riesgos y maximizar las oportunidades de manera periódica para alcanzar el crecimiento del negocio.	Garantizar la evaluación de riesgos de manera periódica	(N° de Revisiones y actualizaciones de los Riesgos en los procesos de la organización.	2.0	ANUAL	Gerente de Operaciones y Gerente General	0	ene-17
		Garantizar la identificación de oportunidades de manera periódica	(Cantidad de oportunidades del mes)	>= 1	ANUAL	Gerente de Operaciones y Gerente General	0	ene-17
<ul style="list-style-type: none"> Realizar el análisis periódico de los riesgos y oportunidades de sus procesos. Asegurando el mejoramiento continuo de nuestros procesos y crecimiento del negocio. 	Minimizar los riesgos y maximizar las oportunidades de manera periódica para alcanzar el crecimiento del negocio.	Garantizar la revisión y cumplimiento de los requisitos del SGC de manera periódica	(Cantidad de auditorías Internas)	2.0	ANUAL	Gerente de Operaciones y Gerente General	0	ene-17

Fuente: Elaboración Propia

3.7.2.5. Determinación del Alcance del sistema de gestión de la Calidad VENTIJAR S.A.C.

El alcance del Sistema de Gestión de Calidad de VENTILADORES INDUSTRIALES "VENTIJAR S.A.C." es aplicable a todas las actividades de:

"Fabricación de Ventiladores industriales, componentes y accesorios, como también a todos los procesos de apoyo administrativo y operativo para el desarrollo de los productos y servicios de Instalación, Mantenimiento de Ventiladores Industriales y desarrollo de Proyectos de Sistemas de Ventilación, de Análisis de vibraciones y Balanceo dinámico en los sistemas de ventilación a nivel nacional".

3.7.2.6. Sistema de gestión de la Calidad y sus procesos

El enfoque a procesos que establece la norma ISO 9001:2015 es básico para el desarrollo del sistema de gestión de la calidad. Mediante este enfoque se aprecian a todas las actividades como procesos que tienen una secuencia e interactúan generando resultados favorables para la organización.

Pero para alcanzar resultados favorables se debe establecer métodos de seguimiento y medición y establecer los indicadores para medir su desempeño.

En Ventijar se han evaluado los procesos para determinar las actividades que no aportan valor al proceso y descartar.

Para buscar la eficacia de los procesos se han realizado representaciones esquemáticas de los elementos de cada proceso. Tal como se muestra uno de los procesos de Ventijar en la ilustración N°21.

Mapa de Procesos

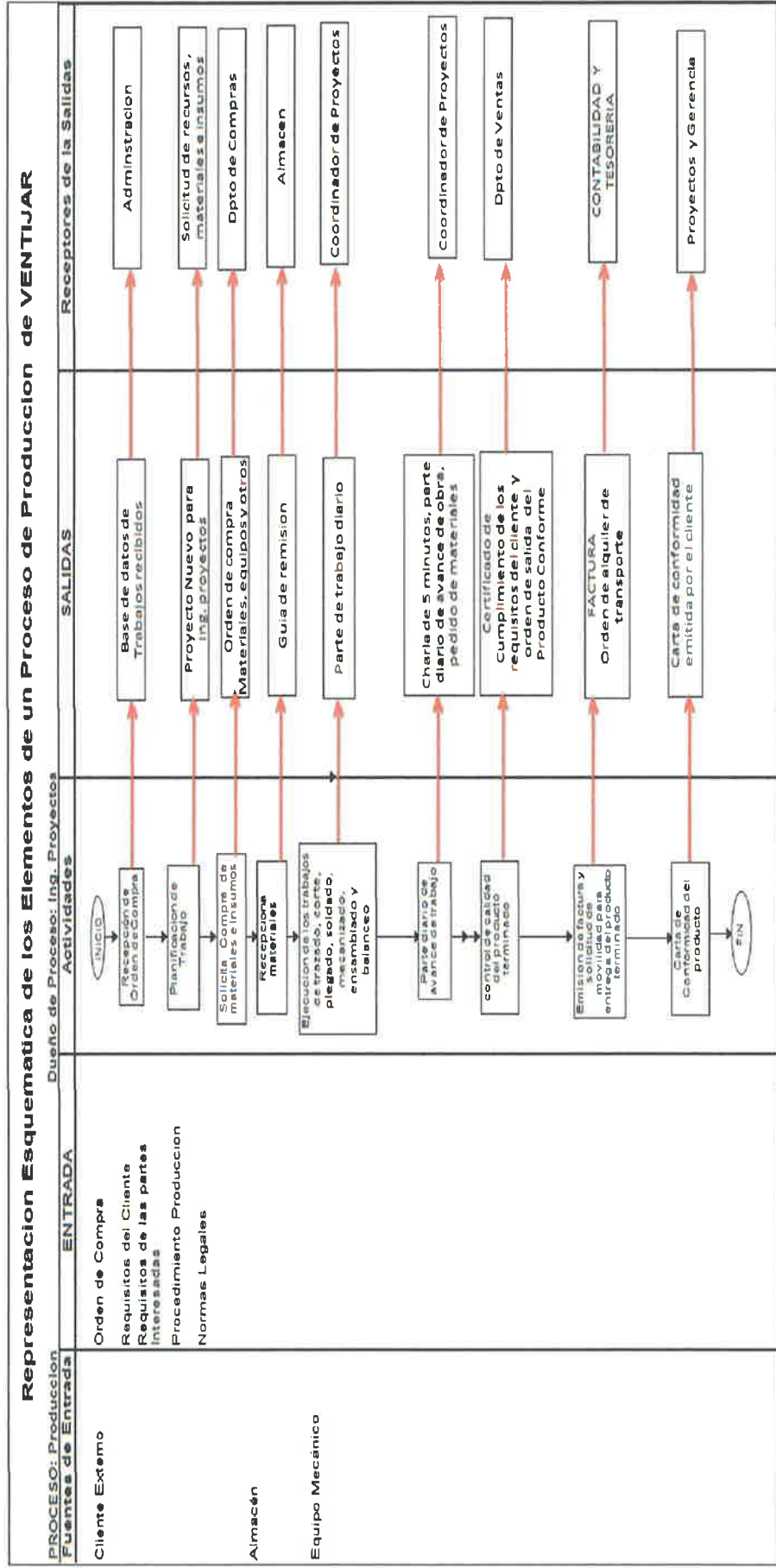
Se desarrolló el mapa de procesos de VENTIJAR SAC donde se aprecia la interrelación de los procesos de producción, administración y de apoyo.

El mapa de procesos es la representación gráfica de la estructura de aquellos procesos que conforman el sistema de gestión de la organización. Para desarrollar un mapa de procesos, es necesario realizar una agrupación de los procesos en el mapa.

Una agrupación válida es la que divide los procesos en estratégicos, operativos y de soporte.

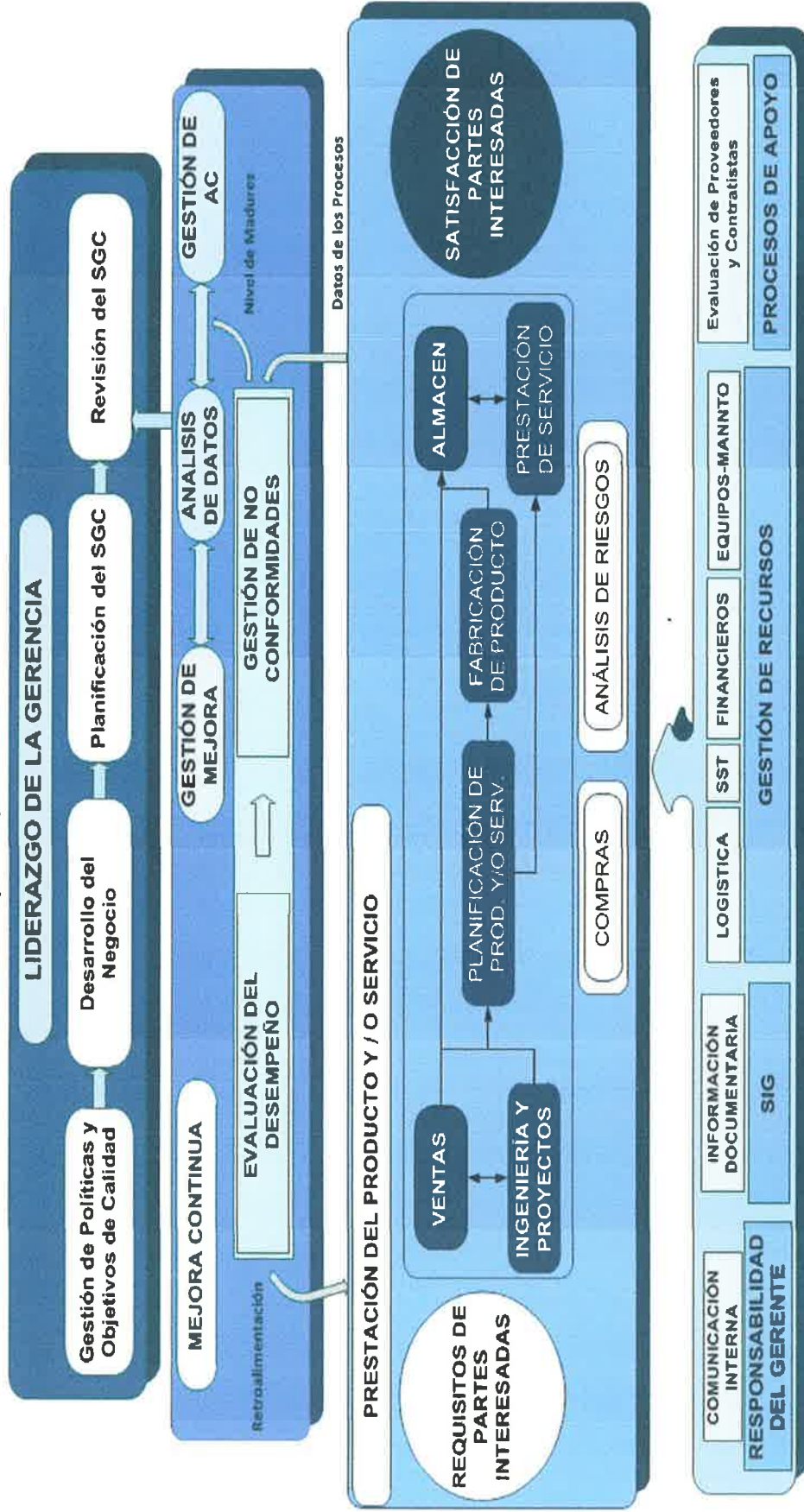
- **Procesos estratégicos:** Permiten desarrollar e implantar estrategias dentro de la organización. Por ejemplo, desarrollo del negocio, evaluación del desempeño, etc.
- **Procesos operativos:** Son aquellos que afectan directamente a la realización del producto o prestación del servicio y por tanto a la satisfacción del cliente. Por ejemplo, planificación del producto, fabricación, prestación del servicio, etc.
- **Procesos de soporte:** Aquellos que permiten realizar las operaciones de la organización, pero no son considerados clave. En general serían aquellos relacionados con la gestión y administración, por ejemplo, procesos de logística, recursos humanos, control de documentación, etc. (Ver ilustración N° 22.- Mapa de Procesos).

Ilustración 19.- Representación esquemática de los elementos del proceso productivo de VENTIJAR S.A.C.



Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 20.- Mapa de procesos de VENTIJAR S.A.C.



Fuente: Elaboración Propia

3.7.2.7. Información Documentada

VENTIJAR S.A.C., ha establecido la sistemática para elaborar, aprobar, distribuir, actualizar, almacenar, controlar y asegurar su integridad, idoneidad y disponibilidad de la información documentada, evitando el uso no intencionado de documentos obsoletos.

Los documentos externos que VENTIJAR S.A.C., determine que son necesarios para su planificación, deben ser identificados, apropiado y controlado su distribución.

La información documentada servirá como evidencia de la conformidad del SGC.

Se ha determinado la siguiente estructura de la información documentada del SGC para asegurar la eficacia de la planificación, operación y control de los procesos relacionados con el sistema de gestión calidad. Tal como se precisa en el procedimiento: "P-SGC-001 Elaboración y control de los Información documentada".

Ilustración 21.- Estructura de la información documental del SGC.

1.- Política Integrada Lineamientos generales en materia de Calidad.
2.- Manual SIG Describe el Sistema de Gestión Calidad de acuerdo a los requisitos de las normas de referencia.
3.- Procedimientos Describe los procesos y actividades necesarios para la implementación del SGC..
4.- Documentos Epecíficos Constituye la información técnica sobre la que se basan algunos de los procedimientos generales.
5.- Registros Muestran evidencia del nivel de cumplimiento del SGC.

Fuente: Elaboración Propia

VENTIJAR SAC ha definido, documentado e implantado la información documentaria obligatoria para cubrir situaciones donde su ausencia puede causar desviaciones de la política y de los objetivos del sistema integrado de gestión, las cuales son:

- Política de Calidad.
- Manual de Calidad.
- Manual de organización y funciones.
- Reglamento Interno de Trabajo
- Evaluación del contexto organizacional.
- Identificación y evaluación de necesidades y expectativas de las partes interesadas.
- Elaboración y control de los Información documentada.
- Establecimiento de objetivos y su planificación.
- Gestión de riesgos y oportunidades.
- Control de los procesos.
- Diseño y desarrollo del producto y/o servicio.
- Planificación y realización de la producción y prestación de servicio
- Identificación y trazabilidad.
- Planificación de cambios.
- Compras.
- Evaluación de proveedores.
- Competencia, formación y toma de conciencia.
- Comunicación interna y externa, información y participación.
- Planificación y Control operacional.
- Medición y evaluación del desempeño.
- Plan de Mantenimiento.
- Control de los instrumentos de seguimiento y medición.
- Gestión de no conformidades y acciones correctivas.
- Medición de la satisfacción del cliente.
- Auditorías internas.
- Revisión por la dirección.
- Mejora Continua.

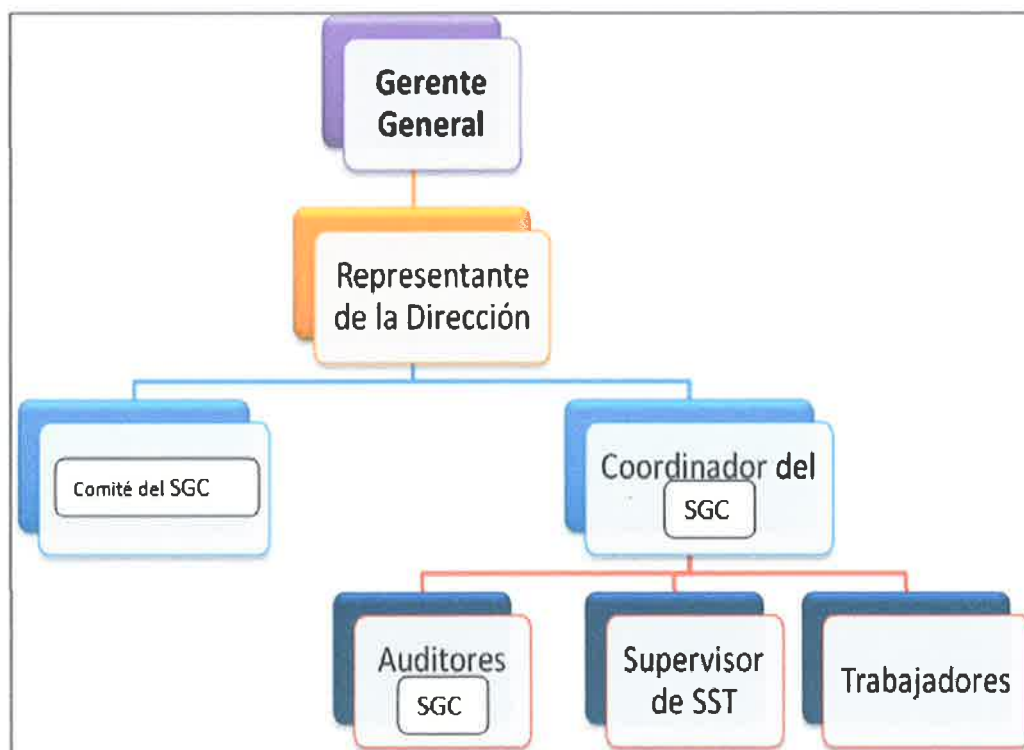
3.7.2.8. Liderazgo y Compromiso

La Alta Dirección de **VENTIJAR S.A.C.**, evidencia su compromiso con el desarrollo e implementación del Sistema de Gestión de la Calidad y con la mejora continua de su eficacia de la siguiente manera:

- Asegurando que se definen y se cumplen los requisitos de los clientes y comunicando a todo el personal la importancia de satisfacer estos requisitos incluyendo los legales y reglamentarios, mediante comunicados y reuniones.
- Estableciendo la Política de Calidad, la cual es comunicada a todo el personal, asegurándose su total entendimiento mediante medios adecuados: comunicados, charlas, etc.; se encuentra a disposición del personal y es revisada en las revisiones por la dirección.
- Estableciendo los Objetivos de la Calidad para los procesos y los productos de su SGC, los cuales son medibles y se les realiza un seguimiento periódicamente para asegurar su cumplimiento.
- Asegurando que se realiza la planificación del SGC con el fin de:
- Cumplir con los requisitos citados en los puntos 6.2 de la ISO 9001:2015 y los Objetivos de la Calidad.
- Mantener la integridad del SGC, cuando se planifican e implementan cambios en éste.
- Asegurar que se establecen, implementan y mantienen los procesos necesarios para el SGC de acuerdo con los requisitos de la norma ISO 9001:2015.
- Asegurar que se promueve la toma de conciencia de los requisitos del cliente en todos los niveles de la organización.
- Asegurando que se establecen los mecanismos apropiados para la Comunicación Interna dentro de la organización, con el fin de mantener la eficacia del SGC y promoviendo la retroalimentación del personal, a través de:
 - Reuniones de trabajo, cuyos acuerdos y decisiones se evidencian a través de actas de reuniones.
 - Memorándums, Circulares o Comunicados.
 - Informes de Auditorías Internas del Sistema de Gestión de la Calidad.
 - Actas de revisión por la dirección:

- Realizando revisiones por la dirección del SGC, de acuerdo al procedimiento Revisión por la Dirección, cuyos resultados incluyen las decisiones y acciones a tomar para la conveniencia, adecuación y eficacia continua del SGC.

Ilustración 22.- Organigrama del Sistema de Gestión de Calidad - VENTIJAR S.A.C.



Fuente: Elaboración Propia

3.7.2.9. Roles, responsabilidad y Autoridades en la Organización.

Estableciendo las responsabilidades y autoridades del SGC en el Organigrama de VENTIJAR S.A.C. y en el Perfil de Puesto para cada personal involucrado en el SGC, las que son comunicadas dentro de la organización. Por medio de los documentos: "Reglamento General de la Empresa" y "Manual de Organización y Funciones".

3.8. Planificación del sistema de Gestión de la Calidad

La planificación del sistema de gestión de la calidad y sus procesos consiste en determinar la forma como desarrollaremos las actividades en VENTIJAR para cumplir con los:

- Requisitos del Cliente y las partes interesadas
- Aumentar la satisfacción de nuestros clientes
- Cumplir con los objetivos de calidad establecidos en el SGC.

Para la implantación del SGC se deben determinar los procesos, las responsabilidades, actividades, recursos, métodos de seguimiento y medición, los indicadores significativos, etc.

Cuando realizamos la planificación del SGC, debemos evaluar los riesgos y oportunidades a los que están expuestos los procesos, por lo tanto en la planificación se deberá realizar un planificación para controlar los riesgos y oportunidades de cada proceso considerado en el SGC.

Tabla 12.- Planificación de las actividades del SGC de VENTIJAR S.A.C. – Parte 1.

Actividad	Descripción de la Actividad	Unidad Medida	Cant.	Año 1							
				ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO
1. Diagnóstico											
Actividad 1.1.	Presentación ante la empresa.	Und.	1								
Actividad 1.2.	Diagnóstico	Und.	1								
Actividad 1.3.	Presentación del diagnóstico.	Und.	1								
2. Implementación											
Actividad 2.1. DISEÑO DEL SISTEMA DE CALIDAD											
Actividad 2.1.1	Identificación de los procesos del sistema y su interacción.	Und.	1								
Actividad 2.1.2	Curso Requisitos de la Norma ISO 9001:2015	Und.	1								
Actividad 2.1.3	Definición del alcance y política de calidad de la empresa.	Und.	1								
Actividad 2.1.4	Presentación del diseño del sistema de gestión de calidad en el Plan de Calidad	Und.	1								
Actividad 2.2. PREPARACION DE INFRAESTRUCTURA Y/O HERRAMIENTAS PARA EL SGC ISO9001:2015											
Actividad 2.2.1 Habilitar e Instalar Almacén de consumibles, partes y productos											
Actividad 2.2.1.1	Compra de andamios (7 mts x 0.40 mts x 2.30 mts)	Und.	1								
Actividad 2.2.1.2	Cajas metálicas de 40 cm x 30 cm x 10 cm	Und.	50								
Actividad 2.2.1.3	Conexiones Eléctricas e Iluminación	Global	1								
Actividad 2.2.1.4	Pintura	Global	1								
Actividad 2.2.1.5	Lijado y Pintado	Global	1								
Actividad 2.2.1.6	Instalar y ordenar consumibles, partes y productos.	Días	2								
Actividad 2.2.2 Desarrollo e Implantación de Plataforma Informática para la Planificación de los Recursos de la empresa (ventas, compras, producción, Recursos humanos, finanzas y el Sistema de Gestión de Calidad). Esto nos ayudara a mejorar nuestros indicadores y a dar trazabilidad a nuestros productos y servicios.											
Actividad 2.2.2.1	Compra de computadora	Und.	1								
Actividad 2.2.2.2	Compra de escritorio	Und.	1								
Actividad 2.2.2.3	Personal de la especialidad de Ing. De Sistemas	Global	1								
Actividad 2.2.2.4	Mueble para documento varios	Und.	1								
Actividad 2.2.3 RESTRUCTURACIÓN Y MANTENIMIENTO DE TALLER DE OPERACIONES											
Actividad 2.2.3.1	Instalar Conexiones eléctricas e iluminación	Global									
Actividad 2.2.3.2	Mantenimiento de máquinas de los procesos	Global	1								
Actividad 2.2.3.3	Compra de armario de herramientas	Global	1								
Actividad 2.2.3.4	Cambio y compras de herramientas	Global	1								
Actividad 2.2.3.5	Pintura	Global	1								
Actividad 2.2.3.6	Lijado y Pintado	Global	1								
Actividad 2.2.3.7	Instalar y ordenar las amquinas y herramientas.	Global	1								
Actividad 2.2.3.8	Compra y colocación de señales	Global	1								
Actividad 2.2.4 DISEÑO E INSTALACION DE AREA DE BALANCEO											
Actividad 2.2.4.1	Compra del equipo y accesorios de balanceo	Und.	1								
Actividad 2.2.4.2	Compra de estructura de soporte y protección del banco de balanceo	Global	1								
Actividad 2.2.4.3	Capacitación del personal en el uso del equipo de balanceo	Global	1								
Actividad 2.3. PREPARACION DE INFORMACION DOCUMENTADA											
Actividad 2.3.1	Realización del organigrama de la empresa	Global	1								
Actividad 2.3.2	Realización de los perfiles de puesto.	Global	1								
Actividad 2.3.3	Realización del manual de Calidad Versión 0	Global	1								
Actividad 2.3.4	Realización de los procedimientos y formatos para el control del SGC.	Global	1								
Actividad 2.3.5	Realización de los procedimientos y formatos de los procesos principales.	Global	1								
Actividad 2.3.6	Realización de los procedimientos y formatos de los procesos de apoyo.	Global	1								
Actividad 2.3.7	Definición de los objetivos de calidad.	Un.	1								

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla 13.- Planificación de las actividades del SGC de VENTIJAR S.A.C.
Parte 2.**

Actividad	Descripción de la Actividad	Unidad Medida	Cant.	Año 1													
Actividad 2.4	IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE CALIDAD																
Actividad 2.4.1	Implantación del sistema de gestión de calidad (dictado del talleres de presentación del SGC).	Un.	1														
Actividad 2.4.2	Aplicación de los procedimientos de los procesos principales.	Un.	1														
Actividad 2.4.3	Aplicación de los formatos de los procesos principales.	Un.	1														
Actividad 2.4.4	Aplicación de los procedimientos de los procesos de apoyo.	Un.	1														
Actividad 2.4.5	Aplicación de los formatos de los procesos de apoyo.	Un.	1														
Actividad 2.4.6	Aplicación de los procedimientos del proceso de sistema de gestión de calidad.	Un.	1														
Actividad 2.4.7	Aplicación de los formatos del proceso de sistema de gestión de calidad.	Un.	1														
Actividad 2.4.8	Explicación de las estadísticas de los objetivos de calidad a los responsables.	Un.	1														
Actividad 2.4.9	Llenado de las listas maestras de documentos internos, externos y registros de todas las áreas.	Un.	1														
Actividad 2.4.10	Evaluación del personal (capacitaciones y habilidades).	Un.	1														
Actividad 2.4.11	Realización de las calibraciones y/o verificaciones de los equipos de medición.	Un.	1														
Actividad 2.4.12	Armado de los files de cada persona según el perfil de puesto.	Un.	1														
Actividad 2.4.13	Envío de la encuesta de satisfacción de clientes y realización de las estadísticas.	Un.	1														
Actividad 2.4.14	Realización de la evaluación de proveedores y adjuntar la documentación respectiva.	Un.	1														
Actividad 2.4.15	Seguimiento de la realización de las estadísticas de los objetivos de calidad.	Un.	1														
Actividad 2.4.16	Ordenamiento de los equipos e instalaciones de la empresa (infraestructura y ambiente de trabajo).	Un.	1														
Actividad 2.5	REVISIÓN DE LA IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE CALIDAD																
Actividad 2.5.1	Verificación de la aplicación de los procedimientos del sistema de gestión de calidad.	Un.	1														
Actividad 2.5.2	Verificación de la aplicación de los formatos del sistema de gestión de calidad.	Un.	1														
Actividad 2.5.3	Verificación de la realización de las estadísticas de los objetivos de la calidad.	Un.	1														
Actividad 2.5.4	38. Elaboración del tablero de control de objetivos y entrenamiento de la revisión por la dirección.	Un.	1														
Actividad 2.6	AUDITORIA INTERNA y REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN																
Actividad 2.6.1	Preparación de la documentación para la auditoría interna.	Un.	1														
Actividad 2.6.2	Curso de Formación de Auditores Internos	Un.	1														
Actividad 2.6.3	Realización de la auditoría interna.	Un.	1														
Actividad 2.6.4	Corrección de las no conformidades encontradas en la auditoría interna.	Un.	1														
Actividad 2.6.5	Preparación de la documentación para la revisión por la dirección.	Un.	1														
Actividad 2.6.6	Realización de la revisión por la dirección.	Un.	1														
3. Certificación																	
Actividad 3.1.	APOYO EN LA AUDITORIA CERTIFICACION FASE I :	Un.	1														
Actividad 3.2.	Levantamiento de las no conformidades provenientes de la auditoría fase I	Un.	1														
Actividad 3.3.	APOYO EN LA AUDITORIA CERTIFICACION FASE II	Un.	1														

Fuente: Elaboración Propia

3.8.1. Acciones para abordar riesgos y oportunidades – acción Preventiva

VENTIJAR S.A.C. Desarrolla un procedimiento PRG-SGC-004 Gestión de Riesgos y Oportunidades. Donde inicialmente determina el contexto de la organización, evaluando los

Factores internos y externos de riesgo como: talento humano, sistemas de información, recursos financieros, comunicación, infraestructura, seguridad y salud ocupacional, económica, sociocultural, orden público, legal y normativo, tecnológico y ambiental, etc.

Los factores de riesgo nos permiten identificar las causas que originan los riesgos. Dicho análisis lo hacemos apoyados con un diagrama causa – efecto.

Riesgo: posibilidad de que ocurra un acontecimiento que impacte de manera negativa en el alcance de los objetivos y resultados de la empresa.

Oportunidad: posibilidad de que ocurra un acontecimiento que impacte de manera positiva en el alcance de los objetivos y resultados de la empresa.

Identificación del Riesgo y Oportunidad.- los riesgos y oportunidades se pueden clasificar de la siguiente forma:

Estratégico, imagen, operacional, financiero, contable, presupuestal, cumplimiento, tecnología, información, operaciones, laborales, ambientales, derechos humanos.

En Ventijar S.A.C. se identificaron los siguientes riesgos y oportunidades tal como se muestran en la tabla adjunta:

Tabla 14.- Determinación de riesgos y oportunidades en VENTIJAR S.A.C.

Proceso	Riesgos / oportunidades	Acciones
<p>Proceso de producción y prestación del servicio. Resultado Esperado: Producto de calidad que cumpla los requisitos de las partes interesadas.</p>	<p>RIESGO: Error en la determinación de los requisitos del producto. Efecto Potencial: Fabricar Ventiladores sin cumplir los requisitos de las partes interesadas.</p>	<p>*Registrar los requisitos especificados por el cliente. *Registrar el uso previsto. *Determinar y registrar los requisitos legales y reglamentarios. *Considerar los requisitos determinados por VENTIJAR S.A.C.</p>
	<p>RIESGO: Falta de capacidad tecnológica para cumplir con los requisitos del cliente. Efecto Potencial: Pérdida de Clientes por no contar con la tecnología de punta.</p>	<p>*Establecer mecanismos para adquirir tecnologías actuales y mantener una política de capacitación técnica actualizada para atender todos requerimientos del cliente.</p>
	<p>RIESGO: Falta de evidencia de la revisión y conformidad de los requisitos del cliente. Efecto Potencial: Ante cualquier reclamo, no se verificaría los requisitos de entrada para validar el producto.</p>	<p>*Establecer procedimiento para la revisión de los requisitos de las partes interesadas y diseñar los formatos para los registros evidenciales.</p>
	<p>RIESGO: No mantener Comunicación con el cliente, retroalimentación. Efecto Potencial: Clientes insatisfechos y pérdida de información importante para mejorar el producto.</p>	<p>*Desarrollar un plataforma web , donde exista una retroalimentación directa con el cliente.</p>
	<p>RIESGO: Falta de dispositivos de seguimiento y medición. Efecto Potencial: Fabricar productos sin cumplir los requisitos del cliente y no identificar las causas.</p>	<p>* Realizar revisiones sistemáticas en cada etapa del proceso productivo para evaluar la capacidad de resultados para cumplir los requisitos del cliente. *Identificar los problemas y proponer acciones inmediatas para eliminarlos.</p>
	<p>RIESGO: Falta de actividades de liberación, entrega y post venta. Efecto Potencial: Despachar productos que no cumplen los requisitos del clientes</p>	<p>*Implementar un procedimiento que asegure que el producto final es capaz de satisfacer los requisitos de uso y debe ser aplicado antes de la entrega.</p>

<p>Proceso de Compras Resultado Esperado : Materia Prima e insumos cumplen los requisitos de la compra</p>	<p>RIESGO: No asegurar que los productos comprados cumplen los requisitos de compra. Efecto Potencial: Materia prima e insumos de mala calidad</p> <p>RIESGO: Proveedores informales. Efecto Potencial: Materia prima e insumos sin garantía</p>	<p>* Establecer un formato adecuado para la descripción de los productos a comprar incluye los requisitos. *Evaluar las capacidades de la persona encargada de compras. *Establecer controles para los proveedores y productos. *Diseñar metodología para evaluar a los proveedores, estableciendo criterios de selección, evaluación y reevaluación. *Implementar inspecciones a los locales de los proveedores.</p>
<p>Proceso de Almacén Resultado Esperado : Preservación del producto</p>	<p>RIESGO: Deterioro de la mercadería por mala manipulación y almacenamiento del producto. Efecto Potencial: Entregar un producto terminado en malas condiciones físicas.</p>	<p>* Establecer procedimiento para el almacenamiento, eficaz donde incluirá la identificación, manipulación, embalaje, almacenamiento y protección. Para preservar las condiciones del producto terminado. * Capacitar al personal encargado del almacén para la manipulación de la mercadería.</p>
<p>Proceso de Seguimiento y medición Resultado Esperado : Asegurar un Producto y servicio de calidad</p>	<p>RIESGO: No mantener el control de los dispositivos de seguimiento y medición. Efecto Potencial: Resultado de las mediciones no se ajusten a los estándares de calidad requeridos por el cliente.</p>	<p>* Determinar dispositivos de medición y seguimiento. * Establecer procesos para desarrollar el seguimiento y medición. * Realizar los controles de las calibraciones de los equipos que realizan las mediciones para asegurar los resultados de las mediciones.</p>
<p>Desarrollo del Negocio Resultado Esperado : Aumentar la cantidad de Clientes</p>	<p>RIESGO: Mala política financiera y crediticia Efecto Potencial: Incapacidad económica para abordar nuevos proyectos.</p>	<p>* Buscar financiamiento con entidades bancarias de gran envergadura. * Buscar socios estratégicos que inyecten capital. * Modificar las condiciones de pago de los nuevos proyectos, solicitando 50% de adelanto, de modo que le generen liquidez para afrontar nuevos proyectos</p>

Fuente: Elaboración Propia

3.8.2. Gestión de los Recursos

VENTIJAR S.A.C. determinará y proporcionará los recursos necesarios para que todas las actividades descritas en el SGC puedan llevarse a cabo en condiciones aceptables, incentivando la mejora continua de cada una de sus actividades, en busca de la satisfacción de las partes interesadas.

3.8.2.1. Recursos humanos, infraestructura y ambiente de trabajo.

Se ha establecido una sistemática, para mantener un control claro sobre la competencia y las necesidades de capacitación del personal y sobre la eficacia de ellas.

La formación y motivación de todo el personal de VENTIJAR S.A.C. es una de las claves para el buen funcionamiento y la mejora continua de su SGC. Dicha formación se lleva a cabo mediante Planes de Formación, en los cuales se desarrollan acciones formativas y actividades relacionadas con labores específicas de cada puesto de trabajo y con la instrucción, comprensión y sensibilización adecuada hacia la mejora SGC de la empresa.

VENTIJAR S.A.C. determina, gestiona y mantiene la infraestructura y el ambiente de trabajo necesario para asegurar que dicha infraestructura o ambiente proporciona las condiciones adecuadas para el desarrollo de las actividades y no influye negativamente en la calidad de sus productos y/o servicios, en la seguridad y salud de los trabajadores e impacte negativamente al medio ambiente.

Mantiene registro apropiados de la educación, formación, habilidades y experiencias.

La gestión de los recursos del SGC se especifican en los siguientes procedimientos: "Presupuesto Anual del Sistema de Gestión Integrado", "Competencia, Formación y Toma de Conciencia" y "Compras".

3.8.2.2. Comunicación.

La dirección se asegurará que se establezcan los canales de comunicación (correos electrónicos, boletines, diarios, murales, etc.), participación y consulta adecuadas dentro de la empresa.

La empresa a su vez dispone de distintas herramientas para la canalización de las comunicaciones externa para informar de manera proactiva o para responder

inquietudes de las partes interesadas (comunidad, Autoridad, ONG's, clientes, proveedores, etc.) con respecto a la gestión de la compañía.

Este requisito del "Procedimiento de Comunicación Interna y Externa, Participación y Consulta". se especifican en el: **"Procedimiento de Comunicación Interna y Externa, Participación y Consulta"**.

3.8.2.3. Mantenimiento.

Para mantener la capacidad de los procesos por ende de VENTIJAR S.A.C., ha establecido y definido el "Plan de Mantenimiento", consecuente con el aseguramiento de la capacidad de los procesos y su rentabilidad.

3.8.3. Procesos Principales Realización del Producto y/o Servicio

VENTIJAR S.A.C. ha determinado los procesos que son necesarios para la realización de su producto y/o servicio, ya establecidos en el mapa de procesos, en donde se interrelacionan con otros procesos del SGC. Estos procesos son los siguientes:

- Planificación de la realización del producto y/o servicio. (Anexo N°15)
- Procesos relacionados con los clientes y partes interesadas externas. (Anexo N°10)
- Diseño y desarrollo. (Información confidencial de VENTIJAR SAC)
- Gestión de compras. (Anexo N°14)
- Producción y prestación del producto y/o servicio (Anexo N°13)
- Medida, Seguimiento y Análisis de Datos (Anexo N°16)

3.8.3.1. Planificación de la realización del producto y/o servicio.

VENTIJAR S.A.C., determina, planifica, documenta e implementa todos los procesos necesarios para llevar a cabo la actividad que realiza, así como el cumplimiento de los objetivos.

La norma orienta las posibles actividades de planificación según:

- Objetivos y requisitos del producto y/o servicio: se debe tener en cuenta no solamente los requisitos del cliente sino también necesidades complementarias como pueden ser plazo y secuencia de entrega.

- Procedimientos y recursos: Las actividades de la organización deben estar definidas con anterioridad a fin de poder conseguir procesos repetibles, controlables y mejorables.
- Control de los productos y/o servicios: La organización debe impedir a toda costa que se brinden un mal servicio al cliente (No conformidad).
- Registro de procesos y servicios: Los registros del sistema son los medios con los que se documenta los productos y/o servicios y deberán ser definidos junto con los procedimientos de desarrollo y de control de la actividad.

La planificación de la realización del producto y/o servicio se especifican en el siguiente procedimiento: **"Planificación y Realización del Producto y/o Servicio"**.

3.8.3.2. Procesos relacionados con los clientes y partes interesadas.

VENTIJAR S.A.C. ha establecido el procedimiento que considere todos los requisitos, que tienen relación con los clientes y otras partes interesadas externas, que sean necesarios para proporcionar un producto y/o servicio:

- Los requisitos legales y reglamentarios aplicables al servicio.
- Los especificados por el cliente, o no, pero necesarios para la realización del producto y/o servicio.
- Cualquier otro que considere necesario la empresa o que sea aplicable a la calidad identificado en los productos y servicios.

3.8.3.3. Comunicación con el cliente

La Empresa determinará disposiciones eficaces para la comunicación con los clientes, relativas a los contratos y sus modificaciones, la información y consultas sobre los servicios en todos sus aspectos, la retroalimentación del cliente y sus quejas.

Este requisito del SIC se especifica en el procedimiento: **"Identificación, control y evaluación de los requerimientos legales y otros suscritos"** y **"No Conformidades"**.

3.8.3.4. Proceso Diseño y Desarrollo.

VENTIJAR S.A.C. ha establecido una sistemática para planificar y desarrollar sus productos y/o servicios de acuerdo a los requisitos del cliente, manteniendo registro de

los requisitos del producto y/o servicio, resultados, revisión, verificación, validación y control de los cambios en las diferentes etapas del diseño y desarrollo del producto y/o servicio.

Este requisito del SIG se especifica en el procedimiento: **"Diseño y Desarrollo del Producto y/o Servicio"**.

3.8.3.5. Proceso de compras y evaluación de proveedores.

VENTIJAR S.A.C. ha establecido una sistemática para asegurar que:

- Los proveedores y contratistas son evaluados y seleccionados en función de su capacidad para suministrar productos y/o prestar servicios de acuerdo con los requisitos de la empresa. Se han establecido los criterios para la selección y evaluación de los mismos de cuyo resultado se mantendrán los correspondientes registros.
- El tipo y grado de control a que se sometan los proveedores, contratistas, productos o servicios adquiridos, dependerá del impacto del producto en la calidad del producto y/o servicio final, en la SSO y Medio Ambiente.
- La información de las compras describe el producto a comprar, incluyendo requisitos de aprobación, calificación del personal y del mismo SIG.
- Los productos comprados cumplen los requisitos de compra especificados, con especial atención a la adquisición de máquinas, equipos de trabajo, equipos de protección individual y sustancias o preparados químicos.

Este requisito del SGC se especifica en los siguientes procedimientos: **"Compras"** y **"Evaluación de Proveedores"**.

3.8.3.6. Prestación del Producto y/o Servicio y Control Operacional.

La empresa debe planificar, controlar, validar y llevar un control operacional de los productos y/o servicios.

La Empresa ha desarrollado todos los procedimientos necesarios para que el producto y/o servicio se lleve a cabo con Calidad de forma controlada. Estos procedimientos:

- Definir la forma de prestación del producto y/o servicio, la supervisión y control de las etapas y características del producto y/o servicio, así como los criterios, claros y prácticos, de ejecución y validación de los procesos.
- Identificar, evaluar y controlar los aspectos ambientales de las actividades de la empresa, que puedan tener impactos ambientales significativos.
- Definir la disponibilidad de los vehículos, equipos e instalaciones según las reglas y regulaciones aplicables, para asegurar la capacidad continuada de los productos y/o servicios en condiciones de trabajo adecuadas.
- Identificar y responder a accidentes potenciales, situaciones de emergencia laboral y para prevenir y reducir los impactos a la salud.
- Garantizar una adecuada vigilancia de la salud de los trabajadores de acuerdo a los riesgos inherentes a su puesto de trabajo. Asimismo, se garantiza la entrega de EPP's al personal de la empresa, previa evaluación de riesgos.

3.8.3.7. Identificación y Trazabilidad

Se ha establecido la sistemática para identificar los contratos y los productos y/o servicios desde su inicio hasta su finalización, permitiéndole conocer su conformidad o no conformidad. La Trazabilidad es un requisito indispensable en esta actividad, no obstante existe trazabilidad documental según se especifica en este manual y los procedimientos donde se desarrollan los productos y/o servicios.

3.8.3.8. Propiedad del cliente

La empresa ha establecido una sistemática para cuidar los bienes de propiedad del cliente mientras estén bajo el control de la organización.

3.8.3.9. Preservación del producto y/o servicio

La Empresa debe preservar la conformidad de los productos y/o servicios desde su inicio hasta su finalización. Esta preservación incluirá la identificación, manipulación, almacenamiento y protección de los elementos necesarios para la prestación del producto y/o servicio.

Este requisito del SGC se especifica en los siguientes procedimientos:

- "Identificación, Control y Evaluación de los Requerimientos Legales y Otros Suscritos".
- "Planificación y Realización del Servicio"
- "Identificación y Trazabilidad"
- "Registro de Productos y Servicio"
- "Control de los Instrumentos de Seguimiento y Medición"
- "Actas de Ingreso y Egreso de Propiedad del Cliente"

3.8.4. Control de los Equipos de Seguimiento y de Medición

VENTIJAR S.A.C., ha establecido una sistemática para el seguimiento y medición de las actividades a realizar. Los instrumentos de medición y seguimiento necesarios para proporcionar la evidencia de conformidad con los resultados de los procesos operacionales con los requerimientos determinados por el SGC.

Para asegurar la validez de los resultados, los equipos de medición se: identifican, calibran, verifican y mantenimiento a intervalos especificados o antes de su utilización, contra patrones de medición trazables a patrones nacionales o internacionales; cuando no existan tales patrones se registra la base utilizada para la calibración o verificación, protegiendo en todo momento del deterioro o daño.

Este requisito del SIG se especifica en los siguientes procedimientos: "**Control de los Instrumentos de Seguimiento y Medición**".

3.8.4.1. Evaluación del desempeño – Seguimiento - Medición y análisis

VENTIJAR S.A.C. planifica e implementa los procesos de seguimiento, medición y análisis necesarios para:

- Demostrar la conformidad del producto y servicio.
- Asegurar la conformidad del SGC
- Mejorar continuamente la eficacia del SGC.

3.8.4.2. La Satisfacción del Cliente

Realizando seguimiento de la información relativa a la percepción del cliente con respecto al cumplimiento de sus requisitos por parte de la organización, mediante el

análisis de los datos registrados en el formato Encuesta de Satisfacción del Cliente en el que se evalúa la percepción general del cliente hacia el desarrollo del servicio brindado por VENTIJAR S.A.C. El seguimiento de la satisfacción de los clientes se hace mediante los Objetivos de Calidad. Las encuestas serán analizadas durante los primeros días del mes siguiente y cada vez que un cliente conteste con Regular o Insatisfecho o Muy Insatisfecho se deberá hacer el análisis correspondiente para evaluar que sea considerado como una queja. Se realiza el seguimiento a las quejas del cliente a través del registro Quejas y productos y Servicios No Conformes. Este requisito del SIG se especifica en los siguientes procedimientos: "**Medición de la Satisfacción del Cliente**".

3.8.4.3. Auditorías Internas

VENTIJAR S.A.C. realiza a intervalos planificados (por lo menos una al año) para controlar que el SGC implementado es conforme con las disposiciones planificadas, con los requisitos de la ISO 9001:2015, con los requisitos establecidos por la organización y se mantiene de manera eficaz. Se realiza una planificación de las auditorías mediante el **Programa Anual de Auditorías** y el **Plan de Auditoría Interna** tomando en cuenta el estado y la importancia de los procesos y áreas a auditar, así como los resultados de auditorías previas. Se definen los criterios de auditoría, el alcance de la misma, su frecuencia y metodología. La selección de los auditores y la realización de las auditorías aseguran la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría.

VENTIJAR S.A.C. define en el procedimiento de Auditorías Internas las responsabilidades y requisitos para la planificación y realización de auditorías, así como para la presentación de resultados y el mantenimiento de los registros.

3.8.4.4. Los Procesos del SGC

VENTIJAR S.A.C. Aplica los métodos apropiados para el seguimiento y medición de los procesos del Sistema de Gestión de la Calidad, demostrando la capacidad para alcanzar los resultados planificados; corrigiendo los procesos según sea conveniente para asegurar la conformidad del producto, el seguimiento a sus procesos y sus respectivas etapas, esto con ayuda de una serie de indicadores. Cuando no se alcancen los resultados planificados se establecerán las acciones correctivas

necesarias a los procesos, según sea conveniente, para asegurar la conformidad del producto final. Este requisito del SGC se especifica en los siguientes procedimientos: "Revisión por la Dirección".

3.8.4.5. Los productos y servicios

VENTIJAR S.A.C. mide y hace seguimiento de las características del producto y servicio, verificando que se cumplan los requisitos del mismo establecidos, durante todas las etapas de los procesos, manteniendo las evidencias de la conformidad mediante los registros que deben indicar la liberación del producto/servicio cuando hayan completado satisfactoriamente las disposiciones planificadas en base a los requisitos especificados por el cliente y cuando se cuente con la aprobación de éste. Este requisito del SGC se especifica en el procedimiento: "**Identificación y Trazabilidad**".

3.8.4.6. Los Proveedores

VENTIJAR S.A.C. realiza la evaluación y seguimiento a sus proveedores mediante la Evaluación y Seguimiento de Proveedores manteniendo así una Lista de Proveedores Calificados. Para la evaluación utiliza Criterios de Selección y Evaluación de Proveedores. Este requisito del SGC se especifica en el procedimiento: "**Proceso de evaluación de proveedores y compras**".

3.8.5. No Conformidades y Acción Correctiva

VENTIJAR S.A.C. asegura que los productos y servicios que no son conformes con los requisitos previamente establecidos en los requerimientos del cliente son identificados y controlados antes de la entrega final al cliente, se establecen las responsabilidades relacionadas y las autoridades para tratar los productos no conformes.

Se toman acciones correctivas para eliminar las no conformidades detectadas, se liberan únicamente cuando el cliente da su conformidad final al producto y se mantienen registros de la naturaleza de las no conformidades y de las acciones tomadas. El producto/servicio no conforme es reprocesado y es sometido a una nueva

verificación para demostrar su conformidad con los requisitos. Este requisito del SGC se especifica en el procedimiento: **"No conformidades y Reclamaciones"**.

VENTIJAR S.A.C. Ha establecido el procedimiento de Acciones Correctivas para definir la metodología a seguir para ejecutar acciones correctivas orientadas a eliminar las causas de las no conformidades existentes del SGC, quejas de clientes, incidentes, accidentes y no conformidades potenciales con el objetivo que no vuelvan a ocurrir, estas acciones deben ser apropiadas al problema encontrados.

Este requisito del SGC se especifica en el siguiente procedimiento: **"Acciones Correctivas"**.

3.8.6. Mejora

VENTIJAR S.A.C. Identifica las necesidades de mejora a partir de:

- Evaluación del cumplimiento de la Política del SGC
- Evaluación de los Objetivos del SGC.
- Auditorías internas o externas del SGC.
- Análisis de datos.
- Acciones correctivas
- Revisiones por la Dirección del SGC.

3.9. Aportes

3.9.1. Análisis Costo - Beneficio

A continuación realizaremos la evaluación económica del proyecto de diseño, implementación y certificación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015 de la empresa VENTIJAR S.A.C.

Tabla 15.- Costo de la inversión de la implantación del SGC.

COSTO DE LA INVERSIÓN PARA DESARROLLAR EL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD			FINANCIAMIENTO	
Item	ACTIVIDADES PARA IMPLANTACION DEL SGC	AÑO-0	COFINACIAMIENTO INNOVATE	VENTIJAR SAC
		INVERSIÓN TOTAL	APORTE MONETARIO 13%	
		SOLES		
1	Ejecución del Diagnóstico Situacional de la Empresa Ventijar	S/. 3,100.00	S/. 2,627.12	S/. 472.88
2	Realización del Diseño del Sistema de Gestión de Calidad	S/. 1,200.00		S/. 1,200.00
3	Diseñar e Implementar un Sistema ERP en la Organización	S/. 2,404.00	S/. 2,037.29	S/. 366.71
4	Preparación de la Información Documentada	S/. 1,200.00		S/. 1,200.00
4	Implementación del Sistema de Gestión de Calidad	S/. 2,400.00		S/. 2,400.00
	4.1 Adquisición de Equipo 1	S/. 7,200.00	S/. 1,098.31	S/. 6,101.69
	4.2 Adquisición de Muebles, estantes,	S/. 3,000.00	S/. 2,542.37	S/. 457.53
5	Revisión de la Implantación del Sistema de Calidad y Certificación	S/. 20,000.00	S/. 10,000.00	S/. 10,000.00
TOTAL COSTO DE INVERSIÓN		S/. 40,504.00	S/. 18,305.09	S/. 22,198.81
		\$ 11,740.29	\$ 5,305.82	\$ 6,434.44

Fuente: Elaboración Propia

El costo total de inversión para desarrollar un sistema de gestión de la calidad en la MIPYME VENTIJAR S.A.C. asciende a S/.40,504.00 cuyo monto de inversión será cofinanciado por el Programa Nacional de Innovación para la Competitividad y Productividad del Ministerio de la Producción por un monto de S/.18,305.09 y la diferencia igual a S/.22,198.81 será invertida por la Mipyme VENTIJAR S.A.C.

3.9.2. Flujo de Caja.

A continuación desarrollamos un flujo de caja estimado con y sin proyecto, con los ingresos, costos y gastos proyectados a 10 años.

El horizonte de evaluación es de 10 años debido a que fue el plazo fijado por INNOVATE PERU, entidad a cargo del concurso. Y para realizar el análisis económico, para determinar la rentabilidad de invertir en la implementación del Sistema Integrado de Gestión de Calidad ISO 9001:2015. En este cuadro se aprecia el beneficio que alcanzaría VENTIJAR S.A.C. si implementa el Sistema de gestión de la Calidad.



Tabla 16.- Flujo de caja de VENTIJAR - Sin proyecto.

ACTIVIDAD ECONOMICA NCP	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ingresos sin proyecto	\$ 100,404.00	\$ 100,404.00	\$ 100,404.00	\$ 100,404.00	\$ 100,404.00	\$ 100,404.00	\$ 100,404.00	\$ 100,404.00	\$ 100,404.00	\$ 100,404.00
Ventas de Productos	\$ 91,950.50	\$ 91,950.50	\$ 91,950.50	\$ 91,950.50	\$ 91,950.50	\$ 91,950.50	\$ 91,950.50	\$ 91,950.50	\$ 91,950.50	\$ 91,950.50
Ventas de Servicios	\$ 8,453.50	\$ 8,453.50	\$ 8,453.50	\$ 8,453.50	\$ 8,453.50	\$ 8,453.50	\$ 8,453.50	\$ 8,453.50	\$ 8,453.50	\$ 8,453.50
Costos y gastos operativos sin proyecto	\$ 80,423.60	\$ 80,423.60	\$ 80,423.60	\$ 80,423.60	\$ 80,423.60	\$ 80,423.60	\$ 80,423.60	\$ 80,423.60	\$ 80,423.60	\$ 80,423.60
Costos de Materiales	\$ 45,181.80	\$ 45,181.80	\$ 45,181.80	\$ 45,181.80	\$ 45,181.80	\$ 45,181.80	\$ 45,181.80	\$ 45,181.80	\$ 45,181.80	\$ 45,181.80
Costo de Mano de Obra	\$ 20,181.20	\$ 20,181.20	\$ 20,181.20	\$ 20,181.20	\$ 20,181.20	\$ 20,181.20	\$ 20,181.20	\$ 20,181.20	\$ 20,181.20	\$ 20,181.20
Gastos administrativos	\$ 15,060.60	\$ 15,060.60	\$ 15,060.60	\$ 15,060.60	\$ 15,060.60	\$ 15,060.60	\$ 15,060.60	\$ 15,060.60	\$ 15,060.60	\$ 15,060.60
UTILIDAD	\$ 14,585.69	\$ 14,585.69	\$ 14,585.69	\$ 14,585.69	\$ 14,585.69	\$ 14,585.69	\$ 14,585.69	\$ 14,585.69	\$ 14,585.69	\$ 14,585.69
UTILIDAD EN %	14.53%	14.53%	14.53%	14.53%	14.53%	14.53%	14.53%	14.53%	14.53%	14.53%

Nota: Impuesto renta de 27%.

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 17.- Flujo de caja de VENTIJAR – Con proyecto.

FLUJO DE CAJA DE VENTIJAR S.A.C. - CON PROYECTO

ACTIVIDAD ECONOMICA NCP	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ingresos con proyecto	\$ 200,808.00	\$ 210,848.40	\$ 221,390.82	\$ 232,460.36	\$ 244,083.38	\$ 256,287.55	\$ 269,101.93	\$ 282,557.02	\$ 296,684.87	\$ 311,519.12
Ventas de Productos	\$ 183,901.00	\$ 193,096.05	\$ 202,750.85	\$ 212,888.40	\$ 223,532.81	\$ 234,709.46	\$ 246,444.93	\$ 258,767.17	\$ 271,705.53	\$ 285,290.81
Ventas de Servicios	\$ 16,907.00	\$ 17,752.35	\$ 18,639.97	\$ 19,571.97	\$ 20,550.56	\$ 21,578.09	\$ 22,657.00	\$ 23,789.85	\$ 24,979.34	\$ 26,228.31
Costos y gastos operativos con proyecto	\$ 150,300.75	\$ 157,765.79	\$ 166,604.07	\$ 173,834.28	\$ 182,475.99	\$ 192,549.79	\$ 201,077.28	\$ 211,081.15	\$ 222,585.20	\$ 232,614.46
Costos de Materiales	\$ 73,294.92	\$ 76,959.67	\$ 80,807.65	\$ 84,848.03	\$ 89,090.43	\$ 93,544.96	\$ 98,222.20	\$ 103,133.31	\$ 108,289.98	\$ 113,704.48
Costo de Mano de Obra	\$ 50,202.00	\$ 52,712.10	\$ 55,347.71	\$ 58,115.09	\$ 61,020.84	\$ 64,071.89	\$ 67,275.48	\$ 70,639.26	\$ 74,171.22	\$ 77,879.78
Gastos de Mantenimiento del SGC	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00	\$ 2,000.00	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00	\$ 2,000.00	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00	\$ 2,000.00	\$ 1,000.00
Gastos administrativos	\$ 25,803.83	\$ 27,094.02	\$ 28,448.72	\$ 29,871.16	\$ 31,364.71	\$ 32,932.95	\$ 34,579.60	\$ 36,308.58	\$ 38,124.01	\$ 40,030.21
UTILIDAD	\$ 36,870.29	\$ 38,750.31	\$ 39,994.32	\$ 42,797.04	\$ 44,973.39	\$ 46,528.56	\$ 49,657.99	\$ 52,177.39	\$ 54,092.76	\$ 57,600.40
UTILIDAD EN %	18.36%	18.38%	18.07%	18.41%	18.43%	18.15%	18.45%	18.47%	18.23%	18.49%

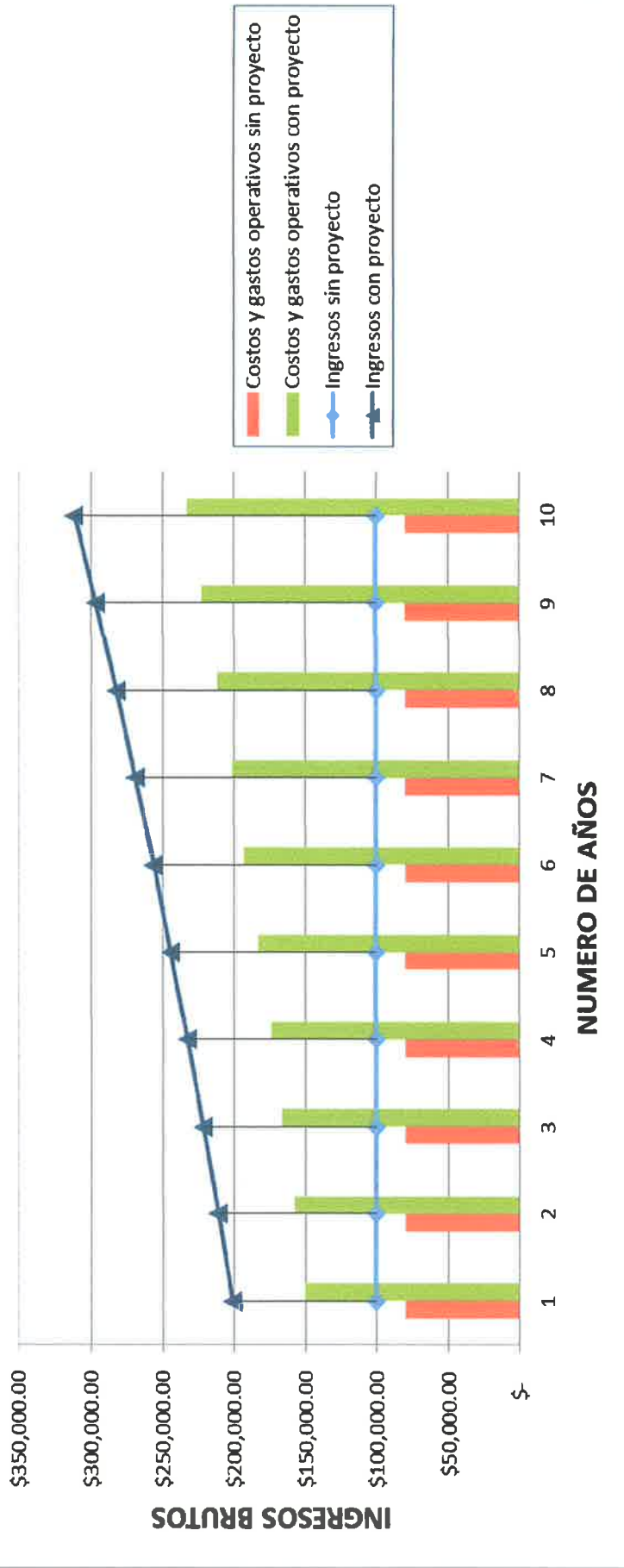
Nota: Impuesto renta de 27%.

Fuente: Elaboracion Propia



Ilustración 23.- Ingresos, costos y gastos de VENTIJAR S.A.C., con y sin proyecto del SGC.

Grafico de Ingresos & Costos y Gastos (con y sin Proyecto)



Fuente: Elaboración Propia



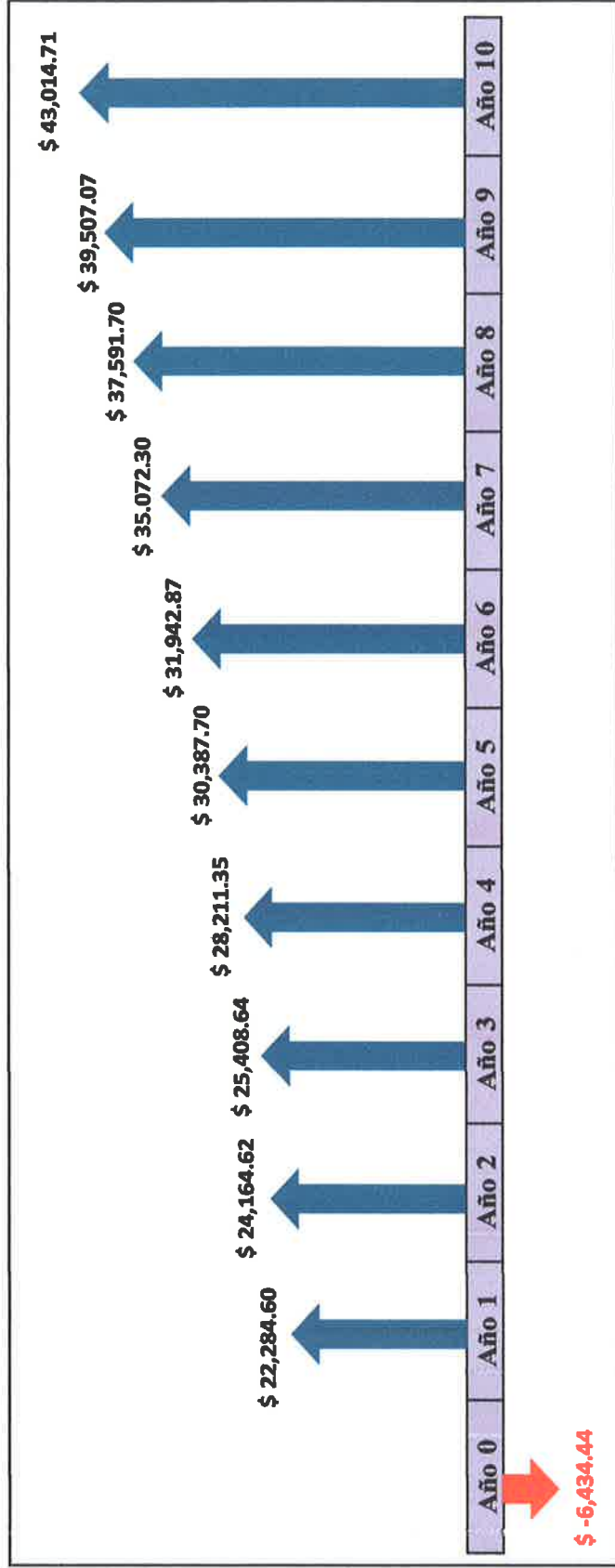
Tabla 18.- Flujo de caja proyectada de VENTIJAR & Indicadores económicos.

FLUJO DE CAJA PROYECTADO DE VENTIJAR S.A.C.											
ACTIVIDAD ECONOMICA NCP	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Flujo nominal del proyecto (*)	\$ -	\$ 22,284.60	\$ 24,164.62	\$ 25,408.64	\$ 28,211.35	\$ 30,387.70	\$ 31,942.87	\$ 35,072.30	\$ 37,591.70	\$ 39,507.07	\$ 43,014.71
Inversión del proyecto SGC	\$ -6,434.44										
Flujo de caja neto del proyecto	\$ -6,434.44	\$ 22,284.60	\$ 24,164.62	\$ 25,408.64	\$ 28,211.35	\$ 30,387.70	\$ 31,942.87	\$ 35,072.30	\$ 37,591.70	\$ 39,507.07	\$ 43,014.71
VALOR ACTUAL NETO (VAN)	\$ 169,326.49										
TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)	354%										
INDICE DE RENTABILIDAD (IR)	\$ 49.36										
COSTO DE OPORTUNIDAD	11%										

(*) Flujo nominal del proyecto es igual a la diferencia de utilidades del flujo de caja con proyecto menos el flujo de caja sin proyecto.

Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 24.- Flujo de caja proyectado de VENTIJAR S.A.C.



Fuente: Elaboracion Propia

3.9.2.1. Indicadores de rentabilidad,

VAN.

El valor actual neto de la inversión es igual **\$169,326.49**, demuestra que el proyecto del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015 en VENTIJAR S.A.C. es rentable y saludable para el desarrollo sostenido de la organización. Por lo tanto el proyecto es aceptado por VENTIJAR SAC.

TIR

La tasa interna de rentabilidad es igual **354%** por los flujos positivos, demostrando que cada dólar inversión en el proyecto del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015 será rentable. Por lo tanto, la inversión es aceptada por la VENTIJAR SAC.

IR

El índice de rentabilidad es mayor a la unidad, por lo tanto demuestra que el Proyecto del SGC es aceptable, esto demuestra que cada dólar que se invierta en el proyecto, tendrá un retorno de **\$ 49.36** Dólares Americanos.

3.9.3. Financiamiento.

Según el cuadro de flujos de la inversión para la implementación y certificación del "Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015" el monto total asciende a S/ 40,504.00 mil soles, el cual es un monto de inversión muy representativo para una pequeña empresa, por este motivo se buscó financiamiento. Participando en el **CONCURSO PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD - Tercera convocatoria - Empresas Individuales - Noviembre 2015.**

Esta convocatoria fue realizada por el Programa Nacional de Innovación para la Competitividad y Productividad del Ministerio de la Producción. Los recursos provienen del FIDECOM (Fondo de Investigación y Desarrollo para la Competitividad), el cual tiene por finalidad promover la investigación y desarrollo mediante el financiamiento de proyectos de innovación productiva con participación empresarial, que sean de utilización práctica para el incremento de la competitividad.

El objetivo del presente concurso es financiar proyectos de apoyo a las actividades asociadas a la certificación de sistemas de gestión que permitan a las empresas mejorar su productividad y competitividad.

VENTIJAR S.A.C. participó en el concurso, presentado el proyecto: "IMPLEMENTACION Y CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD ISO 9001:2015", el cual resultó ganador tal como se demuestra en el Anexo N°4.

VENTIJAR S.A.C. Con el financiamiento y apoyo del Programa Innóvate Perú recibirá un monto de inversión tal como se detalla:

Tabla 19.- Cuadro de financiamiento de VENTIJAR SAC & INNOVATE PERU.

Partida presupuestal de gasto	Aporte Monetario Inovate Peru S/.	Aporte Monetario Entidad Solicitante S/.	Aporte No Monetario Entidad Solicitante S/.	Total S/.	% Aporte Inovate Peru
CONSULTORÍAS	2,627.12	472.88	-	3,100.00	14.35
EQUIPOS Y BIENES DURADEROS	1,098.31	6,101.69	-	7,200.00	6.00
GASTOS DE GESTIÓN	1,694.92	305.08	-	2,000.00	9.26
HONORARIOS	-	-	4,800.00	4,800.00	-
MATERIALES E INSUMOS	2,542.37	457.53	-	3,000.00	13.89
OTROS GASTOS ELEGIBLES	342.37	61.63	-	404.00	1.87
SERVICIOS DE TERCEROS	10,000.00	10,000.00	-	20,000.00	54.63
TOTAL	S/. 18,305.09	17,398.81	4,800.00	40,504.00	100

Fuente: INNOVATE PERU.

- VENTIJAR SAC reinvertirá sus utilidades por un monto de S/22,198.81 mil soles.
- INNOVATE PERU proporcionara recursos no reembolsables por un monto de S/18,305.09 mil soles.

Este apoyo que nos proporciona el estado con recursos monetarios no reembolsable y con los indicadores económicos de factibilidad obtenidos para este proyecto, son fundamentales para dar el empuje necesario al Gerente de VENTIJAR SAC, Sr. Jesús Álvarez Requejo, para iniciar la carrera hacia un Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015.

Fontalvo Herrera, T. (2007). Herramientas efectivas para el diseño e implantación de un sistema de gestión de la calidad ISO 9000:2000. Corporación para la gestión del conocimiento ASD 2000.89 Escenarios • Vol. 9, No. 1, Enero-Junio de 2011, págs. 69-89

Naranjo, Francisco J. (2015) Sistemas De Gestión Valor Estratégico De Las organizaciones (en línea) recuperado 20/12/2015 <http://blog.seidor.com/infraestructura/sistemas-de-gestion-valor-estrategico-de-las-organizaciones/>

Valencia de los Ríos, J. A. (2008). Teoría general de los Sistemas y Sistémica. En F. Atehortúa Hurtado, R. Bustamante Vélez, & J. Valencia de los Ríos, *Sistema de gestión integral. Una sola gestión, un solo equipo* (págs. 1- 12). Universidad de Antioquia

Guía de la calidad, Gestión por procesos (en línea) recuperado el 12 de enero del 2016 de <http://www.guiadelacalidad.com/modelo-efqm/gestion-por-procesos>

Domingo Rey Peteiro, Sinapsys Business Solutions, Todo sobre la Gestión por Procesos (Parte I) (en línea) recuperado el 15 de enero del 2016 de <http://www.sinap-sys.com/es/content/todo-sobre-la-gestion-por-procesos-parte-i>

Alfaro Gómez, S. (2009). Gestión por procesos. *Bussines process Management*. Recuperado 22 de diciembre 2015 de <http://es.slideshare.net/LEWII/gestion-por-procesos-business-process-management-by-lic-salvador-alfaro-gomez-april-2009-1081098>

Gómez Martínez, Jose A. (2015) Guía para la Aplicación de UNE-EN ISO 9001-2015 AENOR (asociación Española de Normalización y Certificación) Ediciones.(págs. 11-314).

1 UNE-EN ISO 9001-2015: Guía para la aplicación de UNE-EN-ISO 9001:2015-Jose Antonio Gomez Martinez AENOR ediciones.

Norma UNE-EN-ISO 9001:2015 AENOR (asociación Española de Normalización y Certificación) Ediciones.(págs. 10-286)

CAPÍTULO 5. ANEXOS

Se adjuntan los anexos referenciales, más no toda la documentación del Sistema de Gestión de la Calidad, por ser de carácter confidencial. Pero, en el Manual del Sistema de Gestión de la Calidad de Ventijar SAC, se ha considerado toda la documentación pertinente del diseño para cumplir con los requisitos de la norma ISO 9001:2015.

ANEXO 1.- Ficha RUC

ANEXO 2.- Búsqueda de Información de Importaciones de Ventiladores

ANEXO 3.- Bases Integradas del Concurso PDF-CM-CEI-3-238-15

ANEXO 4.- Aprobación de Proyecto de INNOVATE

ANEXO 5.- Norma ISO 9001:2015

ANEXO 6.- Diagnostico del Sistema de Gestión de la Calidad de Ventijar SAC.

ANEXO 7.- Manual de la Calidad

ANEXO 8.- Perfil de Puestos del Manual de Organización y Funciones de VENTIJAR SAC.

ANEXO 9.- Procedimiento N°01 Elaboración y Control de la Información Documentada.

ANEXO 10.- Procedimiento N°02 Identificación de Requisitos de las Partes Interesadas

ANEXO 11.- Procedimiento N°03 Establecimiento y Planificación de los Objetivos.

ANEXO 12.- Procedimiento N°04 Gestión de Riesgos.

ANEXO 13.- Procedimiento N°05 Producción y Prestación del Productos y Servicios.

ANEXO 14.- Procedimiento N°06 Gestión de Compras.

ANEXO 15.- Procedimiento N°07 Planificación de la Realización del Producto y Servicio.

ANEXO 16.- Procedimiento N°08 Medida, Seguimiento y Análisis de Datos.

ANEXO17.- Formato de Encuesta para determinar problemática Ventijar y Resultados.

**TÍTULO: “DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTION
DE LA CALIDAD ISO 9001:2015, PARA LA
MIPYME VENTIJAR S.A.C.”**

ANEXO N° 01

Ficha RUC de VENTIJAR S.A.C.

CONSULTA RUC: 20565428501 - VENTILADORES INDUSTRIALES JAR S.A.C

Número de RUC: 20565428501 - VENTILADORES INDUSTRIALES JAR S.A.C
Tipo Contribuyente: SOCIEDAD ANONIMA CERRADA
Nombre Comercial: VENTIJAR S.A.C
Fecha de Inscripción: 09/09/2014 **Fecha Inicio de Actividades:** 01/10/2014
Estado del Contribuyente: ACTIVO
Condición del Contribuyente: HABIDO
Dirección del Domicilio Fiscal: PQ. REMIGIO MORALES BERMUDEZ NRO. 148 URB. TARAPACA (CAMPO DEPORTIVO REMIGIO MORALES BERMUDEZ) PROV. CONST. DEL CALLAO - PROV. CONST. DEL CALLAO - CALLAO
Sistema de Emisión de Comprobante: MANUAL/COMPUTARIZADO **Actividad de Comercio Exterior:** IMPORTADOR/EXPORTADOR
Sistema de Contabilidad: MANUAL/COMPUTARIZADO
Actividad(es) Económica(s): Principal - 74996 - OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES NCP.
 Secundaria 1 - 28921 - OBRAS DE INGENIERIA MECANICA.
 Secundaria 2 - 28111 - FAB. PROD. METAL. USO ESTRUCTURAL.
Comprobantes de Pago c/aut. de impresión (F. 806 u 816): FACTURA
 NOTA DE CREDITO
 GUIA DE REMISION - REMITENTE
Sistema de Emisión Electrónica: -
Afiliado al PLE desde: -
Padrones : NINGUNO

[imprimir](#)

TÍTULO: “DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTION
DE LA CALIDAD ISO 9001:2015, PARA LA
MIPYME VENTIJAR S.A.C.”

ANEXO N° 02

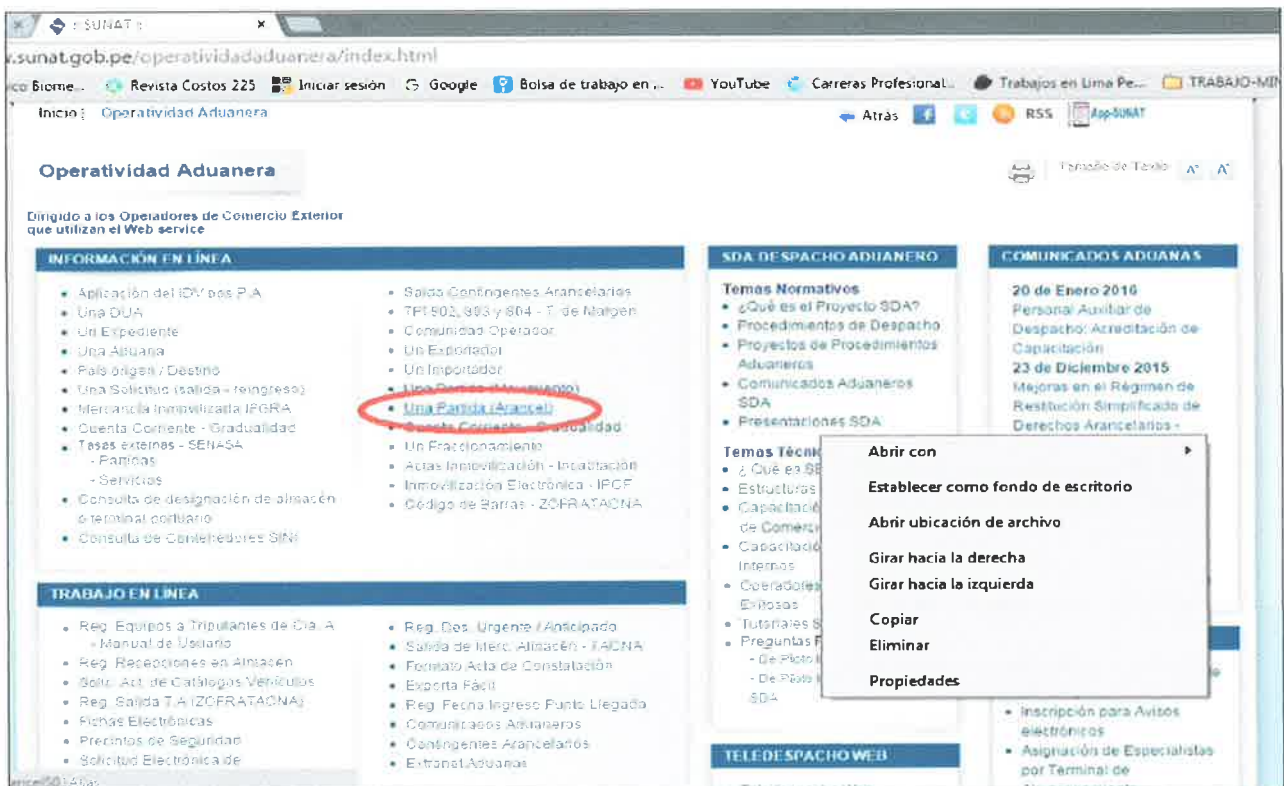
**Pasos para la búsqueda de Información de
Importaciones y Exportaciones de Ventiladores**

Pasos a seguir para buscar información de exportaciones de un determinado producto.

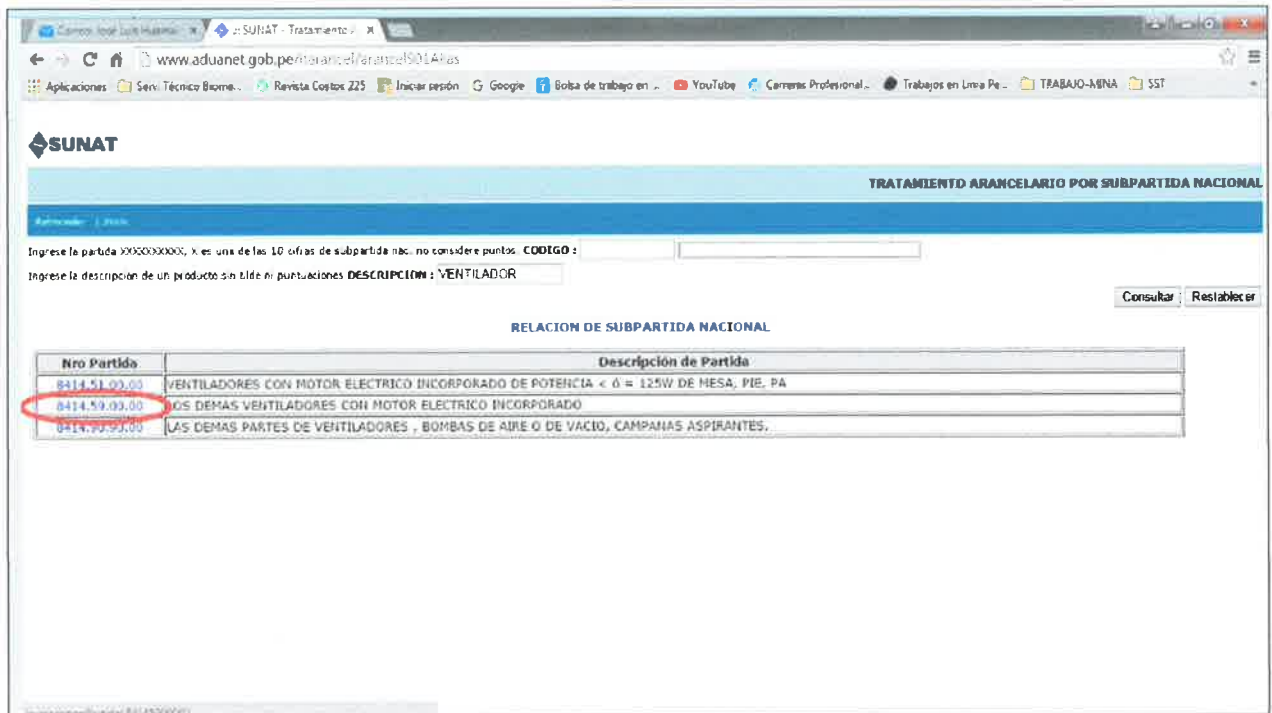
1ero.- Ingresar a la dirección www.sunat.gob.pe, Ubicar Servicios Aduaneros – Dar clip en Operaciones aduaneras



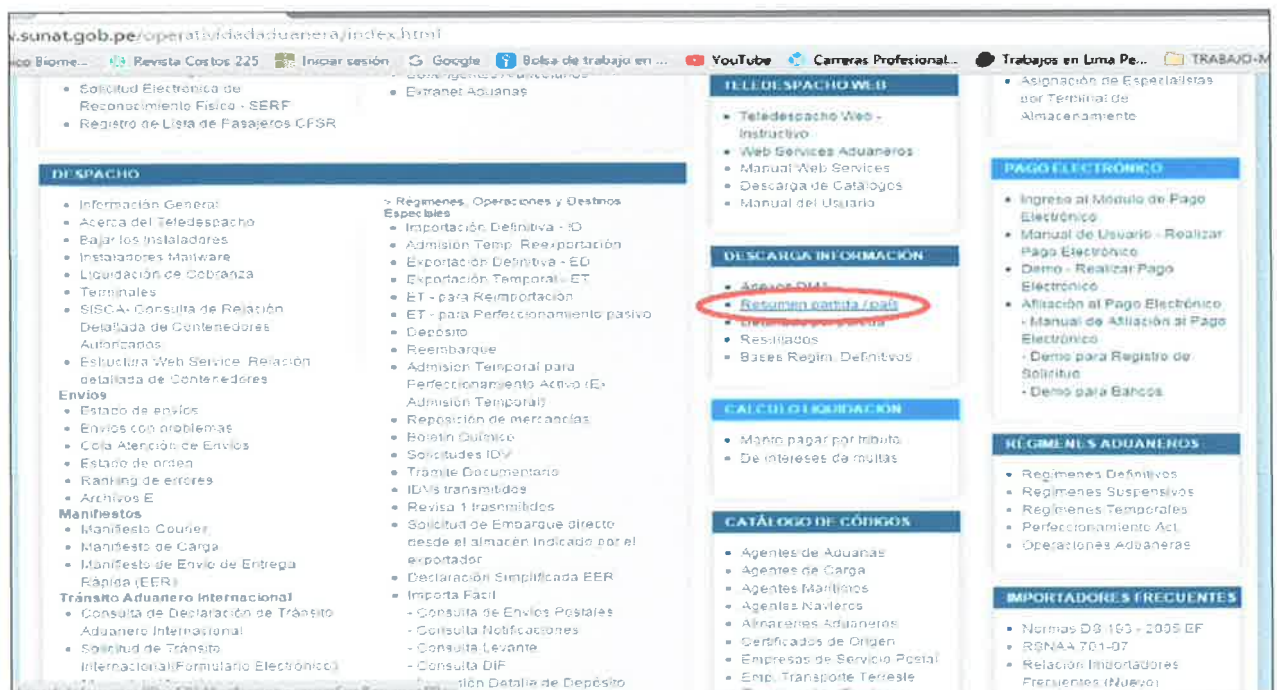
2do.- En operaciones aduaneras nos mostrara serie de opciones elegir Una partida arancelaria



3ro.- La pantalla que aparece nos permite ingresar el nombre del producto que deseamos conocer sus movimientos comerciales externos. Como a nosotros nos interesan los ventiladores con motor eléctrico incorporado – Colocamos en la descripción del producto VENTILADOR, nos arroja el número de la partida arancelaria tal como se muestra en la figura. Con el número de partida ya puedes realizar la investigación que te convenga.



4to.- Luego regresas a la pantalla de operatividad aduanera y ubicas – Descarga Información – Dar clip en Resumen partida – país



5to.- Esa opción nos arroja la siguiente pantalla donde se ingresa el periodo, el régimen importación o exportación y el numero de partida y se presiona consultar.

The screenshot shows the SUNAT website interface for searching accumulated annual subpartida national data. The form includes the following fields:

- Seleccione el año del ranking:** A dropdown menu with "2015" selected.
- Seleccione el régimen:** Radio buttons for "Importaciones" (selected) and "Exportaciones".
- Ingrese la partida arancelaria:** A text input field containing "8414590000".
- Consultar:** A button to execute the search.

Esta pantalla es el resultado de la consulta solicitada donde se arroja los valores por país de origen del producto importado, y los valores totales de FOB, CIF, Peso Neto, Peso Bruto y porcentaje CIF.

The screenshot displays the results of a search for accumulated annual subpartida national data for 2015. The results are presented in a table titled "Reporte de Importaciones por Subpartida Nacional/País Origen 2015". The table includes the following columns:

- País de Origen**
- Valor FOB (dólares)**
- Valor CIF (dólares)**
- Peso Neto (kilos)**
- Peso Bruto (kilos)**
- Porcentaje CIF**

País de Origen	Valor FOB (dólares)	Valor CIF (dólares)	Peso Neto (kilos)	Peso Bruto (kilos)	Porcentaje CIF
US - UNITED STATES	6 666 048.45	7 063 360.30	450 732.150	476 362.326	33.79
CH - CHINA	3 881 107.47	4 161 812.78	614 874.816	638 929.626	17.71
CL - CHILE	3 729 434.10	3 779 223.91	318 001.510	333 614.300	7.88
ES - SPAIN	1 679 458.45	1 778 000.93	86 358.602	99 716.600	7.87
MX - MEXICO	1 657 726.31	1 718 297.17	219 836.246	232 179.870	7.42
DE - GERMANY	1 643 750.50	1 724 977.90	74 071.370	84 915.910	7.43
BR - BRAZIL	1 503 350.15	1 590 507.02	181 001.940	202 312.096	8.97
IT - ITALY	215 470.00	270 162.28	19 784.446	22 752.130	2.46
SE - SWEDEN	363 057.84	384 126.27	25 916.660	31 510.970	5.88
FR - FRANCE	296 421.83	318 937.05	22 485.616	24 742.886	5.18
GB - UNITED KINGDOM	281 034.16	297 264.29	15 725.770	16 792.620	5.20
CZ - SLOVAKIA	184 157.60	187 949.14	14 075.240	15 077.860	6.01
TW - TAIWAN PROVINCE OF CHINA	171 254.46	181 044.78	25 735.086	28 900.386	6.76
JP - JAPAN	163 315.62	169 615.02	9 754.030	6 481 120	6.73
CO - COLOMBIA	150 851.63	159 207.45	17 151.350	19 919.800	6.87
KR - KOREA, REPUBLIC OF	146 973.39	162 399.31	13 060.370	16 780.900	6.20
IN - INDIA	128 601.36	143 696.15	13 291.286	11 625.336	6.83
DK - DENMARK	65 899.99	61 682.37	735.290	3 013.670	5.37
CH - SWITZERLAND	84 215.64	88 573.85	1 316.116	1 566.836	2.39
CA - CANADA	74 247.23	78 185.91	2 434 050	1 074 540	5.34
NL - NETHERLANDS	49 946.60	49 053.99	644.876	747.070	6.22
FI - FINLAND	45 256.20	47 060.81	4 153.502	4 650 470	6.21
SI - SLOVENIA	44 724.03	43 990.96	4 433.392	4 624 846	6.23
CZ - CZECH REPUBLIC	39 032.27	38 436.45	637 436	1 102 750	6.17
TH - THAILAND	34 471.75	36 177.27	277 330	360 340	6.18

**TÍTULO: “DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTION
DE LA CALIDAD ISO 9001:2015, PARA LA
MIPYME VENTIJAR S.A.C.”**

ANEXO N° 03

**Bases Integradas del Concurso para
la Mejora de la Calidad
3era Convocatoria
Empresas Individuales - Empresas Agrupadas.
Concurso PDF-CM CEI-3-238-15**



PERÚ

Ministerio
de la Producción

Programa Nacional de
Innovación para la
Competitividad y Productividad

Innóvate Perú

**BASES INTEGRADAS DEL CONCURSO PARA
LA MEJORA DE LA CALIDAD
Tercera convocatoria**

**Empresas Individuales
Empresas Agrupadas**

Junio 2015



BASES INTEGRADAS DEL CONCURSO PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD - TERCERA CONVOCATORIA

RESUMEN DE CAMBIOS INCORPORADOS A LAS BASES

Las Bases Integradas son las versiones definitivas de las bases del Concurso y son las que se publican en el portal www.innovateperu.pe.

DECÍA	DICE
<p>2. CONCURSO PARA EMPRESAS INDIVIDUALES 2.4. GASTOS ELEGIBLES</p> <p>020. Con recursos de Innóvate Perú y del aporte monetario y no monetario de las Entidades Solicitantes se podrá financiar:</p> <p><u>Equipos y bienes duraderos</u> <i>Columna Aporte Innóvate Perú</i> Equipos y bienes directamente asociados al proyecto. Con recursos del INNÓVATE Perú sólo podrá financiarse hasta el 25% del costo del equipo, este monto como máximo puede representar hasta el 20% de los RNR.</p> <p><u>Otros gastos elegibles</u> <i>Columna Aporte Monetario de la Entidad Solicitante:</i> Taller de difusión.</p> <p><u>Honorarios:</u> <i>Columna Aporte No Monetario de la Entidad Solicitante:</i> Valorización del tiempo de los recursos humanos de las entidades participantes directamente involucrados en la ejecución del proyecto. Valorización del Coordinador general y administrativo.</p>	<p>2. CONCURSO PARA EMPRESAS INDIVIDUALES 2.4. GASTOS ELEGIBLES</p> <p>020. Con recursos de Innóvate Perú y del aporte monetario y no monetario de las Entidades Solicitantes se podrá financiar:</p> <p><u>Equipos y bienes duraderos</u> <i>Columna Aporte Innóvate Perú</i> Adquisición de equipos necesarios para la ejecución del proyecto. Con recursos de Innóvate Perú sólo podrá financiarse como máximo hasta el 20% de los RNR de la etapa de implementación.</p> <p><u>Otros gastos elegibles</u> <i>Columna Aporte Monetario de la Entidad Solicitante:</i> Taller de presentación de resultados finales del proyecto.</p> <p><u>Honorarios:</u> <i>Columna Aporte No Monetario de la Entidad Solicitante:</i> Valorización del tiempo de los recursos humanos de las entidades participantes directamente involucrados en la ejecución del proyecto. Valorización del Coordinador del proyecto.</p>
<p>3. CONCURSO PARA EMPRESAS AGRUPADAS</p>	<p>3. CONCURSO PARA EMPRESAS AGRUPADAS</p>
<p>3.1. ENTIDADES ELEGIBLES</p>	<p>3.1. ENTIDADES ELEGIBLES</p>
<p>047. Empresas participantes:</p> <p>Son empresas participantes elegibles, aquellas que cumplan adicionalmente con las siguientes condiciones:</p> <p>➤ Acrediten por lo menos un (1) año de inicio de actividades según el Registro Único de Contribuyentes (RUC) de la SUNAT, hasta el momento de presentar el proyecto, y cuenten con el RUC activo y con domicilio habido.</p>	<p>047. Empresas participantes:</p> <p>Son empresas participantes elegibles, aquellas que cumplan adicionalmente con las siguientes condiciones:</p> <p>➤ Acrediten por lo menos un (1) año de inicio de actividades según el Registro Único de Contribuyentes (RUC) de la SUNAT, hasta el momento de presentar el proyecto, y cuenten con el RUC activo y con domicilio habido.</p>



PERÚ

Ministerio de la Producción

Programa Nacional de Innovación para la Competitividad y Productividad

Innovate Perú

BASES INTEGRADAS DEL CONCURSO PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD - TERCERA CONVOCATORIA

DECÍA	DICE
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Las microempresas deberán estar registradas en el REMYPE a la fecha de envío del proyecto a través del sistema en línea. ➤ Cumplan con las siguientes condiciones generales para acceder a..... 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Cumplan con las siguientes condiciones generales para acceder a.....
3.4. GASTOS ELEGIBLES	3.4. GASTOS ELEGIBLES
<p>063. Con recursos de Innóvate Perú y del aporte monetario y no monetario de las Entidades Solicitantes se podrá financiar:</p> <p><u>Partida Honorarios:</u> <i>Columna Aporte No Monetario de la Entidad Solicitante</i> Valorización del tiempo de los recursos humanos de las entidades participantes directamente involucrados en la ejecución del proyecto. Incluye la valorización del tiempo del Líder.</p> <p><u>Equipos y bienes duraderos</u> <i>Columna Aporte Innóvate Perú</i> Equipos y bienes directamente asociados al proyecto. Con recursos del INNÓVATE Perú sólo podrá financiarse hasta el 25% del costo del equipo, este monto como máximo puede representar hasta el 20% de los RNR.</p> <p><u>Gastos de Gestión:</u> <i>Columna Aporte Monetario de Innóvate Perú</i> Los gastos por la gestión de la Entidad Coordinadora, que podrá destinar parte de este presupuesto para la contratación de un Coordinador del Proyecto para la gestión del mismo. Estos gastos serán sustentados con la.....</p> <p><u>Otros gastos elegibles</u> <i>Columna Aporte Monetario</i> Taller de difusión.</p>	<p>063. Con recursos de Innóvate Perú y del aporte monetario y no monetario de las Entidades Solicitantes se podrá financiar:</p> <p><u>Partida Honorarios:</u> <i>Columna Aporte No Monetario de la Entidad Solicitante</i> Valorización del tiempo de los recursos humanos de las entidades participantes directamente involucrados en la ejecución del proyecto. Incluye la valorización del tiempo del Líder y del Coordinador del Proyecto <u>en caso éste pertenezca a la Entidad Coordinadora.</u></p> <p><u>Equipos y bienes duraderos</u> <i>Columna Aporte Innóvate Perú</i> Adquisición de equipos necesarios para la ejecución del proyecto. Con recursos de Innóvate Perú sólo podrá financiarse como máximo hasta el 20% de los RNR de la etapa de implementación.</p> <p><u>Gastos de Gestión:</u> <i>Columna Aporte Monetario de Innóvate Perú</i> Los gastos por la gestión de la Entidad Coordinadora, que podrá destinar parte de este presupuesto para la contratación de un Coordinador del Proyecto. En este caso, el pago al Coordinador del Proyecto podrá financiarse con recursos de Innóvate Perú (Gastos de Gestión). Los gastos de gestión serán sustentados con la.....</p> <p><u>Otros gastos elegibles</u> <i>Columna Aporte Monetario</i> Taller de presentación de resultados finales del proyecto.</p>



BASES INTEGRADAS DEL CONCURSO PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD - TERCERA CONVOCATORIA

CONTENIDO

1.	PRESENTACIÓN	1
2.	CONCURSO PARA EMPRESAS INDIVIDUALES	1
2.1.	ENTIDADES ELEGIBLES	1
2.2.	PROYECTOS ELEGIBLES	2
2.3.	DURACIÓN, ASOCIACIÓN, FINANCIAMIENTO Y COFINANCIAMIENTO	3
2.4.	GASTOS ELEGIBLES	3
2.5.	GASTOS NO ELEGIBLES	4
2.6.	PRESENTACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS	4
2.7.	EVALUACION DE PROYECTOS	6
2.8.	CONVENIO DE ADJUDICACIÓN DE RNR Y EJECUCIÓN	6
2.9.	DIFUSION Y CONSULTAS	7
2.10.	CALENDARIO DEL CONCURSO	7
3.	CONCURSO PARA EMPRESAS AGRUPADAS	8
3.1.	ENTIDADES ELEGIBLES	8
3.2.	PROYECTOS ELEGIBLES	10
3.3.	DURACIÓN, ASOCIACIÓN, FINANCIAMIENTO Y COFINANCIAMIENTO	11
3.4.	GASTOS ELEGIBLES	12
3.5.	GASTOS NO ELEGIBLES	13
3.6.	PRESENTACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS	13
3.7.	EVALUACION DE PROYECTOS	15
3.8.	CONVENIO DE ADJUDICACIÓN DE RNR Y EJECUCIÓN	15
3.9.	DIFUSION, CONSULTA SE INTEGRACION DE BASES	17
3.10.	CALENDARIO DE LOS CONCURSOS	17



PERÚ

Ministerio
de la Producción

Programa Nacional de
Innovación para la
Competitividad y Productividad

Innovate
Perú

BASES INTEGRADAS DEL CONCURSO PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD - TERCERA CONVOCATORIA

1. PRESENTACIÓN

La presente convocatoria es realizada por el Programa Nacional de Innovación para la Competitividad y Productividad del Ministerio de la Producción. Los recursos provienen del FIDECOM (Fondo de Investigación y Desarrollo para la Competitividad), el cual tiene por finalidad promover la investigación y desarrollo mediante el financiamiento de proyectos de innovación productiva con participación empresarial, que sean de utilización práctica para el incremento de la competitividad.

- 001.** El objetivo del presente concurso es financiar proyectos de apoyo a las actividades asociadas a la certificación de sistemas de gestión¹, que permitan a las empresas mejorar su productividad y competitividad.
- 002.** Estas bases, de distribución gratuita, buscan orientar a las entidades interesadas en la presentación de proyectos al Concurso para la Mejora de la Calidad.
- 003.** La convocatoria es de ámbito nacional e incluyen dos tipos de concurso:
- Concurso para empresas individuales
 - Concurso para empresas agrupadas

2. CONCURSO PARA EMPRESAS INDIVIDUALES

2.1. ENTIDADES ELEGIBLES

004. Son entidades elegibles las micro, pequeñas y medianas empresas –MIPYME–, así como las asociaciones civiles de carácter productivo legalmente constituidas en el país².

Para efectos de la presente convocatoria, se define a las MIPYME³ como aquellas empresas cuyas ventas anuales en el año 2014 no superan las 2,300 UIT, es decir S/. 8'740,000.

Por consiguiente, **no son elegibles aquellas empresas cuyas ventas del año 2014 superen las 2,300 UIT, es decir, S/. 8'740,000.** [UIT 2014 = S/. 3 800].

005. Las MIPYME y las asociaciones civiles de carácter productivo deben:

- Acreditar por lo menos un (1) año de inicio de actividades según el Registro Único de Contribuyentes (RUC) de la SUNAT, hasta el momento de presentar el proyecto, y cuenten con el RUC activo y con domicilio habido.
- Cumplir con las condiciones generales para acceder a recursos de Innovate Perú:
 - No presentar deudas coactivas con el Estado reportadas por la SUNAT ni deuda por contribuciones (obligaciones de seguridad social de los trabajadores) y otras obligaciones no tributarias (*sólo aplicables a entidades privadas*).
 - No encontrarse impedidas de contratar con el Estado.
 - El representante legal no haya sido sentenciado por delito cometido en agravio del Estado.
 - No estar observada por Innovate Perú, u otra fuente de financiamiento a la que Innovate Perú tenga acceso por: Mal desempeño y capacidad de gestión de un proyecto culminado o en ejecución, ya sea como solicitante o asociada, o incumplir con un convenio o contrato de adjudicación de recursos que haya generado la resolución del contrato por incumplimiento.

¹Se debe entender por certificación a la etapa de implementación (diagnóstico y preparación), y verificación (auditoría de certificación).

² Beneficiarios del FIDECOM definidos por la Ley 29152. Implementación y funcionamiento del FIDECOM y Decreto Legislativo 1086 Ley de Promoción de la Competitividad, formalización y desarrollo de la micro y pequeña empresa y del acceso al empleo decente que incluyó a las microempresas a los beneficios del FIDECOM.

³ Definición establecida en la Ley 30056. Impulso al desarrollo productivo y crecimiento empresarial.



PERÚ

Ministerio
de la Producción

Programa Nacional de
Innovación para la
Competitividad y Productividad

Innovate Perú

BASES INTEGRADAS DEL CONCURSO PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD - TERCERA CONVOCATORIA

006. No existe límite para la presentación de proyectos de parte de las entidades solicitantes, sin embargo, la Entidad Solicitante solo podrá suscribir y tener en ejecución como máximo dos (2) proyectos financiados con Recursos No Reembolsables (RNR).

2.2. PROYECTOS ELEGIBLES

007. Son proyectos elegibles aquellos orientados a la certificación de sistemas de gestión que apoyen a las empresas a demostrar a sus clientes, proveedores y al entorno en general, que cumplen con estándares de calidad reconocidos nacional o internacionalmente, mediante una certificación otorgada por organismos independientes.

008. En el **Anexo I** se presenta una lista no exhaustiva de certificaciones susceptibles de ser financiadas.

Solo se financiará una certificación por proyecto.

009. No se considerará como proyectos elegibles a aquellos que busquen la ampliación del alcance o la renovación de certificaciones con que ya cuentan las empresas.

010. La entidad (empresa consultora) o Experto Técnico⁴ (consultor independiente) que realice el diagnóstico⁵ puede ser el mismo que realiza la consultoría de preparación para la certificación.

011. La entidad que realiza la auditoría de certificación de las empresas deberá ser distinta a la que realiza el diagnóstico y consultoría de preparación.

012. La entidad certificadora deberá contar con acreditación vigente otorgada por el INDECOPI o por organismos internacionales acreditados para los alcances del sector o producto.

013. La Entidad Solicitante deberá contar con las capacidades para aprovechar los resultados del proyecto.

014. Los proyectos deberán incluir:

- Los datos de la Entidad Solicitante.
- Información específica sobre el proceso que la Entidad Solicitante desea certificar.
- El plan de negocio, cronograma y presupuesto, que deberán ser elaborados por la Entidad Solicitante, deberán contener como mínimo:
 - Detalle del proyecto, indicando actividades, plazos y responsables para la implementación de la certificación.
 - Costos estimados de servicios, consultorías, obras menores, equipos e insumos, implementación de procedimientos requeridos para la certificación.

015. Los proyectos deberán sustentar los principales resultados que se esperan conseguir con las certificaciones o sellos de calidad en los siguientes aspectos:

- Expansión de mercado nacional o internacional para la empresa
- Mejorar la inserción en cadenas de valor

016. El Proyecto deberá contar con un **Coordinador de Proyecto**, quien deberá ser personal de la Entidad Solicitante y será responsable de la gestión del proyecto, y de presentar los informes técnicos y financieros a Innóvate Perú.

⁴ El experto técnico (consultor independiente) o los profesionales de la entidad (empresa consultora), deberán contar con diploma de especialización y/o auditor líder y/o maestría en sistemas de gestión, y un mínimo de 5 servicios en los últimos 5 años, ambos requisitos deben estar relacionados al rubro de la certificación.

⁵ El diagnóstico deberá incluir un análisis cuantitativo y cualitativo respecto a cada requisito de la norma a certificar, así mismo deberá ser acompañado por documentos probatorios de la situación actual de cada empresa participante.



PERÚ

Ministerio
de la ProducciónPrograma Nacional de
Innovación para la
Competitividad y ProductividadInnovate ^{Perú}

BASES INTEGRADAS DEL CONCURSO PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD - TERCERA CONVOCATORIA

2.3. DURACIÓN, ASOCIACIÓN, FINANCIAMIENTO Y COFINANCIAMIENTO

017. Los proyectos tendrán un plazo máximo de ejecución de dieciocho (18) meses. El cofinanciamiento de Innóvate Perú son Recursos No Reembolsables (RNR), sujeto al cumplimiento de metas e indicadores.

018. El financiamiento tiene las siguientes condiciones:

Financiamiento para empresa individual	Innovate Perú – FIDECOM		Cofinanciamiento ⁶	
	Monto máximo de RNR	% máximo de RNR sobre el total del proyecto	% mínimo de aporte Monetario sobre el total del proyecto	% máximo de aporte No Monetario sobre el total del proyecto
Etapas de Implementación	S/. 35 000	50%	13%	37%
Etapas de Verificación (auditoría para obtener la Certificación)	S/. 10 000	50%	50%	

019. Las Entidades Solicitantes podrán aportar el cofinanciamiento mediante dos modalidades no excluyentes:

- Recursos No Monetarios**, consistentes en la valoración del tiempo de uso directamente involucrado en la ejecución del proyecto: honorarios del personal profesional y técnico, infraestructura, equipos, materiales e insumos y otros.
- Recursos Monetarios**, consistentes en los aportes del IGV, compra de equipos y aportes en efectivo al proyecto.

2.4. GASTOS ELEGIBLES

020. Con recursos de Innóvate Perú y del aporte monetario y no monetario de las Entidades Solicitantes se podrá financiar:

Partida	Aporte Innóvate RNR	Cofinanciamiento Entidad solicitante	
		Aporte Monetario	Aporte No Monetario
Honorarios	No aplica	No aplica	Valorización del tiempo de los recursos humanos de las entidades participantes directamente involucrados en la ejecución del proyecto. Valorización del Coordinador del proyecto.
Consultorías	Consultorías para el diagnóstico de brechas y de preparación para la certificación.	Pago del IGV	No aplica
Servicios de terceros	Auditoría externa y certificación. Mantenimiento de equipos, análisis, ensayos directamente asociados al proyecto.	Pago del IGV.	No aplica

⁶Ver Reglamento de la Ley 29152, artículo 11.3



PERÚ

Ministerio
de la ProducciónPrograma Nacional de
Innovación para la
Competitividad y ProductividadInnovate ^{Perú}

BASES INTEGRADAS DEL CONCURSO PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD - TERCERA CONVOCATORIA

Partida	Aporte Innóvate RNR	Cofinanciamiento Entidad solicitante	
		Aporte Monetario	Aporte No Monetario
Equipos y bienes duraderos	Adquisición de equipos necesarios para la ejecución del proyecto. Con recursos de Innóvate Perú sólo podrá financiarse como <u>máximo hasta el 20% de los RNR de la etapa de implementación.</u>	Adquisición de equipos necesarios para la ejecución del proyecto. Pago del IGV, desaduanaje, flete.	Valorización del tiempo de uso directamente involucrado en la ejecución del proyecto de los equipos y bienes duraderos relacionados con el proyecto aportado por la Entidad Solicitante.
Materiales e insumos	Adquisición de los materiales e insumos para las actividades del proyecto.	Adquisición de los materiales e insumos para las actividades del proyecto. Pago del IGV	Valorización de los materiales e insumos utilizados en las actividades del proyecto.
Otros gastos elegibles	Material bibliográfico, gastos de difusión, obras menores, y otros vinculados directamente a la ejecución del proyecto.	Taller de presentación de resultados finales del proyecto Pago del IGV	No aplica.

2.5. GASTOS NO ELEGIBLES

021. No son elegibles los siguientes gastos:

- Gastos por personal administrativo.
- Gastos fijos (luz, agua, telefonía fija y celular, internet).
- Capital de trabajo para la Empresa.
- Gastos financieros (mantenimiento de cuenta corriente y otros gastos financieros).
- Adquisición y/o alquiler de equipos, bienes duraderos e insumos no vinculados con la naturaleza y ejecución del proyecto.
- Adquisición y/o alquiler de inmuebles y adquisición de vehículos.
- Adquisición de bienes usados.
- Financiamiento de deuda.
- Compra de acciones.
- Tecnologías y equipamiento que tengan impacto negativo en el medio ambiente.
- Obras de infraestructura y compra de terrenos.
- Arrendamiento de locales para oficinas administrativas y alquiler de equipos de oficina.
- Iniciativas relacionadas con armas, juegos de azar, actividades ilegales, prohibidas o innecesarias para el logro de los resultados del proyecto.

2.6. PRESENTACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS

022. Antes de proceder a completar cualquier formato, las Entidades Solicitantes deberán verificar que cumplen con los requisitos señalados en la Lista de chequeo de requisitos legales⁷. Estos requisitos serán validados por Innóvate Perú y en caso de incumplimiento se descalificará a la Entidad Solicitante en cualquier etapa del concurso.

023. Las Entidades Solicitantes deberán adjuntar en formato PDF⁸ a través del Sistema en Línea desde la siguiente dirección web <http://sistemaenlinea.fincyt.gob.pe> en la opción **Carga de Documentos Legales** los siguientes documentos:

⁷Ver Anexo II.

⁸En caso de no ser legibles, se le solicitará la remisión física de los documentos.



PERÚ

Ministerio
de la Producción

Programa Nacional de
Innovación para la
Competitividad y Productividad

Innovate Perú

BASES INTEGRADAS DEL CONCURSO PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD - TERCERA CONVOCATORIA

- a) Lista de chequeo de requisitos legales
- b) Copia simple del estatuto o de la partida registral, en donde aparezca actualizado el objeto social de la empresa.
- c) Copia de la Declaración Jurada Anual de los últimos dos (2) años de Ejercicio Fiscal, o PDT mensuales⁹.

024. La presentación del Proyecto sólo se hará a través del sistema EN LÍNEA desde la siguiente dirección web <http://sistemaenlinea.fincyt.gob.pe>. No se recibirán Proyectos en forma física. El formato de proyecto se presenta en el **Anexo III**.

025. La Entidad Solicitante deberá adjuntar al proyecto vía sistema en línea lo siguiente:

- Carta de presentación (**Anexo IV-A**).
- Carta de la máxima autoridad de la empresa donde exprese el compromiso de la misma y presente acciones específicas que se compromete a realizar para lograr la certificación.
- CV del equipo técnico. (**Anexo V**)

026. Los documentos en original podrán ser solicitados por Innóvate Perú para la firma del convenio de RNR o cuando lo considere pertinente. Innóvate Perú tiene la facultad de fiscalización posterior según numeral 1.16, del inciso 1) del artículo IV de la Ley 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General y puede verificar en cualquier etapa del concurso la veracidad de la información.

027. No serán admitidos aquellas Entidades Solicitantes que:

- No cumplan con todos los requisitos y condiciones exigidas.
- Presenten deudas coactivas con el Estado reportadas por la SUNAT.
- Se encuentren impedidas de contratar con el Estado.
- Tengan dos (2) contratos en ejecución.
- Se encuentren observadas por Innóvate Perú u otra fuente de financiamiento a la que tenga acceso, que descalifica a la Entidad Solicitante por:
 - a. Un mal desempeño y capacidad de gestión de un proyecto culminado o en ejecución, ya sea como entidad ejecutora o entidad asociada/colaboradora.
 - b. Haber suscrito un convenio o contrato de adjudicación de recursos y haberse resuelto por incumplimiento de la Entidad Solicitante.
 - c. Desistir del proceso de adjudicación después de haber sido el proyecto evaluado y aprobado, bajo causas que serán evaluadas por Innóvate Perú.

028. Si se comprueba que la información presentada al concurso no es veraz, las Entidades Solicitantes quedarán eliminadas del presente concurso y como futuro postulante a los concursos de Innóvate Perú.

029. La Entidad Solicitante expresa su conformidad a que el título del proyecto figure en el portal de Innóvate Perú. El título debe expresar en forma sintética su contenido, haciendo referencia al resultado final que se pretende lograr.

030. El resultado de la evaluación será comunicada a la entidad mediante correo electrónico dirigido a la dirección registrada en el Sistema en Línea al generar el Proyecto.

031. Los resultados de la evaluación del proyecto son **No Apelables**.

⁹ En caso la empresa cuente con menos de dos años de funcionamiento, deberá presentar la del último ejercicio fiscal o PDT mensuales.



PERÚ

Ministerio
de la Producción

Programa Nacional de
Innovación para la
Competitividad y Productividad

Innovate Perú

BASES INTEGRADAS DEL CONCURSO PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD - TERCERA CONVOCATORIA

2.7. EVALUACION DE PROYECTOS

032. Los proyectos serán evaluados por al menos un especialista de reconocida trayectoria, quienes calificarán los proyectos de acuerdo a los siguientes criterios:

- Impacto y relevancia
- Viabilidad
- Costo beneficio
- Factores Complementarios.

033. Cada criterio tiene una puntuación de 0 a 100 puntos y se requiere un puntaje final de 70 puntos para ser aprobado. El puntaje final resulta del promedio ponderado del puntaje por criterio por el peso específico asignado a cada uno de ellos. Los aspectos a evaluar y el peso de cada criterio se presenta en el **Anexo VI**.

034. Consejo Directivo: Los resultados de la evaluación serán aprobados por el Consejo Directivo de FIDECOM y éstos se publicarán en el portal: www.innovateperu.pe. Los Evaluadores, Consejo Directivo y Secretaria Técnica de Innovate Perú se comprometen a mantener la confidencialidad de la información del proceso de admisión, evaluación y selección de los proyectos.

035. Los resultados del concurso se informarán a las entidades y se publicarán en el portal: www.innovateperu.pe según los plazos establecidos. La entidad deberá respetar los resultados de la evaluación, los que son inimpugnables y no pueden ser impugnados en ninguna etapa del proceso del presente concurso.

2.8. CONVENIO DE ADJUDICACIÓN DE RNR Y EJECUCIÓN

036. Innovate Perú suscribirá un Convenio de Adjudicación de Recursos No Reembolsables – RNR con la Entidad Solicitante en el que se establecerán las obligaciones de las partes y las condiciones de ejecución de los RNR. El modelo de Convenio se entregará a la Entidad Solicitante en caso se le apruebe el proyecto y se le asigne financiamiento.

037. Antes de la firma del Convenio de Adjudicación de RNR, las Entidades Solicitantes tendrán una reunión con los ejecutivos de proyectos de la Secretaria Técnica de Innovate Perú, para reajustar el presupuesto, fijar los hitos, el cronograma de desembolsos, el plan operativo el plan de adquisiciones y contrataciones.

Esta reunión es condición para la firma del convenio. Como requisito para realizar la reunión previa las Entidades Solicitantes deberán presentar los siguientes documentos:

- Carta con los datos de cuenta corriente donde se realizarán los depósitos de los RNR y para ser utilizada únicamente para la ejecución del proyecto (número de Cta. Cte., Código de Cuenta Interbancaria – CCI, nombre del Banco).
- Carta o documento¹⁰ que identifique a los titulares y suplentes del manejo de los fondos otorgados a la Entidad Solicitante.
- Carta Fianza por un valor del 10% del total RNR y con una vigencia igual a la del proyecto más 90 días calendario, la misma que garantizará todos los recursos que Innovate Perú entregará al proyecto aprobado.
- Ante la evidencia de falta de capacidad para la ejecución del proyecto y la naturaleza del mismo durante la reunión previa, la Secretaria Técnica de Innovate Perú determinará la no continuidad del proyecto.

¹⁰Resolución del titular de pliego en el caso de ser Entidad Pública.



PERÚ

Ministerio de la Producción

Programa Nacional de Innovación para la Competitividad y Productividad

Innovate Perú

BASES INTEGRADAS DEL CONCURSO PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD - TERCERA CONVOCATORIA

038. El proyecto inicia al día siguiente de la fecha en la que se suscribe el Convenio de Adjudicación de RNR. A partir de esa fecha se reconocen los gastos contemplados en el proyecto, en concordancia con el cronograma de actividades.

Como primera actividad del proyecto se realizará un diagnóstico de la empresa con el objetivo de dimensionar las brechas respecto a la certificación que éstas buscan obtener.

039. El primer desembolso se efectuará bajo la modalidad de reembolso, luego de la presentación del diagnóstico. Dicho reembolso es independiente del resultado del diagnóstico que determine las brechas existentes en la empresa respecto a la certificación que busca obtener.

040. Si del resultado del diagnóstico se determinara que las brechas existentes en la empresa respecto a la certificación que busca obtener no pueden ser cubiertas con el monto de RNR y plazos determinados en el concurso, la Secretaria Técnica de Innovate Perú, unilateralmente emitirá la Resolución de cierre del proyecto, en base al informe que emita la Unidad de Monitoreo haciendo suya el resultado del diagnóstico.

041. La ejecución, adquisiciones y el seguimiento del proyecto se realizan en el marco del Manual Operativo para Proyectos de la Innovate Perú, el cual será incluido en el Convenio de Adjudicación de RNR. Innovate Perú reconocerá los gastos a partir de la fecha de firma del Convenio de Adjudicación de RNR.

2.9. DIFUSION Y CONSULTAS

042. Las consultas serán dirigidas a: consultas@innovateperu.pe.

043. Innovate Perú realizará actividades de difusión para las entidades interesadas en presentar proyectos.

2.10. CALENDARIO DEL CONCURSO

044. La modalidad del concurso será por ventanilla abierta, con cortes para el envío de proyectos según el siguiente calendario:

Actividades	Fecha
▪ Lanzamiento del concurso	12 de junio 2015
▪ Fecha máxima para el envío de Proyectos. http://sistemaenlinea.fincyt.gob.pe	Primer corte: 30 de junio 2015 Segundo corte: 30 de julio 2015 Tercer corte: 31 de agosto 2015 Cuarto corte: 30 de setiembre 2015 Quinto corte: 30 de octubre 2015 Sexto corte: 30 de noviembre 2015
▪ Publicación de Resultados y firmas de convenios de adjudicación de RNR	Primer corte: Julio 2015 Segundo corte: Agosto 2015 Tercer corte : Setiembre 2015 Cuarto corte: Octubre 2015 Quinto corte: Noviembre 2015 Sexto Corte: Diciembre 2015

045. Los proyectos desaprobados en uno de los cortes podrán ser presentados en cualquiera de los siguientes cortes. La adjudicación de RNR se realizará de acuerdo a los puntajes obtenidos hasta agotar los recursos disponibles para la presente convocatoria. En el portal: www.innovateperu.pe se publicará cualquier modificación al calendario.



PERÚ

Ministerio
de la Producción

Programa Nacional de
Innovación para la
Competitividad y Productividad

Innóvate Perú

BASES INTEGRADAS DEL CONCURSO PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD - TERCERA CONVOCATORIA

3. CONCURSO PARA EMPRESAS AGRUPADAS

3.1. ENTIDADES ELEGIBLES

En este concurso intervienen:

046. Entidades Coordinadoras. Son entidades que participan con un número mínimo de tres (3) y un máximo de (10) empresas participantes.

Las Entidades Coordinadoras pueden ser: Gremios empresariales, universidades, Centros de Innovación Tecnológica – CITE públicos o privados, o personas jurídicas de derecho público que:

- Acrediten por lo menos (2) años de inicio de actividades según el Registro Único de Contribuyentes (RUC) al momento de presentar el proyecto, y cuenten con el RUC activo
- Cuenten con experiencia en haber realizado y /o acompañado procesos de asesoría en calidad y /o articulación de desarrollo productivo en MIPYMES en los últimos tres (3) años.
- Cumplan con las siguientes condiciones generales para acceder a recursos del Innóvate Perú¹¹:

No existe límite para la presentación de proyectos de parte de las entidades coordinadoras ni tampoco para la suscripción de convenios de adjudicación de Recursos No Reembolsables (RNR), siempre y cuando demuestren capacidad de ejecución.

047. Empresas Participantes: Son las **empresas señaladas en el numeral 004** de las presentes Bases, es decir, **micro, pequeña y mediana empresa**, así como las asociaciones civiles de carácter productivo legalmente constituidas en el país¹² y que recibirán directamente los servicios financiados por el proyecto para lograr la certificación correspondiente. Las empresas participantes solo podrán suscribir convenios de adjudicación y/o tener en ejecución como máximo dos (2) proyectos financiados con Recursos No Reembolsables (RNR).

Son empresas participantes elegibles: Aquellas que cumplan adicionalmente con las siguientes condiciones:

- Acrediten por lo menos un (1) año de inicio de actividades según el Registro Único de Contribuyentes (RUC) de la SUNAT, hasta el momento de presentar el proyecto, y cuenten con el RUC activo y con domicilio habido.
- Cumplan con las siguientes condiciones generales para acceder a recursos del Innóvate Perú:
 - a) No presentar deudas coactivas con el Estado reportadas por la SUNAT ni deuda por contribuciones (obligaciones de seguridad social de los trabajadores) y otras obligaciones no tributarias (*sólo aplicables a entidades privadas*).
 - b) No encontrarse impedidas de contratar con el Estado.
 - c) El representante legal no haya sido sentenciado por delito cometido en agravio del Estado.
 - d) No estar observadas por Innóvate Perú, u otra fuente de financiamiento a la que Innóvate Perú tenga acceso por:

¹¹Las entidades deberán cumplir con las siguiente condiciones:

¹² Beneficiarios del FIDECOM definidos por la Ley 29152. Implementación y funcionamiento del FIDECOM y Decreto Legislativo 1086 Ley de Promoción de la Competitividad, formalización y desarrollo de la micro y pequeña empresa y del acceso al empleo decente que incluyó a las microempresas a los beneficios del FIDECOM.



PERÚ

Ministerio de la Producción

Programa Nacional de Innovación para la Competitividad y Productividad

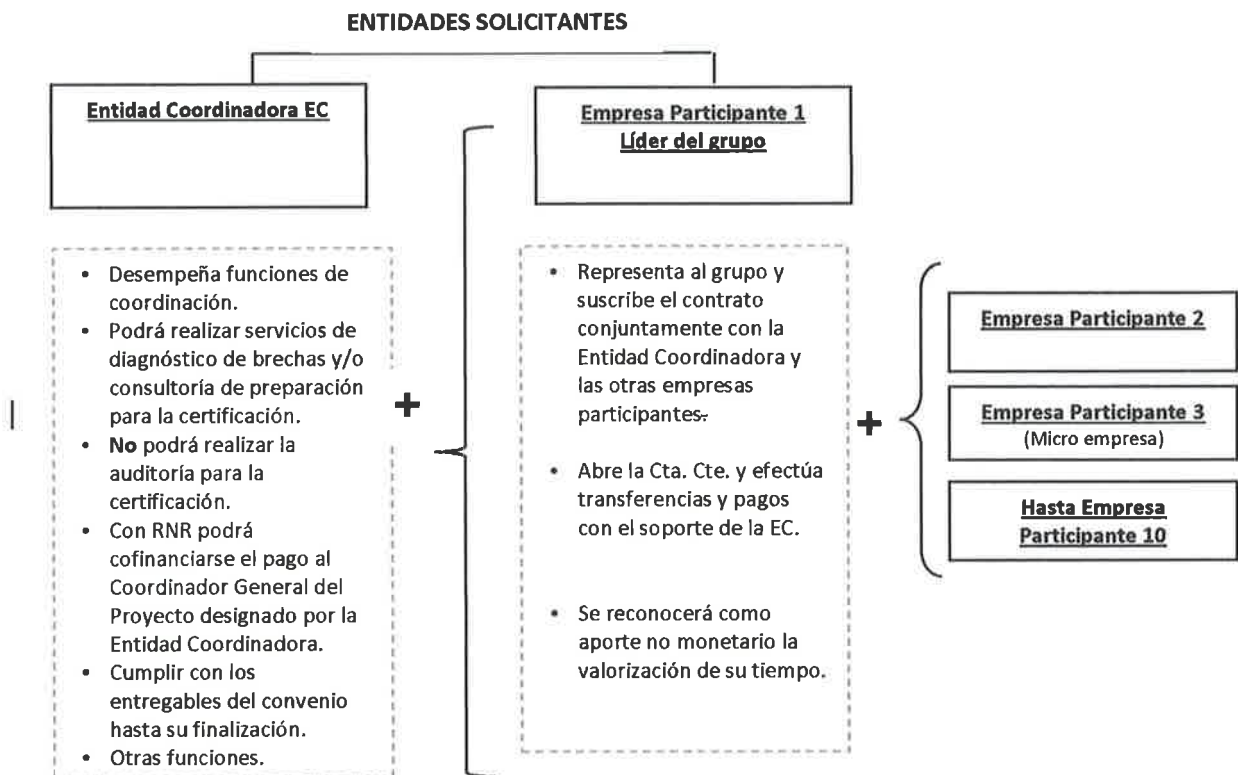
Innovate Perú

BASES INTEGRADAS DEL CONCURSO PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD - TERCERA CONVOCATORIA

- Mal desempeño y capacidad de gestión de un proyecto culminado o en ejecución, ya sea como solicitante o asociada.
- Incumplir con un convenio o contrato de adjudicación de recursos que haya generado la resolución del contrato por incumplimiento.

Para efectos de este Concurso, las Empresas Participantes designarán a una **Empresa Líder** quien los representará durante la etapa de postulación, ejecución y cierre del proyecto.

048. La Entidad Coordinadora y la Empresa Líder intervendrán como **ENTIDADES SOLICITANTES**:



049. Las principales funciones de la Entidad Coordinadora serán las siguientes:

a) En la etapa de postulación:

- Agrupar un número de Empresas Participantes ($\geq 3 \leq 10$) y ser responsable de coordinar el proyecto en beneficio de éstas.
- Asegurar la homogeneidad de las necesidades del grupo de empresas respecto a la certificación solicitada, es decir, todas las empresas participantes deberán estar en condiciones similares para optar por una misma certificación.
- Coordinar el proceso mediante el cual las Empresas participantes designarán a la Empresa líder que las representará y quien, conjuntamente con la Entidad Coordinadora, serán las Entidades Solicitantes, las mismas que suscribirán el Convenio de Adjudicación de Recursos No Reembolsables con el Programa.

b) En la etapa de ejecución:



PERÚ

Ministerio
de la Producción

Programa Nacional de
Innovación para la
Competitividad y Productividad

Innóvate Perú

BASES INTEGRADAS DEL CONCURSO PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD - TERCERA CONVOCATORIA

- Contratar una entidad (empresa consultora) o Experto Técnico¹³ (consultor independiente) que realice un diagnóstico de brechas respecto de la certificación solicitada¹⁴. La Entidad Coordinadora podrá realizar este servicio siempre y cuando cumpla con los requisitos para este fin según la Nota de este ítem.
- Contratar una entidad o Experto Técnico¹⁵ que realice la consultoría de preparación para certificación. La Entidad Coordinadora podrá realizar este servicio siempre y cuando cumpla con los requisitos para este fin según la Nota de este ítem y no forme parte del aporte de cofinanciamiento de las entidades solicitantes.
- Contratar una entidad que realice la auditoría externa para la certificación de las empresas.
- Cumplir con los entregables del convenio hasta el cierre del mismo.

050. Las principales funciones de la Empresa Líder serán las siguientes:

a) En la etapa de postulación:

- Participar como Entidad Solicitante, conjuntamente con la Entidad Coordinadora.
- Suscribir el Convenio de Adjudicación de Recursos No Reembolsables conjuntamente con la Entidad Coordinadora y las otras empresas participantes.
- Abrir la cuenta corriente de uso exclusivo para la ejecución del proyecto.

b) En la etapa de ejecución:

- Efectuar las transferencias y pagos de acuerdo con el presupuesto aprobado y el Manual de Operaciones del Proyecto, contando para ello con el soporte de la Entidad Coordinadora.

3.2. PROYECTOS ELEGIBLES

051. Son proyectos elegibles aquellos orientados a la implementación de sistemas de gestión que generen certificaciones que apoyen a las empresas a demostrar a sus clientes, proveedores y al entorno en general, que cumplen con estándares de calidad reconocidos nacional o internacionalmente, mediante una certificación otorgada por organismos independientes. En el **Anexo I** se presenta una lista no exhaustiva de certificaciones susceptibles de ser financiadas.

Solo se financiará una misma certificación por empresa participante.

052. No se considerará como proyectos elegibles a aquellos que busquen renovar certificaciones con que ya cuentan las empresas.

053. La entidad (empresa consultora) o Experto Técnico¹⁶ (consultor independiente) que realice el diagnóstico de brechas puede ser el mismo que realiza la consultoría de preparación para la certificación.

¹³ El experto técnico (consultor independiente) o los profesionales de la entidad (empresa consultora), deberán contar con diploma de especialización y/o auditor líder y/o maestría en sistemas de gestión, y un mínimo de 5 servicios en los últimos 5 años, ambos requisitos deben estar relacionados al rubro de la certificación.

¹⁴ El diagnóstico deberá incluir un análisis cuantitativo y cualitativo respecto a cada requisito de la norma a certificar, así mismo deberá ser acompañado por documentos probatorios de la situación actual de cada empresa participante.

¹⁵ El experto técnico o los profesionales de la entidad, deberán contar con diploma de especialización y/o auditor líder y/o maestría en sistemas de gestión, y un mínimo de 5 servicios en los últimos 5 años, ambos requisitos deben estar relacionados al rubro de la certificación.

¹⁶ El experto técnico (consultor independiente) o los profesionales de la entidad (empresa consultora), deberán contar con diploma de especialización y/o auditor líder y/o maestría en sistemas de gestión, y un mínimo de 5 servicios en los últimos 5 años, ambos requisitos deben estar relacionados al rubro de la certificación.



PERÚ

Ministerio de la Producción

Programa Nacional de Innovación para la Competitividad y Productividad

Innovate Perú

BASES INTEGRADAS DEL CONCURSO PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD - TERCERA CONVOCATORIA

- 054. La entidad que realiza la auditoría para la certificación de las empresas **deberá ser distinta** a la que realiza el diagnóstico y consultoría de preparación.
- 055. La entidad certificadora deberá contar con acreditación vigente otorgada por el INDECOPI o por organismos internacionales acreditados para los alcances del sector o producto.
- 056. Las Empresas Participantes deberán contar con las capacidades para aprovechar los resultados del proyecto.
- 057. Los proyectos deberán incluir:
 - Los datos de las Entidad Coordinadora, la Empresa Líder y las Empresas Participantes.
 - Información específica sobre los procesos que las empresas participantes desean certificar.
 - El plan de negocio, cronograma de actividades y presupuesto, que serán realizados por la Entidad Solicitante y deberán contener como mínimo:
 - Detalle del proyecto, indicando actividades, plazos y responsables para la implementación de la certificación.
 - Costos estimados de servicios, consultorías, obras menores, equipos e insumos, e implementación de procedimientos requeridos para la certificación.
- 058. Los proyectos deberán sustentar los principales resultados que se esperan conseguir con las certificaciones o sellos de calidad en los siguientes aspectos:
 - Expansión de mercado nacional o internacional para la empresa.
 - Mejorar inserción en cadenas de valor.
- 059. Los Proyectos deberán contar con un Coordinador de Proyecto, quien deberá ser personal de la Entidad Coordinadora, o contratado por ésta y será responsable de la gestión del proyecto y de presentar los informes técnicos y financieros a Innovate Perú.

3.3. DURACIÓN, ASOCIACIÓN, FINANCIAMIENTO Y COFINANCIAMIENTO

- 060. Los proyectos tendrán un plazo máximo de ejecución de dieciocho (18) meses. El cofinanciamiento de Innovate Perú son Recursos No Reembolsables (RNR), sujeto al cumplimiento de metas e indicadores.
- 061. El financiamiento tiene las siguientes condiciones:

Modalidad de asociación	Innovate Perú		Cofinanciamiento ¹⁷	
	Monto máximo de RNR por cada empresa participante	% máximo de RNR sobre el total del proyecto	% mínimo de aporte Monetario sobre el total del proyecto	% máximo de aporte No Monetario sobre el total del proyecto
Etapa de Implementación Entidad Coordinadora con al menos tres (03) y como máximo diez (10) Empresas Participantes	S/. 35 000	75%	7%	18%
Etapa de Verificación (Auditoría para obtener la Certificación)	S/ 10 000	50%	50%	

¹⁷Ver Reglamento de la Ley 29152, DS 003-2009-PRODUCE. artículo 11.3



PERÚ

Ministerio
de la ProducciónPrograma Nacional de
Innovación para la
Competitividad y Productividad

Innovate Perú

BASES INTEGRADAS DEL CONCURSO PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD - TERCERA CONVOCATORIA

062. Las Entidades Solicitantes y empresas participantes podrán aportar su cofinanciamiento mediante dos modalidades, no excluyentes:

- **Recursos No Monetarios**, consistentes en la valoración del tiempo directamente involucrado en la ejecución del proyecto: honorarios del personal profesional y técnico, infraestructura, equipos, materiales e insumos y otros.
- **Recursos Monetarios**, consistentes en los aportes del IGV, compra de equipos y aportes en efectivo al proyecto.

3.4. GASTOS ELEGIBLES

063. Con recursos de Innovate Perú y del aporte monetario y no monetario de las Entidades Solicitantes y empresas participantes se podrá financiar:

Partida	Aporte Innovate RNR	Cofinanciamiento	
		Entidades Solicitante	
		Aporte Monetario	Aporte No Monetario
Honorarios	No aplica.	No aplica.	Valorización del tiempo de los recursos humanos de las entidades participantes directamente involucrados en la ejecución del proyecto. Incluye la valorización del tiempo del Líder y del Coordinador del Proyecto en caso éste pertenezca a la Entidad Coordinadora.
Consultorías	Consultorías para el diagnóstico de brechas y de preparación para la certificación.	Pago del IGV	No aplica
Servicios de terceros	Auditoría externa y certificación.	Pago del IGV.	No aplica
Equipos y bienes duraderos.	Adquisición de equipos necesarios para la ejecución del proyecto. Con recursos de Innovate Perú sólo podrá financiarse como <u>máximo hasta el 20% de los RNR de la etapa de implementación.</u>	Adquisición de equipos necesarios para la ejecución del proyecto. Pago del IGV, desaduanaje, flete.	Valorización del tiempo de uso directamente involucrado en la ejecución del proyecto de los equipos y bienes duraderos relacionados con el proyecto aportado por la Entidad Solicitante.
Materiales e insumos	Adquisición de los materiales e insumos para las actividades del proyecto.	Adquisición de los materiales e insumos para las actividades del proyecto. Pago del IGV	Valorización de los materiales e insumos utilizados en las actividades del proyecto.
Otros gastos elegibles	Material bibliográfico, gastos de difusión, obras menores y otros vinculados directamente a la ejecución del proyecto.	Taller de presentación de resultados finales del proyecto. Pago del IGV	No aplica.



BASES INTEGRADAS DEL CONCURSO PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD - TERCERA CONVOCATORIA

Partida	Aporte Innóvate RNR	Cofinanciamiento	
		Entidades Solicitante	
		Aporte Monetario	Aporte No Monetario
Gastos de Gestión/administración Máximo 25% de RNR	Los gastos por la gestión de la Entidad Coordinadora, que podrá destinar parte de este presupuesto para la contratación de un Coordinador del Proyecto. En este caso, el pago al Coordinador del Proyecto podrá financiarse con recursos de Innóvate Perú (Gastos de Gestión). Los gastos de gestión serán sustentados con la facturación del servicio de gestión del proyecto, a las Empresas Participantes.	Pago del IGV	No aplica.

3.5. GASTOS NO ELEGIBLES

064. No son elegibles los siguientes gastos:

- Gastos por personal administrativo, excepto el pago con recursos destinados a la Entidad Coordinadora.
- Gastos fijos (luz, agua, telefonía fija y celular, internet).
- Capital de trabajo para la Empresa.
- Gastos financieros (mantenimiento de cuenta corriente y otros gastos financieros).
- Adquisición y/o alquiler de equipos, bienes duraderos e insumos no vinculados con la naturaleza y ejecución del proyecto.
- Adquisición y/o alquiler de inmuebles y adquisición de vehículos.
- Adquisición de bienes usados.
- Financiamiento de deuda.
- Compra de acciones.
- Tecnologías y equipamiento que tengan impacto negativo en el medio ambiente.
- Obras de infraestructura y compra de terrenos.
- Arrendamiento de locales para oficinas administrativas y alquiler de equipos de oficina.
- Iniciativas relacionadas con armas, juegos de azar, actividades ilegales, prohibidas o innecesarias para el logro de los resultados del proyecto.

3.6. PRESENTACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS

065. Antes de proceder a completar cualquier formato, las Entidades Solicitantes deberán verificar que cumplen con los requisitos señalados en la Lista de chequeo de requisitos legales¹⁸. Estos requisitos serán validados por Innóvate Perú y en caso de incumplimiento se descalificará a las Entidades Solicitantes en cualquier etapa del concurso.

¹⁸Ver modelo en Anexo II.



PERÚ

Ministerio
de la Producción

Programa Nacional de
Innovación para la
Competitividad y Productividad

Innóvate Perú

BASES INTEGRADAS DEL CONCURSO PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD - TERCERA CONVOCATORIA

066. Las Entidades Solicitantes deberán adjuntar en formato PDF¹⁹ a través del Sistema en Línea desde la siguiente dirección web <http://sistemaenlinea.fincyt.gob.pe> en la opción **Carga de Documentos Legales** los siguientes documentos:

- Lista de chequeo de requisitos legales.
- Copia simple del estatuto o de la partida registral de la Entidad Coordinadora, en donde aparezca actualizado el objeto social de la empresa.
- Copia de la Declaración Jurada Anual de los últimos dos (2) años de Ejercicio Fiscal de la Entidad Coordinadora.
- d) Copia de la Declaración Jurada Anual de los últimos dos (2) años, o PDT mensuales²⁰ de las Entidades Participantes.

067. La presentación del **Proyecto sólo se hará a través del sistema EN LÍNEA** desde la siguiente dirección web: <http://sistemaenlinea.fincyt.gob.pe>. **No se recibirán Proyectos en forma física.** El formato de proyecto se presenta en el **Anexo III.**

068. Las Entidades Solicitantes deberán presentar lo siguiente:

- Carta de presentación (**Anexo IV-B**).
- Carta de Compromiso de Colaboración de la Entidad Coordinadora y las Empresas Participantes del proyecto firmadas por sus representantes legales (**Anexo VII**).
- Carta de la máxima autoridad de cada una de las empresas, donde se exprese el compromiso de las mismas y presenten acciones específicas que se comprometen a realizar para lograr la certificación.
- CV del equipo técnico. **Anexo V**

069. Los documentos en original podrán ser solicitados por Innóvate Perú para la firma del convenio o cuando lo considere pertinente. Innóvate Perú tiene la facultad de fiscalización posterior según numeral 1.16, del inciso 1) del artículo IV de la Ley 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General y puede verificar en cualquier etapa del concurso la veracidad de la información.

070. No serán admitidos aquellas Entidades Solicitantes que:

- No cumplan con todos los requisitos y condiciones exigidas.
- Presenten deudas coactivas con el Estado reportadas por la SUNAT.
- Se encuentren impedidas de contratar con el Estado.
- Se encuentren observadas por Innóvate Perú u otra fuente de financiamiento, a la que se tenga acceso, que descalifica a la Entidad Solicitante por:
 - Un mal desempeño y capacidad de gestión de un proyecto culminado o en ejecución, ya sea como entidad ejecutora o entidad asociada/colaboradora.
 - Haber suscrito un convenio o contrato de adjudicación de recursos y haberse resuelto por incumplimiento de la Entidad Solicitante.
 - Desistir del proceso de adjudicación después de haber sido el proyecto evaluado y aprobado, bajo causas que serán evaluadas por Innóvate Perú.

071. Si se comprueba que la información presentada al concurso no es veraz, las Entidades Solicitantes quedarán eliminadas del presente concurso y como futuro postulante a los concursos de Innóvate Perú.

¹⁹ En caso de no ser legibles, se le solicitará la remisión física de los documentos.

²⁰ En caso la empresa cuente con menos de dos años de funcionamiento, deberá presentar la del último ejercicio fiscal o PDT mensuales.



PERÚ

Ministerio
de la Producción

Programa Nacional de
Innovación para la
Competitividad y Productividad

Innovate Perú

BASES INTEGRADAS DEL CONCURSO PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD - TERCERA CONVOCATORIA

072. Las Entidades Solicitantes expresan su conformidad a que el título del proyecto figure en el portal de Innóvate Perú. El título debe expresar en forma sintética su contenido, haciendo referencia al resultado final que se pretende lograr.
073. El resultado de la evaluación será comunicada a la entidad mediante correo electrónico dirigido a la dirección registrada en el Sistema en Línea al generar el Proyecto.
074. Los resultados de evaluación de ficha de proyecto son **No Apelables**.

3.7. EVALUACION DE PROYECTOS

075. Los proyectos serán evaluados por al menos un especialista de reconocida trayectoria, quienes calificarán los proyectos de acuerdo a los siguientes criterios:
- Impacto y relevancia
 - Viabilidad
 - Costo beneficio
 - Factores Complementarios.
076. Cada criterio tiene una puntuación de 0 a 100 puntos y se requiere un puntaje final de 70 puntos para ser aprobado. El puntaje final resulta del promedio ponderado del puntaje por criterio por el peso específico asignado a cada uno de ellos. Los aspectos a evaluar y el peso de cada criterio se presenta en el **Anexo VI**.
077. Consejo Directivo: Los resultados de la evaluación serán aprobados por el Consejo Directivo de Innóvate Perú y éstos se publicarán en el portal: www.innovateperu.pe
078. Los Evaluadores, Consejo Directivo y Secretaria Técnica de Innóvate Perú se comprometen a mantener la confidencialidad de la información del proceso de admisión, evaluación y selección de los proyectos.
079. Los resultados del concurso se informarán a las entidades y se publicarán en el portal: www.innovateperu.pe según los plazos establecidos. La entidad deberá respetar los resultados de la evaluación, los que son inimpugnables y no pueden ser impugnados en ninguna etapa del proceso del presente concurso.

3.8. CONVENIO DE ADJUDICACIÓN DE RNR Y EJECUCIÓN

080. Innóvate Perú suscribirá un Convenio de Adjudicación de Recursos No Reembolsables – RNR conjuntamente con la Entidad Coordinadora, la Empresa Líder y las Empresas Participantes, en el cual constará el nombre de la Empresa Líder, **estableciéndose** las obligaciones de las partes y las condiciones de ejecución de los RNR.
081. Antes de la firma del Convenio de Adjudicación de RNR, la **Entidad Coordinadora y la Empresa Líder** tendrán una reunión con los ejecutivos de proyectos de la Secretaria Técnica de Innóvate Perú, para reajustar el presupuesto, fijar los hitos, el cronograma de desembolsos, el plan operativo el plan de adquisiciones y contrataciones.

Esta reunión es condición para la firma del convenio Como requisito para realizar la reunión previa las Entidades Coordinadoras deberán presentar los siguientes documentos:

- Carta con los datos de la cuenta corriente de las Empresas Participantes y de la Entidad Coordinadora donde se realizarán los depósitos de los RNR y para ser utilizada únicamente para la ejecución del proyecto (número de Cta. Cte., Código de Cuenta Interbancaria – CCI, nombre del Banco).



PERÚ

Ministerio
de la Producción

Programa Nacional de
Innovación para la
Competitividad y Productividad

Innovate
Perú

BASES INTEGRADAS DEL CONCURSO PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD - TERCERA CONVOCATORIA

- Carta o documento²¹ que identifique a los titulares y suplentes del manejo de los fondos otorgados a la Entidad Coordinadora.
- Carta Fianza, por un valor del 10% del total RNR y con una vigencia igual a la del proyecto más 90 días calendario, la misma que garantizará todos los recursos que Innóvate Perú entregará a los proyectos aprobados.

Ante la evidencia de falta de capacidad para la ejecución del proyecto y la naturaleza del mismo durante la reunión previa, la Secretaria Técnica de Innóvate Perú determinará la no continuidad del proyecto.

- 082.** El proyecto inicia al día siguiente de la fecha en la que se suscribe el Convenio de Adjudicación de RNR. A partir de esa fecha se reconocen los gastos contemplados en el proyecto, en concordancia con el cronograma de actividades.

Como primera actividad del proyecto se realizará un diagnóstico de las empresas con el objetivo de dimensionar las brechas respecto a la certificación que éstas buscan obtener.

El diagnóstico deberá ser realizado a todas las Empresas Participantes del proyecto a fin de levantar una línea base de las brechas en cada una de ellas y determinar las metas específicas del proyecto.

El Primer desembolso se efectuará bajo la modalidad de reembolso luego de la presentación del diagnóstico de brechas.

- 083.** Una vez que se cuente con el diagnóstico de brechas, los ejecutivos de proyectos de Innóvate Perú realizarán una inspección a las empresas para verificar el adecuado dimensionamiento del diagnóstico y junto con el Coordinador del Proyecto determinarán las metas específicas del proyecto las que deberán incidir en resultados directos en la empresa y se realizarán ajustes al presupuesto aprobado de considerarlo necesario.
- 084.** Si el resultado del diagnóstico determinará que las brechas existentes en alguna de las empresas respecto a la certificación que buscan obtener no podrán ser cubiertas con el monto de RNR y plazos determinados en el concurso, la Secretaria Técnica de Innóvate Perú determinará unilateralmente la no continuidad de dichas empresas en el proyecto en base al informe que emita la Unidad de Monitoreo haciendo suyo el o los resultado(s) del diagnóstico, generándose la adenda correspondiente al convenio suscrito en donde se establezca finalmente las empresas involucradas y los montos de RNR y cofinanciamiento del proyecto.
- 085.** En caso que, como resultado de los diagnósticos, menos de tres (3) empresas tengan la capacidad potencial para culminar el proyecto y certificarse dentro del plazo estipulado con el RNR y el aporte de las empresas, Innóvate Perú determinará unilateralmente la emisión de la Resolución de cierre del proyecto en base al informe que emita la Unidad de Monitoreo haciendo suyo el o los resultado(s) del diagnóstico, procediendo al reembolso a la Entidad Coordinadora, únicamente en lo que se refiere al pago de las consultorías efectuadas para el diagnóstico de brechas.
- 086.** En el caso que en esta fase existan empresas que no deseen continuar con el proyecto, éstas podrán declinar su participación y el proyecto podrá continuar su ejecución siempre y cuando se respete el número mínimo y el monto máximo de financiamiento a los que se hace referencia en las secciones precedentes.
- 087.** La ejecución, adquisiciones y el seguimiento del proyecto se realizan en el marco del Manual Operativo para Proyectos de Innóvate Perú, el cual será incluido en el Convenio de Adjudicación de RNR. Innóvate Perú reconocerá los gastos a partir de la fecha de firma del Convenio de Adjudicación de RNR.

²¹Resolución del titular de pliego en el caso de ser Entidad Pública.



PERÚ

Ministerio de la Producción

Programa Nacional de Innovación para la Competitividad y Productividad

Innovate Perú

BASES INTEGRADAS DEL CONCURSO PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD - TERCERA CONVOCATORIA

3.9. DIFUSION, CONSULTA SE INTEGRACION DE BASES

088. Las consultas serán dirigidas a: consultas@innovateperu.pe.

089. Innovate Perú realizará actividades de difusión para las entidades interesadas en presentar proyectos.

3.10. CALENDARIO DE LOS CONCURSOS

090. La modalidad del concurso será por ventanilla abierta, con cortes para el envío de proyectos según el siguiente calendario:

Actividades	Fecha
▪ Lanzamiento del concurso	12 de junio 2015
▪ Fecha máxima para el envío de Proyectos. http://sistemaenlinea.fincyt.gob.pe	Primer corte: 30 de junio 2015 Segundo corte: 30 de julio 2015 Tercer corte: 31 de agosto 2015 Cuarto corte: 30 de setiembre 2015 Quinto corte: 30 de octubre 2015 Sexto corte: 30 de noviembre 2015
▪ Publicación de Resultados y firmas de convenios de adjudicación de RNR	Primer corte: Julio 2015 Segundo corte: Agosto 2015 Tercer corte : Setiembre 2015 Cuarto corte: Octubre 2015 Quinto corte: Noviembre 2015 Sexto Corte: Diciembre 2015

091. Los proyectos desaprobados en uno de los cortes podrán ser presentados en cualquiera de los siguientes cortes. La adjudicación de RNR se realizará de acuerdo a los puntajes obtenidos hasta agotar los recursos disponibles para la presente convocatoria. En el portal: www.innovateperu.pe se publicará cualquier modificación al calendario.

092. La adjudicación de RNR se realizará de acuerdo a los puntajes obtenidos hasta agotar los recursos disponibles para la presente convocatoria. En el portal: www.innovateperu.pe se publicará cualquier modificación al calendario.

**TÍTULO: “DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTION
DE LA CALIDAD ISO 9001:2015, PARA LA
MIPYME VENTIJAR S.A.C.”**

ANEXO N° 04

**Aprobación del proyecto presentado en el
Concurso para la Mejora de la Calidad
de la Mipyme VENTIJAR SAC**

Asunto: Asignación del Ejecutivo de Proyecto [CMCEI-3-P-238-15]
De: jfilomeno@innovateperu.gob.pe (jfilomeno@innovateperu.gob.pe)
Para: ventijar@yahoo.com.pe; ventijar@yahoo.com.pe;
Fecha: Jueves, 25 de febrero, 2016 9:51:57

Señor (a)

Alvarez Requejo, Jesus Antonio
Representante legal

VENTILADORES INDUSTRIALES JAR S.A.C
presente.-

De mi consideración,

A nombre del Programa Nacional de Innovación para la Competitividad y Productividad - INNOVATE PERÚ, reciba las felicitaciones por la aprobación del proyecto: **"IMPLEMENTACION Y CERTIFICACION DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD ISO 9001:2015"**, con código: **CMCEI-3-P-238-15**.

A partir de ahora la **Unidad de Monitoreo(UM)** realizará la supervisión técnica y financiera del proyecto desde el inicio hasta el cierre; por lo que designó al(a la) **Ing. DAVID PALOMINO M.** (dpalomino@innovateperu.gob.pe) como **Ejecutivo del Proyecto** para que lo guíe y apoye durante la ejecución del proyecto.

Es necesario que vuestra entidad y el Ejecutivo de Proyectos antes designado realicen la Reunión Previa para completar los requisitos para la firma del contrato; es obligatoria la asistencia del Representante Legal, del Coordinador General, Formulador, Coordinador Administrativo y miembros del equipo técnico del proyecto. Opcionalmente pueden participar los representantes de las entidades colaboradoras, si las tuviera.

Los requisitos para la reunión previa son:

1. Carta indicando los datos de la Nueva Cuenta corriente, abierta por la entidad solicitante de uso exclusivo para el proyecto (N° de cuenta, CCI, nombre del banco, Titulares de la Cuenta) y Copia de los DNI titulares de la cuenta corriente. Deberán ser entregados al iniciar la reunión previa.
2. Carta fianza emitida a favor del **Programa Nacional de Innovación para la Competitividad y Productividad (INNOVATE PERÚ)**, RUC N° 20565526694, dirección: **Calle Brigadier Mateo Pumacahua N°2749, Lince**, por el 10% del importe total que aporta el INNOVATE PERU al proyecto y que tenga una duración igual a la del proyecto más 90 días calendarios o como mínimo doce meses. La fianza original debe ser enviada a la dirección del INNOVATE PERU antes de la reunión previa.

Para tal efecto, agradezco coordine con el Ejecutivo del Proyecto, antes designado, para la reunión previa.

Sin otro particular extendiendo mis saludos cordiales,

Atentamente,

Ing. Jorge Filomeno

Jefe de la Unidad De Monitoreo
Programa Nacional de Innovación para la Competitividad y Productividad - INNOVATE PERÚ
Calle Brigadier Mateo Pumacahua N° 2749, Lince - Lima

FAVOR NO RESPONDER O ENVIAR COMUNICACIONES A ESTA DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO

**TÍTULO: “DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTION
DE LA CALIDAD ISO 9001:2015, PARA LA
MIPYME VENTIJAR S.A.C.”**

ANEXO N° 05

Norma ISO 9001:2015

Guía para la aplicación de, UNE-EN ISO 9001:2015



José Antonio Gómez Martínez

AENORediciones

Índice

Prólogo	5
Estructura de la guía para la aplicación de UNE-EN ISO 9001:2015	9
0. Introducción	11
0.1. Generalidades	11
0.2. Principios de la gestión de la calidad	13
0.3. Enfoque a procesos	15
0.4. Relación con otras normas de sistemas de gestión	21
1. Objeto y campo de aplicación	27
2. Referencias normativas	31
3. Términos y definiciones	33
4. Contexto de la organización	37
4.1. Comprensión de la organización y de su contexto	37
4.2. Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	45
4.3. Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad	51
4.4. Sistema de gestión de la calidad y sus procesos	55
5. Liderazgo	73
5.1. Liderazgo y compromiso	73
5.2. Política	81
5.3. Roles, responsabilidades y autoridades en la organización	83
6. Planificación	89
6.1. Acciones para abordar riesgos y oportunidades	89
6.2. Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos	107
6.3. Planificación de los cambios	113

7. Apoyo	117
7.1. Recursos	119
7.2. Competencia	153
7.3. Toma de conciencia	163
7.4. Comunicación	167
7.5. Información documentada	171
8. Operación	187
8.1. Planificación y control operacional	189
8.2. Requisitos para los productos y servicios	197
8.3. Diseño y desarrollo de los productos y servicios	203
8.4. Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente	217
8.5. Producción y provisión del servicio	225
8.6. Liberación de los productos y servicios y 8.7. Control de las salidas no conformes	245
9. Evaluación del desempeño	251
9.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación	251
9.2. Auditoría interna	269
9.3. Revisión por la dirección	275
10. Mejora	281
10.2. No conformidad y acción correctiva	281
10.1. Generalidades y 10.3. Mejora continua	285
Anexo A	289
Anexo B	299
Correspondencia entre las versiones de 2015 y 2008	309
Bibliografía	313
Sobre el autor	315

Prólogo

Resulta tentador apoyarse en el recorrido histórico de la Norma ISO 9001 (publicada por vez primera en 1987), para destacar su relevancia como modelo de gestión en más de un millón de organizaciones de todo el mundo. Esa trayectoria de casi treinta años es sin duda algo que hay que valorar, pero lo que resulta más satisfactorio para los que hemos desarrollado parte de nuestra vida profesional en contacto con la norma, es la expectativa que actualmente sigue generando en el entorno empresarial. El interés demostrado por el avance de la revisión de ISO 9001:2015, desde las fases previas a su publicación (borradores DIS y FDIS), ha sido sorprendente y muy motivador para los que hemos tenido la fortuna de participar en ese proyecto del Comité ISO/TC 176 *Gestión y aseguramiento de la calidad*.

Podemos encontrar numerosos factores que han influido en tal éxito y sobre los que hemos leído y escuchado explicaciones convincentes: la naturaleza genérica de la norma, que le permite ser aplicada por todo tipo de organizaciones; su rol facilitador para las relaciones comerciales entre compañías; un mercado de certificación que ha servido como punto de encuentro para la confianza de todas las partes interesadas, etc. Por otro lado, no podemos obviar las opiniones críticas, que normalmente se centran más en los inconvenientes de un mercado tan extendido que en el contenido técnico de la norma. Pero si hay una clave que podamos destacar para entender esa permanencia en el tiempo, es el modo en que ISO (International Organization for Standardization) ha atendido a las necesidades de los usuarios de la norma, en cada una de las muy dispares coyunturas en las que se ha afrontado su revisión.

No en todas las versiones de ISO 9001 (5 en total) que se han sucedido desde aquella primera de 1987, se han incorporado modificaciones de gran calado en los requisitos. La base fundamental para situar el grado de cambio en un escalón u otro ha sido siempre la voz de los usuarios de la norma y otras partes interesadas. En esta ocasión, el estudio de opinión lanzado por ISO, como una de las tareas previas para

redactar ISO 9001:2015, ofreció conclusiones muy claras: la norma debía incorporar –o reforzar– algunos de los conceptos de gestión que están mejorando los resultados de las organizaciones, y que pueden ser abordados desde la perspectiva de la gestión de la calidad.

Podemos destacar como grandes ejes de la nueva norma: el liderazgo imprescindible de la alta dirección, la consideración del contexto como factor estratégico; el pensamiento basado en el riesgo, como un elemento dinamizador del enfoque a procesos; y la gestión del cambio, como valor diferenciador de la organización en un entorno cada vez más exigente. En cierto modo, estos conceptos no eran tan ajenos a la versión anterior de ISO 9001. Una aplicación ambiciosa de sus requisitos nos llevaba a considerarlos como los propósitos fundamentales de un sistema de gestión de la calidad. Se trataba pues, de hacer más explícito y claro su planteamiento.

Por otra parte, se ha intentado desde el Comité ISO/TC 176 facilitar la comprensión de los requisitos de la norma para todo tipo de organizaciones. Nuestro deseo es que ISO 9001 pueda ejercer un papel difusor de las mejores prácticas instauradas en las compañías más avanzadas (no necesariamente las de gran dimensión), enriquecer la cultura de gestión de las empresas, instituciones públicas, asociaciones o fundaciones con fines sociales, etc., y con ello el bienestar de una sociedad que, más que nunca, necesita ver la mejora de su entorno.

A los fundamentos de gestión mencionados, tenemos que sumar otra gran novedad: la adopción de la **estructura de alto nivel** creada por ISO. Se trata de mantener en todas las normas de sistemas de gestión desarrolladas o revisadas por los comités técnicos de ISO una estructura común, con una misma redacción de los requisitos genéricos y unas definiciones comunes para aquellos términos que son igualmente utilizados por las distintas normas. El objeto de esta iniciativa es facilitar a las organizaciones el trabajo de integración que persiguen cuando implementan varias normas de sistemas de gestión (calidad, medio ambiente, seguridad laboral, normas sectoriales, etc.).

Nos gustaría transmitir al lector algunas consideraciones importantes en relación con esta publicación:

- La redacción de una norma no puede ser explicativa, su texto debe redactarse del modo más aséptico posible y siguiendo estructuras sintácticas muy estandarizadas, con el fin de evitar distintas interpretaciones. Los requisitos se redactan, además, previendo su lectura por cualquier tipo de usuario, por lo que se evita reflejar situaciones particulares para su aplicación. Por esa razón pueden ser necesarias algunas orientaciones complementarias que expliquen el propósito fundamental del requisito o guías para su comprensión. Ese es el objetivo de este documento: ayudar al lector a comprender ISO 9001, y a implementar y mantener eficazmente un sistema de gestión de la calidad.

- No es correcto el papel que habitualmente se le adjudica a este tipo de publicaciones, de **interpretación** de los requisitos. Se pretende que dichos requisitos sean lo suficientemente claros para que no se presten a interpretaciones distintas a las que pudieran emitirse por parte de ISO, si en algún momento fuera necesario.
- El método seguido para la elaboración del documento es sencillo: hemos mantenido la secuencia de apartados de la norma, para ir incorporando en cada uno de ellos una orientación de los requisitos desde una perspectiva práctica. Las explicaciones se acompañan a lo largo de toda la publicación de numerosos ejemplos, que intentan mostrar situaciones basadas en la realidad de las organizaciones a la hora de aplicar los requisitos de la norma.
- Ante cualquier posible duda o discrepancia entre lo que pudiera entenderse de las explicaciones y ejemplos de esta publicación y el texto de la norma, prevalecerá siempre el requisito de la norma.
- Aunque se ha prestado una dedicación especial a los aspectos novedosos de la versión ISO 9001:2015, la publicación ofrece una explicación sobre todos los apartados de la norma, pretendiendo que sea útil para el lector que no tenga un conocimiento previo sobre su contenido.

Esperamos que esta guía pueda ser útil para que su organización rentabilice su sistema de gestión de la calidad.

0 Introducción

0.1 Generalidades

La adopción de un sistema de gestión de la calidad es una decisión estratégica para una organización que le puede ayudar a mejorar su desempeño global y proporcionar una base sólida para las iniciativas de desarrollo sostenible.

Los beneficios potenciales para una organización de implementar un sistema de gestión de la calidad basado en esta Norma Internacional son:

- a) la capacidad para proporcionar regularmente productos y servicios que satisfagan los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables;
- b) facilitar oportunidades de aumentar la satisfacción del cliente;
- c) abordar los riesgos y oportunidades asociadas con su contexto y objetivos;
- d) la capacidad de demostrar la conformidad con requisitos del sistema de gestión de la calidad especificados.

Esta Norma Internacional puede ser utilizada por partes internas y externas.

No es la intención de esta Norma Internacional presuponer la necesidad de:

- uniformidad en la estructura de los distintos sistemas de gestión de la calidad;
- alineación de la documentación a la estructura de los capítulos de esta Norma Internacional;
- utilización de la terminología específica de esta Norma Internacional dentro de la organización.

Los requisitos del sistema de gestión de la calidad especificados en esta Norma Internacional son complementarios a los requisitos para los productos y servicios.

Esta Norma Internacional emplea el enfoque a procesos, que incorpora el ciclo Planificar-Hacer-Verificar-Actuar (PHVA) y el pensamiento basado en riesgos.

El enfoque a procesos permite a una organización planificar sus procesos y sus interacciones.

El ciclo PHVA permite a una organización asegurarse de que sus procesos cuenten con recursos y se gestionen adecuadamente, y que las oportunidades de mejora se determinen y se actúe en consecuencia.

El pensamiento basado en riesgos permite a una organización determinar los factores que podrían causar que sus procesos y su sistema de gestión de la calidad se desvíen de los resultados planificados, para poner en marcha controles preventivos para minimizar los efectos negativos y maximizar el uso de las oportunidades a medida que surjan (véase el capítulo A.4).

El cumplimiento permanente de los requisitos y la consideración constante de las necesidades y expectativas futuras representa un desafío para las organizaciones en un entorno cada vez más dinámico y complejo. Para lograr estos objetivos, la organización podría considerar necesario adoptar diversas formas de mejora además de la corrección y la mejora continua, tales como el cambio abrupto, la innovación y la reorganización.

En esta Norma Internacional, se utilizan las siguientes formas verbales:

- “debe” indica un requisito;
- “debería” indica una recomendación;
- “puede” indica un permiso, una posibilidad o una capacidad.

La información identificada como “NOTA” se presenta a modo de orientación para la comprensión o clarificación del requisito correspondiente.

0.2 Principios de la gestión de la calidad

Esta Norma Internacional se basa en los principios de la gestión de la calidad descritos en la Norma ISO 9000. Las descripciones incluyen una declaración de cada principio, una base racional de por qué el principio es importante para la organización, algunos ejemplos de los beneficios asociados con el principio y ejemplos de acciones típicas para mejorar el desempeño de la organización cuando se aplique el principio.

Los principios de la gestión de la calidad son:

- enfoque al cliente;
- liderazgo;
- compromiso de las personas;
- enfoque a procesos;
- mejora;
- toma de decisiones basada en la evidencia;
- gestión de las relaciones.

0.3 Enfoque a procesos

0.3.1 Generalidades

Esta Norma Internacional promueve la adopción de un enfoque a procesos al desarrollar, implementar y mejorar la eficacia de un sistema de gestión de la calidad, para aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento los requisitos del cliente. En el apartado 4.4

se incluyen requisitos específicos considerados esenciales para la adopción de un enfoque a procesos.

La comprensión y gestión de los procesos interrelacionados como un sistema contribuye a la eficacia y eficiencia de la organización en el logro de sus resultados previstos. Este enfoque permite a la organización controlar las interrelaciones e interdependencias entre los procesos del sistema, de modo que se pueda mejorar el desempeño global de la organización.

El enfoque a procesos implica la definición y gestión sistemática de los procesos y sus interacciones, con el fin de alcanzar los resultados previstos de acuerdo con la política de la calidad y la dirección estratégica de la organización. La gestión de los procesos y el sistema en su conjunto puede alcanzarse utilizando el ciclo PHVA (véase 0.3.2) con un enfoque global de pensamiento basado en riesgos (véase 0.3.3) dirigido a aprovechar las oportunidades y prevenir resultados no deseados.

La aplicación del enfoque a procesos en un sistema de gestión de la calidad permite:

- a) la comprensión y la coherencia en el cumplimiento de los requisitos;
- b) la consideración de los procesos en términos de valor agregado;
- c) el logro del desempeño eficaz del proceso;
- d) la mejora de los procesos con base en la evaluación de los datos y la información.

La figura 1 proporciona una representación esquemática de cualquier proceso y muestra la interacción de sus elementos. Los puntos de control del seguimiento y la medición, que son necesarios para el control, son específicos para cada proceso y variarán dependiendo de los riesgos relacionados.

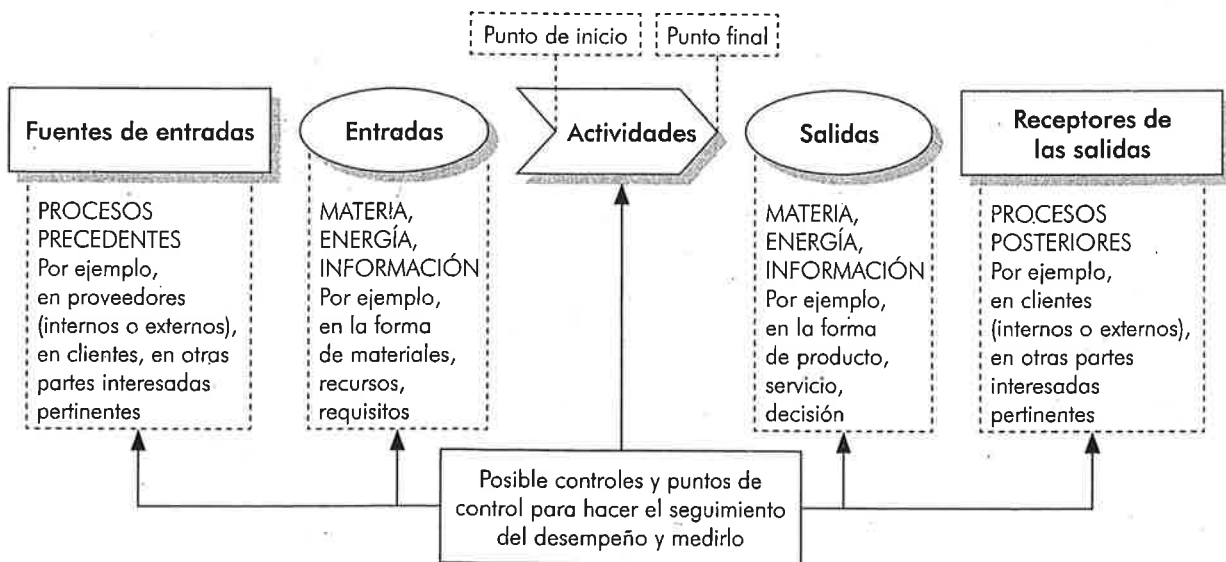
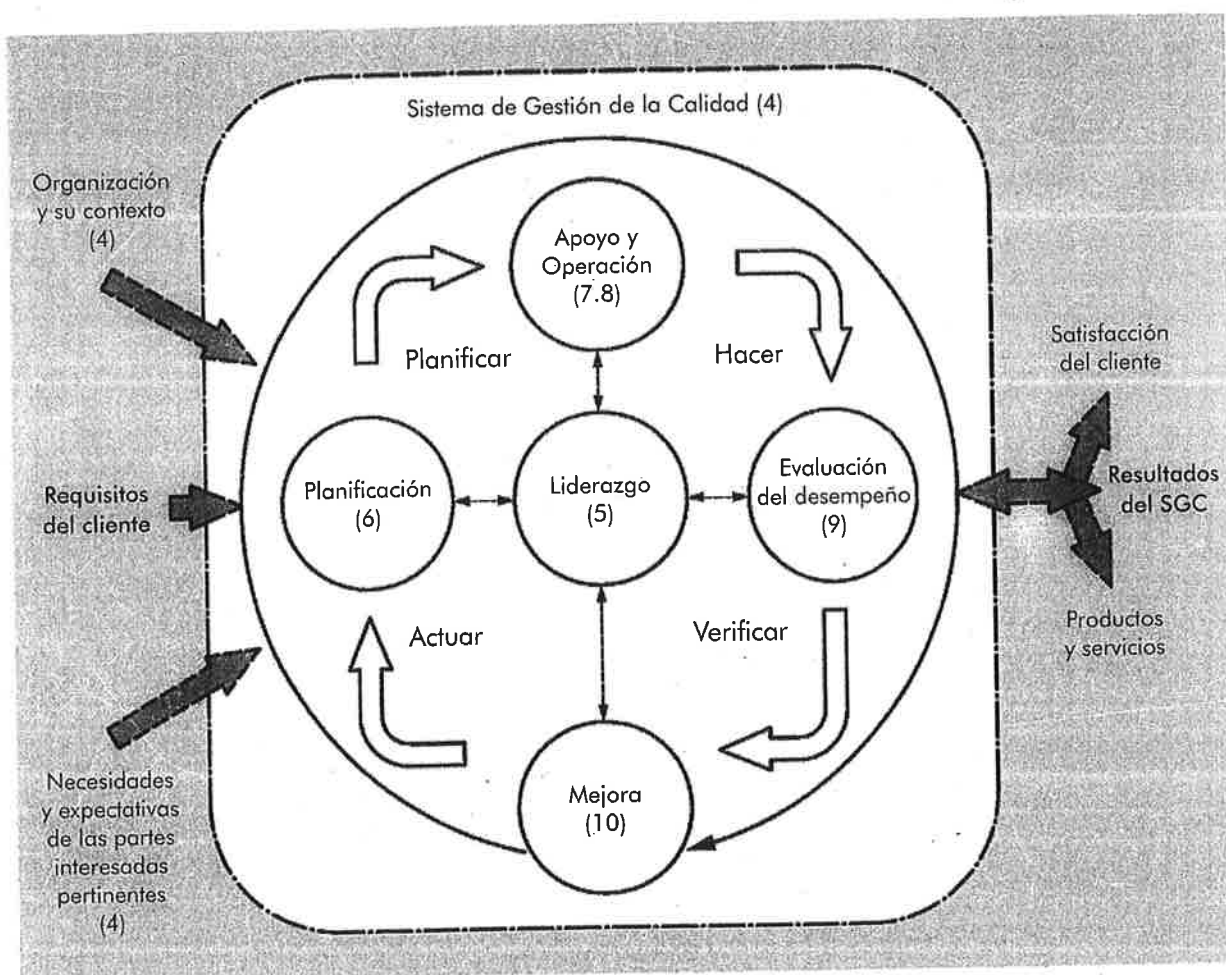


Figura 1 – Representación esquemática de los elementos de un proceso

0.3.2 Ciclo Planificar-Hacer-Verificar-Actuar

El ciclo PHVA puede aplicarse a todos los procesos y al sistema de gestión de la calidad como un todo. La Figura 2 ilustra cómo los Capítulos 4 a 10 pueden agruparse en relación con el ciclo PHVA.



Nota: Los números entre paréntesis hacen referencia a los capítulos de esta Norma Internacional.

Figura 2 – Representación de la estructura de esta Norma Internacional con el ciclo PHVA

El ciclo PHVA puede describirse brevemente como sigue:

- **Planificar:** establecer los objetivos del sistema y sus procesos, y los recursos necesarios para generar y proporcionar resultados de acuerdo con los requisitos del cliente y las políticas de la organización, e identificar y abordar los riesgos y las oportunidades;
- **Hacer:** implementar lo planificado;
- **Verificar:** realizar el seguimiento y (cuando sea aplicable) la medición de los procesos y los productos y servicios resultantes respecto a las políticas, los objetivos, los requisitos y las actividades planificadas, e informar sobre los resultados;
- **Actuar:** tomar acciones para mejorar el desempeño, cuando sea necesario.

0.3.3 Pensamiento basado en riesgos

El pensamiento basado en riesgos (véase el Capítulo A.4) es esencial para lograr un sistema de gestión de la calidad eficaz. El concepto de pensamiento basado en riesgos ha estado implícito en ediciones anteriores de esta Norma Internacional, incluyendo, por ejemplo, llevar a cabo acciones preventivas para eliminar no conformidades potenciales, analizar cualquier no conformidad que ocurra, y tomar acciones que sean apropiadas para los efectos de la no conformidad para prevenir su recurrencia.

Para ser conforme con los requisitos de esta Norma Internacional, una organización necesita planificar e implementar acciones para abordar los riesgos y las oportunidades. Abordar tanto los riesgos como las oportunidades establece una base para aumentar la eficacia del sistema de gestión de la calidad, alcanzar mejores resultados y prevenir los efectos negativos.

Las oportunidades pueden surgir como resultado de una situación favorable para lograr un resultado previsto, por ejemplo, un conjunto de circunstancias que permita a la organización atraer clientes, desarrollar nuevos productos y servicios, reducir los residuos o mejorar la productividad. Las acciones para abordar las oportunidades también pueden incluir la consideración de los riesgos asociados. El riesgo es el efecto de la incertidumbre y dicha incertidumbre puede tener efectos positivos o negativos. Una desviación positiva que surge de un riesgo puede proporcionar una oportunidad, pero no todos los efectos positivos del riesgo tienen como resultado oportunidades.

0.4 Relación con otras normas de sistemas de gestión

Esta Norma Internacional aplica el marco de referencia desarrollado por ISO para mejorar el alineamiento entre sus Normas Internacionales para sistemas de gestión (véase el Capítulo A.1).

Esta Norma Internacional permite a una organización utilizar el enfoque a procesos, en conjunto con el ciclo PHVA y el pensamiento basado en riesgos, para alinear o integrar su sistema de gestión de la calidad con los requisitos de otras normas de sistemas de gestión.

Esta Norma Internacional se relaciona con la Norma ISO 9000 y la Norma ISO 9004 como sigue:

- ISO 9000 *Sistemas de gestión de la calidad – Fundamentos y vocabulario*, proporciona una referencia esencial para la comprensión e implementación adecuadas de esta Norma Internacional.
- ISO 9004 *Gestión para el éxito sostenido de una organización – Enfoque de gestión de la calidad*, proporciona orientación para las organizaciones que elijan ir más allá de los requisitos de esta Norma Internacional.

El Anexo B proporciona detalles de otras Normas Internacionales sobre gestión de la calidad y sistemas de gestión de la calidad que han sido desarrolladas por el Comité Técnico ISO/TC 176.

Esta Norma Internacional no incluye requisitos específicos de otros sistemas de gestión, tales como aquellos para la gestión ambiental, la gestión de la salud y seguridad ocupacional o la gestión financiera.

Para varios sectores se han desarrollado normas del sistema de gestión de la calidad específicas del sector, basadas en los requisitos de esta Norma Internacional. Algunas de estas normas especifican requisitos adicionales del sistema de gestión de la calidad, mientras que otras se limitan a proporcionar orientación para la aplicación de esta Norma Internacional dentro del sector particular.

En la página web de acceso abierto del Comité Técnico ISO/TC 176/SC 2 en: www.iso.org/tc176/sc02/public, puede encontrarse una matriz que muestra la correlación entre los capítulos de esta Norma Internacional y la edición anterior (ISO 9001:2008).

1 Objeto y campo de aplicación

Esta Norma Internacional especifica los requisitos para un sistema de gestión de la calidad cuando una organización:

- a) necesita demostrar su capacidad para proporcionar regularmente productos y servicios que satisfagan los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables, y
- b) aspira a aumentar la satisfacción del cliente a través de la aplicación eficaz del sistema, incluidos los procesos para la mejora del sistema y el aseguramiento de la conformidad con los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables.

Todos los requisitos de esta Norma Internacional son genéricos y se pretende que sean aplicables a todas las organizaciones, sin importar su tipo o tamaño, o los productos y servicios suministrados.

NOTA 1 En esta Norma Internacional, los términos "producto" o "servicio" se aplican únicamente a productos y servicios destinados a un cliente o solicitados por él.

NOTA 2 El concepto que en la versión en inglés se expresa como "statutory and regulatory requirements" en esta versión en español se ha traducido como requisitos legales y reglamentarios.

2 Referencias normativas

Los documentos indicados a continuación, en su totalidad o en parte, son normas para consulta indispensables para la aplicación de este documento. Para las referencias con fecha, sólo se aplica la edición citada. Para las referencias sin fecha se aplica la última edición (incluyendo cualquier modificación de ésta).

ISO 9000:2015 *Sistemas de gestión de la calidad. Fundamentos y vocabulario.*

3 Términos y definiciones

Para los fines de este documento, se aplican los términos y definiciones incluidos en la Norma ISO 9000:2015.

4 Contexto de la organización

4.1 Comprensión de la organización y de su contexto

La organización debe determinar las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y su dirección estratégica, y que afectan a su capacidad para lograr los resultados previstos de su sistema de gestión de la calidad.

La organización debe realizar el seguimiento y la revisión de la información sobre estas cuestiones externas e internas.

NOTA 1 Las cuestiones pueden incluir factores positivos y negativos o condiciones para su consideración.

NOTA 2 La comprensión del contexto externo puede verse facilitada al considerar cuestiones que surgen de los entornos legal, tecnológico, competitivo, de mercado, cultural, social y económico, ya sea internacional, nacional, regional o local.

NOTA 3 La comprensión del contexto interno puede verse facilitada al considerar cuestiones relativas a los valores, la cultura, los conocimientos y el desempeño de la organización.

4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas

Debido a su efecto o efecto potencial en la capacidad de la organización de proporcionar regularmente productos y servicios que satisfagan los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables, la organización debe determinar:

- a) las partes interesadas que son pertinentes al sistema de gestión de la calidad;
- b) los requisitos pertinentes de estas partes interesadas para el sistema de gestión de la calidad.

La organización debe realizar el seguimiento y la revisión de la información sobre estas partes interesadas y sus requisitos pertinentes.

4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad

La organización debe determinar los límites y la aplicabilidad del sistema de gestión de la calidad para establecer su alcance.

Cuando se determina este alcance, la organización debe considerar:

- a) las cuestiones externas e internas indicadas en el apartado 4.1;
- b) los requisitos de las partes interesadas pertinentes indicados en el apartado 4.2;
- c) los productos y servicios de la organización.

UNE-EN ISO 9001:2015

La organización debe aplicar todos los requisitos de esta Norma Internacional si son aplicables en el alcance determinado de su sistema de gestión de la calidad.

El alcance del sistema de gestión de la calidad de la organización debe estar disponible y mantenerse como información documentada. El alcance debe establecer los tipos de productos y servicios cubiertos, y proporcionar la justificación para cualquier requisito de esta Norma Internacional que la organización determine que no es aplicable para el alcance de su sistema de gestión de la calidad.

La conformidad con esta Norma Internacional sólo se puede declarar si los requisitos determinados como no aplicables no afectan a la capacidad o a la responsabilidad de la organización de asegurarse de la conformidad de sus productos y servicios y del aumento de la satisfacción del cliente.

La organización debe aplicar todos los requisitos de esta Norma Internacional si son aplicables en el alcance determinado de su sistema de gestión de la calidad.

El alcance del sistema de gestión de la calidad de la organización debe estar disponible y mantenerse como información documentada. El alcance debe establecer los tipos de productos y servicios cubiertos, y proporcionar la justificación para cualquier requisito de esta Norma Internacional que la organización determine que no es aplicable para el alcance de su sistema de gestión de la calidad.

La conformidad con esta Norma Internacional sólo se puede declarar si los requisitos determinados como no aplicables no afectan a la capacidad o a la responsabilidad de la organización de asegurarse de la conformidad de sus productos y servicios y del aumento de la satisfacción del cliente.

4.4 Sistema de gestión de la calidad y sus procesos

4.4.1 La organización debe establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión de la calidad, incluidos los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional.

La organización debe determinar los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad y su aplicación a través de la organización, y debe:

- a) determinar las entradas requeridas y las salidas esperadas de estos procesos;
- b) determinar la secuencia e interacción de estos procesos;

- c) determinar y aplicar los criterios y los métodos (incluyendo el seguimiento, las mediciones y los indicadores del desempeño relacionados) necesarios para asegurarse de la operación eficaz y el control de estos procesos;
- d) determinar los recursos necesarios para estos procesos y asegurarse de su disponibilidad;
- e) asignar las responsabilidades y autoridades para estos procesos;
- f) abordar los riesgos y oportunidades determinados de acuerdo con los requisitos del apartado 6.1;
- g) evaluar estos procesos e implementar cualquier cambio necesario para asegurarse de que estos procesos logran los resultados previstos;
- h) mejorar los procesos y el sistema de gestión de la calidad.

4.4.2 En la medida en que sea necesario, la organización debe:

- a) mantener información documentada para apoyar la operación de sus procesos;
- b) conservar la información documentada para tener la confianza de que los procesos se realizan según lo planificado.

5 Liderazgo

5.1 Liderazgo y compromiso

5.1.1 Generalidades

La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión de la calidad:

- 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 para el sistema de gestión de la calidad, y que éstos sean compatibles con el contexto y la dirección estratégica de la organización;
- c) asegurándose de la integración de los requisitos del sistema de gestión de la calidad en los procesos de negocio de la organización;
- 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 de la conformidad 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.

NOTA En esta Norma Internacional se puede interpretar el término "negocio" en su sentido más amplio, es decir, referido a aquellas actividades que son esenciales para la existencia de la organización; tanto si la organización es pública, privada, con o sin fines de lucro.

5.1.2 Enfoque al cliente

La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con respecto al enfoque al cliente asegurándose de que:

- a) se determinan, se comprenden y se cumplen regularmente los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables;
- b) se determinan y se consideran los riesgos y oportunidades que pueden afectar a la conformidad de los productos y servicios y a la capacidad de aumentar la satisfacción del cliente;
- c) se mantiene el enfoque en el aumento de la satisfacción del cliente.

5.2 Política

5.2.1 Establecimiento de la política de la calidad

La alta dirección debe establecer, implementar y mantener una política de la calidad que:

- a) sea apropiada al propósito y contexto de la organización y apoye su dirección estratégica;
- b) proporcione un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la calidad;
- c) incluya un compromiso de cumplir los requisitos aplicables;
- d) incluya un compromiso de mejora continua del sistema de gestión de la calidad.

5.2.2 Comunicación de la política de la calidad

La política de la calidad debe:

- a) estar disponible y mantenerse como información documentada;
- b) comunicarse, entenderse y aplicarse dentro de la organización;
- c) estar disponible para las partes interesadas pertinentes, según corresponda.

5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización

La alta dirección debe asegurarse de que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes se asignen, se comuniquen y se entiendan en toda la organización.

La alta dirección debe asignar la responsabilidad y autoridad para:

- a) asegurarse de que el sistema de gestión de la calidad es conforme con los requisitos de esta Norma Internacional;
- b) asegurarse de que los procesos están generando y proporcionando las salidas previstas;
- c) informar, en particular, a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de la calidad y sobre las oportunidades de mejora (véase 10.1);
- d) asegurarse de que se promueve el enfoque al cliente en toda la organización;
- e) asegurarse de que la integridad del sistema de gestión de la calidad se mantiene cuando se planifican e implementan cambios en el sistema de gestión de la calidad.

6 Planificación

6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades

6.1.1 Al planificar el sistema de gestión de la calidad, la organización debe considerar las cuestiones referidas en el apartado 4.1 y los requisitos referidos en el apartado 4.2, y determinar los riesgos y oportunidades que es necesario abordar con el fin de:

- a) asegurar que el sistema de gestión de la calidad pueda lograr sus resultados previstos;
- b) aumentar los efectos deseables;
- c) prevenir o reducir efectos no deseados;
- d) lograr la mejora.

6.1.2 La organización debe planificar:

- a) las acciones para abordar estos riesgos y oportunidades;
- b) la manera de:
 - 1) integrar e implementar las acciones en sus procesos del sistema de gestión de la calidad (véase 4.4.);
 - 2) evaluar la eficacia de estas acciones.

Las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades deben ser proporcionales al impacto potencial en la conformidad de los productos y los servicios.

NOTA 1 Las opciones para abordar los riesgos pueden incluir: evitar riesgos, asumir riesgos para perseguir una oportunidad, eliminar la fuente de riesgo, cambiar la probabilidad o las consecuencias, compartir el riesgo o mantener riesgos mediante decisiones informadas.

NOTA 2 Las oportunidades pueden conducir a la adopción de nuevas prácticas, lanzamiento de nuevos productos, apertura de nuevos mercados, acercamiento a nuevos clientes, establecimiento de asociaciones, utilización de nuevas tecnologías y otras posibilidades deseables y viables para abordar las necesidades de la organización o las de sus clientes.

6.2 Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos

6.2.1 La organización debe establecer objetivos de la calidad para las funciones y niveles pertinentes y los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad.

Los objetivos de la calidad deben:

- a) ser coherentes con la política de la calidad;
- b) ser medibles;
- c) tener en cuenta los requisitos aplicables;

- d) ser pertinentes para la conformidad de los productos y servicios y para el aumento de la satisfacción del cliente;
- e) ser objeto de seguimiento;
- f) comunicarse;
- g) actualizarse, según corresponda.

La organización debe mantener información documentada sobre los objetivos de la calidad.

6.2.2 Al planificar cómo lograr sus objetivos de la calidad, la organización debe determinar:

- a) qué se va a hacer;
- b) qué recursos se requerirán;
- c) quién será responsable;
- d) cuándo se finalizará;
- e) cómo se evaluarán los resultados.

6.3 Planificación de los cambios

Cuando la organización determine la necesidad de cambios en el sistema de gestión de la calidad, estos cambios se deben llevar a cabo de manera planificada (véase 4.4).

La organización debe considerar:

- a) el propósito de los cambios y sus consecuencias potenciales;
- b) la integridad del sistema de gestión de la calidad;
- c) la disponibilidad de recursos;
- d) la asignación o reasignación de responsabilidades y autoridades.

7 Apoyo

7.1 Recursos

7.1.1 Generalidades

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

La organización debe considerar:

- a) las capacidades y limitaciones de los recursos internos existentes;
- b) qué se necesita obtener de los proveedores externos.

7.1.2 Personas

La organización debe determinar y proporcionar las personas necesarias para la implementación eficaz de su sistema de gestión de la calidad y para la operación y control de sus procesos.

7.1.3 Infraestructura

La organización debe determinar, proporcionar y mantener la infraestructura necesaria para la operación de sus procesos y lograr la conformidad de los productos y servicios.

NOTA La infraestructura puede incluir:

- a) edificios y servicios asociados;
- b) equipos, incluyendo hardware y software;
- c) recursos de transporte;
- d) tecnologías de la información y la comunicación.

7.1.4 Ambiente para la operación de los procesos

La organización debe determinar, proporcionar y mantener el ambiente necesario para la operación de sus procesos y para lograr la conformidad de los productos y servicios.

NOTA Un ambiente adecuado puede ser una combinación de factores humanos y físicos, tales como:

- a) sociales (por ejemplo, no discriminatorio, ambiente tranquilo, libre de conflictos);
- b) psicológicos (por ejemplo, reducción del estrés, prevención del síndrome de agotamiento, cuidado de las emociones);
- c) físicos (por ejemplo, temperatura, calor, humedad, iluminación, circulación del aire, higiene, ruido).

Estos factores pueden diferir sustancialmente dependiendo de los productos y servicios suministrados:

7.1.5 Recursos de seguimiento y medición

7.1.5.1 Generalidades

La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para asegurarse de la validez y fiabilidad de los resultados cuando se realice el seguimiento o la medición para verificar la conformidad de los productos y servicios con los requisitos.

La organización debe asegurarse de que los recursos proporcionados:

- a) son apropiados para el tipo específico de actividades de seguimiento y medición realizadas;
- b) se mantienen para asegurarse de la idoneidad continua para su propósito.

La organización debe conservar la información documentada apropiada como evidencia de que los recursos de seguimiento y medición son idóneos para su propósito.

7.1.5.2 Trazabilidad de las mediciones

Cuando la trazabilidad de las mediciones es un requisito, o es considerada por la organización como parte esencial para proporcionar confianza en la validez de los resultados de la medición, el equipo de medición debe:

- a) calibrarse o verificarse , o ambas, a intervalos especificados, o antes de su utilización, contra patrones de medición trazables a patrones de medición internacionales o nacionales; cuando no existan tales patrones, debe conservarse como información documentada la base utilizada para la calibración o la verificación;
- b) identificarse para determinar su estado;
- c) protegerse contra ajustes, daño o deterioro que pudieran invalidar el estado de calibración y los posteriores resultados de la medición.

La organización debe determinar si la validez de los resultados de medición previos se ha visto afectada de manera adversa cuando el equipo de medición se considere no apto para su propósito previsto, y debe tomar las acciones adecuadas cuando sea necesario.

7.1.6 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 ponerse a disposición en la medida en que sea necesario.

Cuando se abordan las necesidades y tendencias cambiantes, la organización debe considerar sus conocimientos actuales y determinar cómo adquirir o acceder a los conocimientos adicionales necesarios y a las actualizaciones requeridas.

NOTA 1 Los conocimientos de la organización son conocimientos específicos que la organización adquiere generalmente con la experiencia. Es información que se utiliza y se comparte para lograr los objetivos de la organización.

NOTA 2 Los conocimientos de la organización pueden basarse en:

- a) fuentes internas (por ejemplo, propiedad intelectual; conocimientos adquiridos con la experiencia; lecciones aprendidas de los fracasos y de proyectos de éxito; capturar y compartir conocimientos y experiencia no documentados; los resultados de las mejoras en los procesos, productos y servicios);
- b) fuentes externas (por ejemplo, normas; academia; conferencias; recopilación de conocimientos provenientes de clientes o proveedores externos).

7.2 Competencia

La organización debe:

- a) determinar la competencia necesaria de las personas que realizan, bajo su control, un trabajo que afecta al desempeño y eficacia del sistema de gestión de la calidad;
- b) asegurarse de que estas personas sean competentes, basándose en la educación, formación o experiencia apropiadas;
- c) cuando sea aplicable, tomar acciones para adquirir la competencia necesaria y evaluar la eficacia de las acciones tomadas;
- d) conservar la información documentada apropiada como evidencia de la competencia.

NOTA Las acciones aplicables pueden incluir, por ejemplo, la formación, la tutoría o la reasignación de las personas empleadas actualmente; o la contratación o subcontratación de personas competentes.

7.3 Toma de conciencia

La organización debe asegurarse de que las personas que realizan el trabajo bajo el control de la organización tomen conciencia de:

- a) la política de la calidad;
- b) los objetivos de la calidad pertinentes;
- c) su contribución a la eficacia del sistema de gestión de la calidad, incluidos los beneficios de una mejora del desempeño;
- d) las implicaciones del incumplimiento de los requisitos del sistema de gestión de la calidad.

7.4 Comunicación

La organización debe determinar las comunicaciones internas y externas pertinentes al sistema de gestión de la calidad, que incluyan:

- a) qué comunicar;
- b) cuándo comunicar;
- c) a quién comunicar;
- d) cómo comunicar;
- e) quién comunica.

7.5 Información documentada

7.5.1 Generalidades

El sistema de gestión de la calidad de la organización debe incluir:

- a) la información documentada requerida por esta Norma Internacional;
- b) la información documentada que la organización determina como necesaria para la eficacia del sistema de gestión de la calidad.

NOTA La extensión de la información documentada para un sistema de gestión de la calidad puede variar de una organización a otra, debido a:

- el tamaño de la organización y su tipo de actividades, procesos, productos y servicios;
- la complejidad de los procesos y sus interacciones; y
- la competencia de las personas.

7.5.2 Creación y actualización

Al crear y actualizar la información documentada, la organización debe asegurarse de que lo siguiente sea apropiado:

- a) la identificación y descripción (por ejemplo, título, fecha, autor o número de referencia);
- b) el formato (por ejemplo, idioma, versión del software, gráficos) y los medios de soporte (por ejemplo, papel, electrónico);
- c) la revisión y aprobación con respecto a la conveniencia y adecuación.

7.5.3 Control de la información documentada

7.5.3.1 La información documentada requerida por el sistema de gestión de la calidad y por esta Norma Internacional se debe controlar para asegurarse de que:

- a) esté disponible y sea idónea para su uso, donde y cuando se necesite;
- b) esté protegida adecuadamente (por ejemplo, contra pérdida de la confidencialidad, uso inadecuado o pérdida de integridad).

7.5.3.2 Para el control de la información documentada, la organización debe abordar las siguientes actividades, según corresponda:

- a) distribución, acceso, recuperación y uso;
- b) almacenamiento y preservación, incluida la preservación de la legibilidad;
- c) control de cambios (por ejemplo, control de versión);
- d) conservación y disposición.

La información documentada de origen externo, que la organización determina como necesaria para la planificación y operación del sistema de gestión de la calidad, se debe identificar, según sea apropiado, y controlar.

La información documentada conservada como evidencia de la conformidad debe protegerse contra modificaciones no intencionadas.

NOTA El acceso puede implicar una decisión en relación al permiso, solamente para consultar la información documentada, o al permiso y a la autoridad para consultar y modificar la información documentada.

8 Operación

8.1 Planificación y control operacional

La organización debe planificar, implementar y controlar los procesos (véase 4.4) necesarios para cumplir los requisitos para la provisión de productos y servicios, y para implementar las acciones determinadas en el capítulo 6, mediante:

- a) la determinación de los requisitos para los productos y servicios;
- b) el establecimiento de criterios para:
 - 1) los procesos;
 - 2) la aceptación de los productos y servicios;
- c) la determinación de los recursos necesarios para lograr la conformidad con los requisitos de los productos y servicios;
- d) la implementación del control de los procesos de acuerdo con los criterios;
- e) la determinación, el mantenimiento y la conservación de la información documentada en la extensión necesaria para:
 - 1) tener confianza en que los procesos se han llevado a cabo según lo planificado;
 - 2) demostrar la conformidad de los productos y servicios con sus requisitos.

La salida de esta planificación debe ser adecuada para las operaciones de la organización.

La organización debe controlar los cambios planificados y revisar las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso, según sea necesario.

La organización debe asegurarse de que los procesos contratados externamente estén controlados (véase 8.4).

8.2 Requisitos para los productos y servicios

8.2.1 Comunicación con el cliente

La comunicación con los clientes debe incluir:

- a) proporcionar la información relativa a los productos y servicios;
- b) tratar las consultas, los contratos o los pedidos, incluyendo los cambios;
- c) obtener la retroalimentación de los clientes relativa a los productos y servicios, incluyendo las quejas de los clientes;
- d) manipular o controlar la propiedad del cliente;
- e) establecer los requisitos específicos para las acciones de contingencia, cuando sea pertinente.

8.2.2 Determinación de los requisitos para los productos y servicios

Cuando se determinan los requisitos para los productos y servicios que se van a ofrecer a los clientes, la organización debe asegurarse de que:

- a) los requisitos para los productos y servicios se definen, incluyendo:
 - 1) cualquier requisito legal y reglamentario aplicable;
 - 2) aquellos considerados necesarios por la organización;
- b) la organización puede cumplir con las declaraciones acerca de los productos y servicios que ofrece.

8.2.3 Revisión de los requisitos para los productos y servicios

8.2.3.1 La organización debe asegurarse de que tiene la capacidad de cumplir los requisitos para los productos y servicios que se van a ofrecer a los clientes. La organización debe llevar a cabo una revisión antes de comprometerse a suministrar productos y servicios a un cliente, para incluir:

- a) los requisitos especificados por el cliente, incluyendo los requisitos para las actividades de entrega y las posteriores a la misma;
- b) los requisitos no establecidos por el cliente, pero necesarios para el uso especificado o previsto, cuando sea conocido;
- c) los requisitos especificados por la organización;
- d) los requisitos legales y reglamentarios aplicables a los productos y servicios;

- e) las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente.

La organización debe asegurarse de que se resuelven las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente.

La organización debe confirmar los requisitos del cliente antes de la aceptación, cuando el cliente no proporcione una declaración documentada de sus requisitos.

NOTA En algunas ocasiones, como las ventas por internet, es irrealizable llevar a cabo una revisión formal para cada pedido. En su lugar la revisión puede cubrir la información del producto pertinente, como catálogos.

8.2.3.2 La organización debe conservar la información documentada, cuando sea aplicable:

- a) sobre los resultados de la revisión;
- b) sobre cualquier requisito nuevo para los productos y servicios.

8.2.4 Cambios en los requisitos para los productos y servicios

La organización debe asegurarse de que, cuando se cambien los requisitos para los productos y servicios, la información documentada pertinente sea modificada, y de que las personas pertinentes sean conscientes de los requisitos modificados.

8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios

8.3.1 Generalidades

La organización debe establecer, implementar y mantener un proceso de diseño y desarrollo que sea adecuado para asegurarse de la posterior provisión de productos y servicios.

8.3.2 Planificación del diseño y desarrollo

Al determinar las etapas y controles para el diseño y desarrollo, la organización debe considerar:

- a) la naturaleza, duración y complejidad de las actividades de diseño y desarrollo;
- b) las etapas del proceso requeridas, incluyendo las revisiones del diseño y desarrollo aplicables;
- c) las actividades requeridas de verificación y validación del diseño y desarrollo;
- d) las responsabilidades y autoridades involucradas en el proceso de diseño y desarrollo;

- e) las necesidades de recursos internos y externos para el diseño y desarrollo de los productos y servicios;
- f) la necesidad de controlar las interfaces entre las personas que participan activamente en el proceso de diseño y desarrollo;
- g) la necesidad de la participación activa de los clientes y usuarios en el proceso de diseño y desarrollo;
- h) los requisitos para la posterior provisión de productos y servicios;
- i) el nivel de control del proceso de diseño y desarrollo esperado por los clientes y otras partes interesadas pertinentes;
- j) la información documentada necesaria para demostrar que se han cumplido los requisitos del diseño y desarrollo.

8.3.3 Entradas para el diseño y desarrollo

La organización debe determinar los requisitos esenciales para los tipos específicos de productos y servicios a diseñar y desarrollar. La organización debe considerar:

- a) los requisitos funcionales y de desempeño;
- b) la información proveniente de actividades previas de diseño y desarrollo similares;
- c) los requisitos legales y reglamentarios;
- d) normas o códigos de prácticas que la organización se ha comprometido a implementar;
- e) las consecuencias potenciales de fallar debido a la naturaleza de los productos y servicios.

Las entradas deben ser adecuadas para los fines del diseño y desarrollo, estar completas y sin ambigüedades.

Las entradas del diseño y desarrollo contradictorias deben resolverse.

La organización debe conservar la información documentada sobre las entradas del diseño y desarrollo.

8.3.4 Controles del diseño y desarrollo

La organización debe aplicar controles al proceso de diseño y desarrollo para asegurarse de que:

- a) se definen los resultados a lograr;
- b) se realizan las revisiones para evaluar la capacidad de los resultados del diseño y desarrollo para cumplir los requisitos;

- c) se realizan actividades de verificación para asegurarse de que las salidas del diseño y desarrollo cumplen los requisitos de las entradas;
- d) se realizan actividades de validación para asegurarse de que los productos y servicios resultantes satisfacen los requisitos para su aplicación especificada o uso previsto;
- e) se toma cualquier acción necesaria sobre los problemas determinados durante las revisiones, o las actividades de verificación y validación;
- f) se conserva la información documentada de estas actividades.

NOTA Las revisiones, la verificación y la validación del diseño y desarrollo tienen propósitos distintos. Pueden realizarse de forma separada o en cualquier combinación, según sea idóneo para los productos y servicios de la organización.

8.3.5 Salidas del diseño y desarrollo

La organización debe asegurarse de que las salidas del diseño y desarrollo:

- a) cumplen los requisitos de las entradas;
- b) son adecuadas para los procesos posteriores para la provisión de productos y servicios;
- c) incluyen o hacen referencia a los requisitos de seguimiento y medición, cuando sea apropiado, y a los criterios de aceptación;
- d) especifican las características de los productos y servicios que son esenciales para su propósito previsto y su provisión segura y correcta.

La organización debe conservar información documentada sobre las salidas del diseño y desarrollo.

8.3.6 Cambios del diseño y desarrollo

La organización debe identificar, revisar y controlar los cambios hechos durante el diseño y desarrollo de los productos y servicios, o posteriormente en la medida necesaria para asegurarse de que no haya un impacto adverso en la conformidad con los requisitos.

La organización debe conservar la información documentada sobre:

- a) los cambios del diseño y desarrollo;
- b) los resultados de las revisiones;
- c) la autorización de los cambios;
- d) las acciones tomadas para prevenir los impactos adversos.

8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente

8.4.1 Generalidades

La organización debe asegurarse de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente son conformes a los requisitos.

La organización debe determinar los controles a aplicar a los procesos, productos y servicios suministrados externamente cuando:

- a) los productos y servicios de proveedores externos están destinados a incorporarse dentro de los propios productos y servicios de la organización;
- b) los productos y servicios son proporcionados directamente a los clientes por proveedores externos en nombre de la organización;
- c) un proceso, o una parte de un proceso, es proporcionado por un proveedor externo como resultado de una decisión de la organización.

La organización debe determinar y aplicar criterios para la evaluación, la selección, el seguimiento del desempeño y la reevaluación de los proveedores externos, basándose en su capacidad para proporcionar procesos o productos y servicios de acuerdo con los requisitos. La organización debe conservar la información documentada de estas actividades y de cualquier acción necesaria que surja de las evaluaciones.

8.4.2 Tipo y alcance del control

La organización debe asegurarse de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente no afectan de manera adversa a la capacidad de la organización de entregar productos y servicios conformes de manera coherente a sus clientes.

La organización debe:

- a) asegurarse de que los procesos suministrados externamente permanecen dentro del control de su sistema de gestión de la calidad;
- b) definir los controles que pretende aplicar a un proveedor externo y los que pretende aplicar a las salidas resultantes;
- c) tener en consideración:
 - 1) el impacto potencial de los procesos, productos y servicios suministrados externamente en la capacidad de la organización de cumplir regularmente los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables;
 - 2) la eficacia de los controles aplicados por el proveedor externo;
- d) determinar la verificación u otras actividades necesarias para asegurarse de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente cumplen los requisitos.

8.4.3 Información para los proveedores externos

La organización debe asegurarse de la adecuación de los requisitos antes de su comunicación al proveedor externo.

La organización debe comunicar a los proveedores externos sus requisitos para:

- a) los procesos, productos y servicios a proporcionar;
- b) la aprobación de:
 - 1) productos y servicios;
 - 2) métodos, procesos y equipos;
 - 3) la liberación de productos y servicios;
- c) la competencia, incluyendo cualquier calificación requerida de las personas;
- d) las interacciones del proveedor externo con la organización;
- e) el control y el seguimiento del desempeño del proveedor externo a aplicar por parte de la organización;
- f) las actividades de verificación o validación que la organización, o su cliente, pretende llevar a cabo en las instalaciones del proveedor externo.

8.5 Producción y provisión del servicio

8.5.1 Control de la producción y de la provisión del servicio

La organización debe implementar la producción y provisión del servicio bajo condiciones controladas.

Las condiciones controladas deben incluir, cuando sea aplicable:

- a) la disponibilidad de información documentada que defina:
 - 1) las características de los productos a producir, los servicios a prestar, o las actividades a desempeñar;
 - 2) los resultados a alcanzar;
- b) la disponibilidad y el uso de los recursos de seguimiento y medición adecuados;
- c) la implementación de actividades de seguimiento y medición en las etapas apropiadas para verificar que se cumplen los criterios para el control de los procesos o sus salidas, y los criterios de aceptación para los productos y servicios;
- d) el uso de la infraestructura y el entorno adecuados para la operación de los procesos;
- e) la designación de personas competentes, incluyendo cualquier calificación requerida;
- f) la validación y revalidación periódica de la capacidad para alcanzar los resultados planificados de los procesos de producción y de prestación del servicio, cuando las salidas resultantes no puedan verificarse mediante actividades de seguimiento o medición posteriores;
- g) la implementación de acciones para prevenir los errores humanos;
- h) la implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega.

8.5.2 Identificación y trazabilidad

La organización debe utilizar los medios apropiados para identificar las salidas, cuando sea necesario, para asegurar la conformidad de los productos y servicios.

La organización debe identificar el estado de las salidas con respecto a los requisitos de seguimiento y medición a través de la producción y prestación del servicio.

La organización debe controlar la identificación única de las salidas cuando la trazabilidad sea un requisito, y debe conservar la información documentada necesaria para permitir la trazabilidad.

8.5.3 Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos

La organización debe cuidar la propiedad perteneciente a los clientes o a proveedores externos mientras esté bajo el control de la organización o esté siendo utilizado por la misma.

La organización debe identificar, verificar, proteger y salvaguardar la propiedad de los clientes o de los proveedores externos suministrada para su utilización o incorporación dentro de los productos y servicios.

Cuando la propiedad de un cliente o de un proveedor externo se pierda, deteriore o de algún otro modo se considere inadecuada para su uso, la organización debe informar de esto al cliente o proveedor externo y conservar la información documentada sobre lo ocurrido.

NOTA La propiedad de un cliente o de un proveedor externo puede incluir materiales, componentes, herramientas y equipos, instalaciones, propiedad intelectual y datos personales.

8.5.4 Preservación

La organización debe preservar las salidas durante la producción y prestación del servicio, en la medida necesaria para asegurarse de la conformidad con los requisitos.

NOTA La preservación puede incluir la identificación, la manipulación, el control de la contaminación, el embalaje, el almacenamiento, la transmisión de la información o el transporte, y la protección.

8.5.5 Actividades posteriores a la entrega

La organización debe cumplir los requisitos para las actividades posteriores a la entrega asociadas con los productos y servicios.

Al determinar el alcance de las actividades posteriores a la entrega que se requieren, la organización debe considerar:

- a) los requisitos legales y reglamentarios;
- b) las consecuencias potenciales no deseadas asociadas a sus productos y servicios;
- c) la naturaleza, el uso y la vida útil prevista de sus productos y servicios;
- d) los requisitos del cliente;
- e) la retroalimentación del cliente.

NOTA Las actividades posteriores a la entrega pueden incluir acciones cubiertas por las condiciones de la garantía, obligaciones contractuales como servicios de mantenimiento, y servicios suplementarios como el reciclaje o la disposición final.

8.5.6 Control de los cambios

La organización debe revisar y controlar los cambios para la producción o la prestación del servicio, en la extensión necesaria para asegurarse de la continuidad en la conformidad con los requisitos.

La organización debe conservar información documentada que describa los resultados de la revisión de los cambios, las personas que autorizan el cambio y de cualquier acción necesaria que surja de la revisión.

8.6 Liberación de los productos y servicios

La organización debe implementar las disposiciones planificadas, en las etapas adecuadas, para verificar que se cumplen los requisitos de los productos y servicios.

La liberación de los productos y servicios al cliente no debe llevarse a cabo hasta que se hayan completado satisfactoriamente las disposiciones planificadas, a menos que sea aprobado de otra manera por una autoridad pertinente y, cuando sea aplicable, por el cliente.

La organización debe conservar la información documentada sobre la liberación de los productos y servicios. La información documentada debe incluir:

- a) evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación;
- b) trazabilidad a las personas que autorizan la liberación.

8.7 Control de las salidas no conformes

8.7.1 La organización debe asegurarse de que las salidas que no sean conformes con sus requisitos se identifican y se controlan para prevenir su uso o entrega no intencionada.

La organización debe tomar las acciones adecuadas basándose en la naturaleza de la no conformidad y en su efecto sobre la conformidad de los productos y servicios. Esto se debe aplicar también a los productos y servicios no conformes detectados después de la entrega de los productos, durante o después de la provisión de los servicios.

La organización debe tratar las salidas no conformes de una o más de las siguientes maneras:

- a) corrección;
- b) separación, contención, devolución o suspensión de provisión de productos y servicios;
- c) información al cliente;
- d) obtención de autorización para su aceptación bajo concesión.

Debe verificarse la conformidad con los requisitos cuando se corrigen las salidas no conformes.

8.7.2 La organización debe conservar la información documentada que:

- a) describa la no conformidad;
- b) describa las acciones tomadas;
- c) describa todas las concesiones obtenidas;
- d) identifique la autoridad que decide la acción con respecto a la no conformidad.

9 Evaluación del desempeño

9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación

9.1.1 Generalidades

La organización debe determinar:

- a) qué necesita seguimiento y medición;
- b) los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación necesarios para asegurar resultados válidos;
- c) cuándo se deben llevar a cabo el seguimiento y la medición;
- d) cuándo se deben analizar y evaluar los resultados del seguimiento y la medición.

La organización debe evaluar el desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad.

La organización debe conservar la información documentada apropiada como evidencia de los resultados.

9.1.3 Análisis y evaluación

La organización debe analizar y evaluar los datos y la información apropiados que surgen por el seguimiento y la medición.

Los resultados del análisis deben utilizarse para evaluar:

- a) la conformidad de los productos y servicios;
- b) el grado de satisfacción del cliente;
- c) el desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad;
- d) si lo planificado se ha implementado de forma eficaz;
- e) la eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades;
- f) el desempeño de los proveedores externos;
- g) la necesidad de mejoras en el sistema de gestión de la calidad.

NOTA Los métodos para analizar los datos pueden incluir técnicas estadísticas.

9.1.2 Satisfacción del cliente

La organización debe realizar el seguimiento de las percepciones de los clientes del grado en que se cumplen sus necesidades y expectativas. La organización debe determinar los métodos para obtener, realizar el seguimiento y revisar esta información.

NOTA Los ejemplos de seguimiento de las percepciones del cliente pueden incluir las encuestas al cliente, la retroalimentación del cliente sobre los productos y servicios entregados, las reuniones con los clientes, el análisis de las cuotas de mercado, las felicitaciones, las garantías utilizadas y los informes de agentes comerciales.

9.2 Auditoría interna

9.2.1 La organización debe llevar a cabo auditorías internas a intervalos planificados para proporcionar información acerca de si el sistema de gestión de la calidad:

- a) es conforme con:
 - 1) los requisitos propios de la organización para su sistema de gestión de la calidad;
 - 2) los requisitos de esta Norma Internacional;
- b) se implementa y mantiene eficazmente.

9.2.2 La organización debe:

- a) planificar, establecer, implementar y mantener uno o varios programas de auditoría que incluyan la frecuencia, los métodos, las responsabilidades, los requisitos de planificación y la elaboración de informes, que deben tener en consideración la importancia de los procesos involucrados, los cambios que afecten a la organización y los resultados de las auditorías previas;
- b) definir los criterios de la auditoría y el alcance para cada auditoría;
- c) seleccionar los auditores y llevar a cabo auditorías para asegurarse de la objetividad y la imparcialidad del proceso de auditoría;
- d) asegurarse de que los resultados de las auditorías se informen a la dirección pertinente;
- e) realizar las correcciones y tomar las acciones correctivas adecuadas sin demora injustificada;
- f) conservar información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y de los resultados de las auditorías.

NOTA Véase la Norma ISO 19011 a modo de orientación.

9.3 Revisión por la dirección

9.3.1 Generalidades

La alta dirección debe revisar el sistema de gestión de la calidad de la organización a intervalos planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación, eficacia y alineación continuas con la dirección estratégica de la organización.

9.3.2 Entradas de la revisión por la dirección

La revisión por la dirección debe planificarse y llevarse a cabo incluyendo consideraciones sobre:

- a) el estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas;

- 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, incluidas las tendencias relativas a:
 - 1) la satisfacción del cliente y la retroalimentación de las partes interesadas pertinentes;
 - 2) el grado en que se han logrado los objetivos de la calidad;
 - 3) el desempeño de los procesos y conformidad de los productos y servicios;
 - 4) las no conformidades y acciones correctivas;
 - 5) los resultados de seguimiento y medición;
 - 6) los resultados de las auditorías;
 - 7) el desempeño de los proveedores externos;
- d) la adecuación de los recursos;
- e) la eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y las oportunidades (véase 6.1);
- f) las oportunidades de mejora.

9.3.3 Salidas de la revisión por la dirección

Las salidas de la revisión por la dirección deben incluir las decisiones y acciones relacionadas con:

- a) las oportunidades de mejora;
- b) cualquier necesidad de cambio en el sistema de gestión de la calidad;
- c) las necesidades de recursos.

La organización debe conservar información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones por la dirección.

10 Mejora

10.2 No conformidad y acción correctiva

10.2.1 Cuando ocurra una no conformidad, incluida cualquiera originada por quejas, la organización debe:

- a) reaccionar ante la no conformidad y, cuando sea aplicable:
 - 1) tomar acciones para controlarla y corregirla;
 - 2) hacer frente a las consecuencias;
- b) evaluar la necesidad de acciones para eliminar las causas de la no conformidad, con el fin de que no vuelva a ocurrir ni ocurra en otra parte, mediante:
 - 1) la revisión y el análisis de la no conformidad;
 - 2) la determinación de las causas de la no conformidad;
 - 3) la determinación de si existen no conformidades similares, o que potencialmente puedan ocurrir;
- c) implementar cualquier acción necesaria;
- d) revisar la eficacia de cualquier acción correctiva tomada;
- e) si fuera necesario, actualizar los riesgos y oportunidades determinados durante la planificación; y
- f) si fuera necesario, hacer cambios al sistema de gestión de la calidad.

Las acciones correctivas deben ser apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas.

10.2.2 La organización debe conservar información documentada como evidencia de:

- a) la naturaleza de las no conformidades y cualquier acción tomada posteriormente;
- b) los resultados de cualquier acción correctiva.

10.1 Generalidades

La organización debe determinar y seleccionar las oportunidades de mejora e implementar cualquier acción necesaria para cumplir los requisitos del cliente y aumentar la satisfacción del cliente.

Éstas deben incluir:

- a) mejorar los productos y servicios para cumplir los requisitos, así como considerar las necesidades y expectativas futuras;
- b) corregir, prevenir o reducir los efectos no deseados;

c) mejorar el desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad.

NOTA Los ejemplos de mejora pueden incluir corrección, acción correctiva, mejora continua, cambio abrupto, innovación y reorganización.

10.3 Mejora continua

La organización debe mejorar continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del sistema de gestión de la calidad.

La organización debe considerar los resultados del análisis y la evaluación, y las salidas de la revisión por la dirección, para determinar si hay necesidades u oportunidades que deben considerarse como parte de la mejora continua.

TÍTULO: “DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTION
DE LA CALIDAD ISO 9001:2015, PARA LA
MIPYME VENTIJAR S.A.C.”

ANEXO N° 06

**Check -list del Diagnostico del Sistema de
Gestión de la Calidad de VENTIJAR SAC**

Interpretación de los Resultados Obtenidos de la Lista de Verificación.

Requisitos de la norma ISO 9001:2015	Preguntas a los lineamientos de la norma ISO 9001:2015	Evidencias	Situación Actual	Nivel de Madurez Obtenido	Conclusiones	Nivel de Madurez Meta	
Contexto de la Organización	4.1	Comprensión de la organización y de su contexto.					
		¿La empresa analiza periódicamente su contexto interno y externo, los cuales puedan afectar el SGC?	Ninguna	Ventijar S.A.C. No ha determinado todas las cuestiones internas y externas que pudieran alterar los resultados del SGC. Considerando que las cuestiones externas son: el entorno legal, tecnológico competitivo, mercado, cultura, social y económico ya sea nacional e internacional, regional o local. Y las cuestiones internas nos referimos a los valores, la cultura, los conocimientos y el desempeño de la organización. Ni tampoco ha desarrollado una metodología para realizar el seguimiento y medición de la información de las cuestiones internas y externas.	1.0	Es esencial que Ventijar determine, revise y mida la información relativa al contexto. La periodicidad con la que actualice estas cuestiones debe ser adecuada a la evolución del entorno, las tendencias de las expectativas, los cambios organizativos, etc. Razon por la cual en este punto es muy importante que Ventijar alcance un nivel de madurez igual 5.0, ya que de ello dependerá su competitividad.	5.0
		¿La empresa ha elaborado una metodología de seguimiento y revisión de sus contexto interno y externo?	Ninguna				
	4.2	Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.					
	¿La empresa ha identificado cuales son su partes interesadas?	Ninguna	Ventijar S.A.C no ha determinado las partes interesadas que son pertinentes al SGC, Tampoco no identifica, no analiza y actualiza los requisitos de las partes interesadas.	1.0	VENTIJAR S.A.C. tiene que determinar las partes interesadas que pueden afectar los resultados del SGC.	5.0	
	¿La empresa identifica, analiza y actualiza los requisitos de las partes interesadas?	Ninguna	Tampoco ha elaborado una metodología para el seguimiento y medición de los requisitos.		Razon por la cual el nivel de madurez que debe alcanzar en este punto debera ser 5.0 caso contrario incumpliría los requisitos de las partes interesadas.		
	¿Se ha elaborado un plan de trabajo derivado del contexto organizacional?	Ninguna					
4.3	Determinación del alcance del SGC.						
	¿Se ha definido y documentado el alcance del SGC?	Ninguna	VENTIJAR S.A.C. Ha determinado su alcance pero no lo tiene documentado.	1.0	VENTIJAR S.A.C. Para definir su alcance primero deberá determinar lo solicitado en los requisitos 4.1 y 4.2. Ventijar por ser una empresa pequeña el Sistema de Gestión de la Calidad cubre toda la actividad. En conclusion el nivel de madurez meta sera 5.0 ya que es el punto principal del SGC.	5.0	
4.4	SGC y sus procesos.						
	¿Existe el manual del SGC?	Ninguna					
	¿Se han identificado, clasificado y agrupados los procesos?	Ninguna					
	¿Se han identificado y aplica una metodología para asegurar la eficacia y mejora de los procesos?	Ninguna	VENTIJAR S.A.C. No ha identificado, ni agrupado los procesos establecidos en la metodología.		Es basico para el sistema de gestion de la Calidad de VENTIJAR S.A.C. Determinar los procesos necesarios y por la tonto debe determinar las entradas, salidas, secuencias e interaccion, metodos, criterios de medición para asegurar resultados eficaces de estos procesos. Asignando		

Requisitos de la norma ISO 9001:2015	Preguntas a los lineamientos de la norma ISO 9001:2015	Evidencias	Situación Actual	Nivel de Madurez Obtenido	Conclusiones	Nivel de Madurez Meta
	¿Se han identificado las responsabilidades y autoridades de los procesos?	Ninguna	proceso, ni tampoco se estableció una metodología que asegure la eficacia y mejora de los procesos. No ha determinado responsabilidades y autoridades de los procesos.	1.0	responsabilidades y autoridades en los procesos, igualmente se debe abordar riesgos y oportunidades de estos procesos para implementar cualquier cambio para asegurar resultados previstos. VENTHAR debe documentar la información y la evidencia de su cumplimiento. Este requisito es básico por lo tanto se deb alcanzar un nivel de madurez de 5.0 para que el sistema de gestión de la calidad funciones bien.	5.0
	¿Se analizado y definido la información documentaria necesaria para el aseguramiento de la eficaz planeación, operación y control de procesos?	Ninguna				
	¿Existe una metodología para la elaboración y control de la información documentada?	Ninguna				

Requisitos de la norma ISO 9001:2015	Preguntas a los lineamientos de la norma ISO 9001:2015	Evidencias	Situación Actual	Nivel de Madurez Obtenido	Conclusiones	Nivel de Madurez Meta	
Liderazgo	5.1 Liderazgo y compromiso.						
	¿La alta dirección es responsable y comunica los resultados de la eficacia del SGC?	Ninguna	No existe evidencia del liderazgo y compromiso de VENTIJAR SAC con respecto al SGC. La alta dirección se preocupa por cumplir los requisitos de los clientes.	1.1	Es importante que la Alta dirección demuestre el liderazgo y compromiso con el SGC. Asumiendo la responsabilidad buscar la eficacia del sistema de gestión, estableciendo la política de calidad, objetivos que permitan el crecimiento de la organización y el cumplimiento de los requisitos del SGC. Así mismo deberá de proporcionar todos los recursos y promover la mejora. Este logro es gradual razón por la cual se propone que Ventijar alcance un nivel de madurez igual a 4.0 .	4.0	
	¿Se han integrado los requisitos de la ISO9001:2015 a los procesos de la empresa, con el uso del enfoque a procesos y el pensamiento basado en riesgo?	Ninguna					
	¿Se han identificado, comprendido y cumplido los requisitos del cliente, legales y reglamentarios aplicables?	Reglamento Nacional de Edificaciones					
	¿Se determinan y consideran los riesgos y oportunidades que puedan afectar el SGC?	Ninguna					
	5.2 Política.						
	¿Se ha establecido, implementado y mantiene la política del SGC, y estos son compatibles con el contexto y dirección de la empresa?	Ninguna					
	¿La comunicación de la política es adecuada y disponible para todas las partes interesadas de la empresa?	Ninguna					
	¿Incluye un compromiso de mejora continua y de cumplir con los requisitos aplicables?	Ninguna					
	¿Se encuentra documentada la metodología para la revisión de la política y se deja evidencia de su revisión?	Ninguna					
¿Se revisa periódicamente para asegurar que se mantiene relevante y apropiada al contexto organización?	Ninguna						
5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización.							
¿La alta dirección de la empresa asignado y comunicado los roles, responsabilidades y autoridades necesarias para el SGC?	Conocen sus funciones, pero no hay evidencias.	En VENTIJAR SAC, según las entrevistas con el personal cada uno de ellos conocen sus responsabilidades. Pero existe documentación.	1.7	Es importante que las funciones y responsabilidades deben estar claramente definidas. Las personas de la organización deben conocer cual es su papel en el SGC y en los procesos que lo conforman. Igualmente debe conocerse la autoridad correspondiente para llevar a cabo las funciones asignadas. Por lo tanto el nivel de madurez que debe alcanzar es de 4.0	4.0		

Requisitos de la norma ISO 9001:2015	Preguntas a los lineamientos de la norma ISO 9001:2015	Evidencias	Situación Actual	Nivel de Madurez Obtenido	Conclusiones	Nivel de Madurez Meta	
Planificación	6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades.						
	¿Se ha identificado los riesgos y oportunidades de los procesos para asegurar que el SGC logre los resultados previstos?	Ninguna	VENTIJAR S.A.C. no ha identificado riesgos y oportunidades en sus procesos, mucho menos ha establecido un plan estratégico para reducirlos o eliminarlos.	1.0	En la Planificación Ventijar debe considerar las cuestiones de los clausulas 4.1 y 4.2 y los riesgos y oportunidades para asegurar que el SGC pueda lograr los resultados previstos, prevenir los efectos no deseados y lograr la mejora. Es importante alcanzar un nivel de madurez de 4.00 puesto que abordar riesgos y oportunidades del negocio nos permite reforzar al acciones preventivas del SGC y potenciar su eficacia y promover la mejora	4.0	
	¿Existe un plan de reducción o eliminación de los riesgos?	Ninguna					
	6.2 Objetivo de calidad y planificación para lograrlo.						
	¿Se han establecido objetos de calidad para los funciones, niveles y procesos necesarios del SGC?	Ninguna					
	¿Los objetivos son medibles y coherente con la política del SGC?	Ninguna					
	¿Los objetivos se encuentran desarrollados en planes de actividades para su cumplimiento?	Ninguna					
	¿Se encuentra documentada la metodología para establecimiento de objetivos y metas?	Ninguna		VENTIJAR S.A.C. No ha establecido objetivos de la calidad. Desarrolla sus procesos sin mediciones ni controla los rendimientos.	1.0	Establecer los objetivos de la calidad son basicos para alcanzar la mejora de un SGC. Los objetivos de la calidad ejecutan las directrices de la política de la Calidad y po lo tanto son compatibles con la direccion estrategica. Razon por la cual el nivel de madurez debe ser 4.0 por ser muestros indicadores de mejora y que estamos en la direccion correcta.	4.0
	¿Cuál es el grado de cumplimiento de los objetivos?	Ninguna					
	¿Se han tomado A/C ante los incumplimientos de los objetivos?	Ninguna					
6.3 Planificación de cambios.							
¿Tiene establecido un proceso para determinar la necesidad de cambios del SGC y su implantación?	Ninguna		VENTIJAR S.A.C. no ha establecido procedimiento para planificar los cambios del SGC.	1.0	Cuando VENTIJAR SAC requiera realizar un cambio en el SGC, debeta ser planificado. Y debe considerar el proposito y las consecuencias, la integridad del SGC, la disponibilidad de los recursos y la signacion o reasignacion de las responsabilidades y autoridades. Por lo tanto el nivel de madurez meta sera de 4.0. Puesto que se debiera de considerar la posibilidad de cambio en cualquier momento y VENTIJAR tienen que estar preparado para abordar nuevas acciones de mejora	4.0	
7.1 Recursos							
¿La empresa ha identificado y proporciona los recursos necesarios para la implantación, mantenimiento y mejora continua del SGC?	Ninguna						
¿La empresa cuenta con el personal necesario y con las competencias necesarias para implementar eficientemente el SGC, la operación y control de los procesos?	Ninguna						

Requisitos de la norma ISO 9001:2015	Preguntas a los lineamientos de la norma ISO 9001:2015	Evidencias	Situación Actual	Nivel de Madurez Obtenido	Conclusiones	Nivel de Madurez Meta
	¿La empresa ha identificado, proporciona y mantiene la infraestructura necesaria para la operación de sus procesos, con la finalidad de lograr la conformidad de sus productos y servicios?	Ninguna				
	¿Existe y se mantiene en la empresa un ambiente necesario para la operación de sus procesos y lograr la conformidad de sus productos y servicios?	Mantenimiento correctivo				
	¿Se ha identificado, proporciona y mantienen los recursos necesarios para asegurar la validez y fiabilidad de los resultados, de seguimiento y medición?	Mantenimiento correctivo				
	¿Los resultados de seguimiento y medición son verificados con los requisitos de las partes interesadas, para dar conformidad de los productos y servicios?	Ninguna	VENTIJAR SAC, no ha determinado y proporciona los recursos necesarios para el desarrollo del SGC. Solo proporciona los mínimos necesarios para cumplir con los requisitos del cliente.	1.2	VENTIJAR debe proporcionar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del SGC y de sus procesos. Recursos tales como Personal, infraestructura, Ambiente para la operación de los procesos, Recursos de seguimiento y medición. El nivel de madurez meta que debe Alcanzar VENTIJAR SAC en este requisito es 4.0. Es muy importante proporcionar todo lo necesario para que se puedan obtener los resultados previstos.	4.0
	¿Son calibrados los equipos a intervalos especificados antes de su utilización? ¿Existen registros?	Ninguna				
	¿Los equipos se encuentran correctamente identificados con su estado de verificación o calibración?	Ninguna				
	¿Están definidas las pautas de actuación cuando se observe que las mediciones han sido erróneas?	Se vuelve a tomar medidas, no hay registro				
	En caso de no existir normativa ¿Se ha identificado y conserva como información documentaria la base utilizada para la calibración o la validación?	Ninguna				
	¿Existe una metodología para la utilización de los equipos de seguimiento y medición?	Ninguna				
	¿La empresa a identificado, mantiene y pone a disposición de las partes interesadas los conocimientos necesarios para la operación de su procesos y para lograr la conformidad de sus productos y servicios?	Ninguna				
7.2	Competencia					
	¿Se encuentra definida la competencia necesaria para cada puesto de trabajo teniendo en cuenta la educación, formación, habilidades y experiencia apropiadas?	Ninguna	VENTIJAR SAC, No mantiene registros donde se declare, educación, formación o experiencia del personal que desarrolla las actividades. Pero el personal que labora es muy experimentado y conocen el negocio muy bien.	1.3	VENTIJAR SAC debe determinar la competencia del personal a cargo. Puesto que un SGC es mas efectivo cuando todos los empleados entienden y aplican las habilidades, formación, educación y experiencia necesaria para desempeñar sus roles y responsabilidades. Razon por la cual el nivel de madurez de este punto tienen que ser 4.0	4.0
	¿Existe un plan de formación o de logro de competencias necesarias para cada puesto?	Ninguna				
	¿Existe evidencia de la formación y evaluación de la misma?	Ninguna				
7.3	Toma de conciencia					

Requisitos de la norma ISO 9001:2015	Preguntas a los lineamientos de la norma ISO 9001:2015	Evidencias	Situación Actual	Nivel de Madurez Obtenido	Conclusiones	Nivel de Madurez Meta
7.4	¿El personal es consciente de la importancia de sus actividades, y como contribuye al cumplimiento de la política y objetivos del SGC?	Ninguna	El personal de VENTIJAR SAC no está concientizado con el SGC. No conocen las ventajas y beneficios.	1.0	VENTIJAR SAC tienen que dar capacitaciones para asegurar que su personal tome conciencia de la política, los objetivos de la calidad, y se concientizan con el cumplimiento de los requisitos de las partes interesadas y busquen siempre la mejora continua del SGC. Por esta razón es importante que el nivel de madurez de este punto sea igual a 4.0	4.0
	¿El personal es consciente de los beneficios del SGC y su mejora?	Ninguna				
	7.4 Comunicación					
	¿Se ha definido la comunicación interna y externa relevantes para el SGC?	Ninguna	VENTIJAR SAC realiza las comunicaciones internas y externas de manera informal. No tiene procedimiento de comunicaciones definido.	1.0	La comunicación en el SGC es muy importante es como un elemento de engranaje. Por lo tanto VENTIJAR SAC debe determinar un procedimiento de las comunicaciones internas y externas que incluya: que comunicar, cuando comunicar, a quien comunicar, como comunicar y a quien comunicar.	4.0
	7.5 Información documentada					
	¿Se ha documentado la información documentada necesaria para asegurar la eficacia del SGC?	Ninguna				
	¿Existe una sistemática para elaborar, modificar, revisar, aprobar, identificar y distribuir la información documentada del SGC?	Ninguna				
	¿Existe un control de la información documental que asegure su disponibilidad y sea idónea para su uso, donde y cuando se necesite?	Ninguna				
	¿Se han identificado información documentada de origen externo y se controlan y distribuyen adecuadamente?	Ninguna				
	8.1 Planificación y control de operacional					
¿La empresa planifica, implementa y controla los procesos del SGC?	Ninguna	VENTIJAR SAC realiza su planificación de manera informal no implementa ni controla los procesos operacionales cuyo resultado son los ventiladores o servicios de mantenimiento de ventilación. Esto implica que los procesos se realizan pero no se documentan de manera adecuada.	1.0	Es importante que VENTIJAR S.A.C. alcance un nivel de madurez de 4, puesto que debe planificar, implementar y controlar los procesos operacionales considerando los requisitos del cliente y las partes interesadas. Caso contrario no se cumplirán con el SGC.	4.0	
¿Se gestionan y controlan los procesos externalizados?	Ninguna					
8.2 Requisitos para los productos y servicios						
¿Existe una sistemática de comunicación con los clientes, para manejar la información relativa a los productos y servicios, consultas, contratos y gestión de pedidos?	Correos electrónicos				Para alcanzar un nivel de madurez 4.0 en este punto Ventijar debe establecer la comunicación con el cliente	

VENTIJAR S.A.C. mantiene comunicación con los clientes

Requisitos de la norma ISO 9001:2015	Preguntas a los lineamientos de la norma ISO 9001:2015	Evidencias	Situación Actual	Nivel de Madurez Obtenido	Conclusiones	Nivel de Madurez Meta
	¿Se identifican y revisan los requisitos del cliente, legales, normativos y otro que aseguren la conformidad de los productos y servicios?	Reglamento Nacional de Edificaciones	En VENTIJAR SAC, se realiza el diseño y desarrollo de los productos, ya que los clientes piden de acuerdo a su necesidad, proporcionando planos de las áreas donde se ubicaran los ventiladores. Esta actividad se desarrolla totalmente pero no se documenta apropiadamente.	1.6	considerando la información relativa a los productos y servicios, tratar las consultas, los contratos y cambios. Debidamente documentado. Y determinar los requisitos para los productos y servicios que ofrece a los clientes y todos los reglamentarios. Así mismo revisar la capacidad de poder atender dichos requisitos y la revisión posterior para verificar su cumplimiento. Todo ello quedara debidamente documentado.	4.0
	¿Se comunican los cambios de los requisitos de los productos y servicios al personal correspondiente?	Comunicación verbal				
	¿Se modifica la información documentaria pertinente, cuando se producen cambios en los requisitos de los productos y servicios?	Ninguna				
8.3	Diseño y desarrollo de los productos y servicios					
	¿Existe un proceso definido de diseño y desarrollo de los productos y servicios?	Cotizaciones				
	¿El proceso de diseño y desarrollo incluye su planificación, verificación, validación y responsables?	Planos				
	¿La empresa tiene en cuenta los requisitos aplicables de los clientes, legales y otras normativas en el proceso de diseño y desarrollo?	Reglamento Nacional de Edificaciones, Planos				
	¿Se controla el proceso de diseño y desarrollo para asegurar que se cumpla según lo planificado y/o corregir cualquier desviación?	Supervisión, Planos			En este apartado de la norma es necesario que VENTIJAR alcance un nivel de madurez de 4.0. Puesto que es muy importante que VENTIJAR desarrolle un procedimiento de diseño y desarrollo adecuado para asegurar la provisión de los productos y servicios superen las expectativas de los clientes y partes interesadas. En este procedimiento debe definir las etapas y controles, verificaciones y validaciones de los productos y servicios. Así mismo se deben documentar todos los cambios realizados en el diseño y desarrollo de los productos con sus respectivas autorizaciones para no causar impactos adversos.	4.0
	¿Los resultados del diseño y desarrollo cumplen con los requisitos y son adecuados para procesos posteriores de productos y servicios?	Planos				
	¿Se identifican, revisan y controlan los cambios en los requisitos de diseño y desarrollo de productos y servicios, incluso durante su producción y/o prestación del servicio?	Ninguna				
	¿Existe evidencia documentada de las entradas, cambios, salidas y su control en todo el proceso de diseño y desarrollo?	Ninguna				
8.4	Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente.					
	¿Existe un sistemática para la evaluación, selección y seguimiento del desempeño y reevaluación de proveedores?	Ninguna			Es importante que VENTIJAR SAC determine los controles necesarios para asegurarse que los servicios suministrados externamente son conforme a las especificaciones.	

Requisitos de la norma ISO 9001:2015	Preguntas a los lineamientos de la norma ISO 9001:2015	Evidencias	Situación Actual	Nivel de Madurez Obtenido	Conclusiones	Nivel de Madurez Meta	
8.5	¿Se controla y verifica que los productos y/o servicios suministrados por los proveedores externos cumplan con los requisitos aplicables y legales?	Planos	VENTIJAR SAC tienen proveedores externos, pero no ha documentado los controles que realiza para verificar y validar la mercadería.	1.0	En este requisito se consideran las actividades relacionadas con los procesos operativos de los productos y servicios de VENTIJAR SAC. Desde los controles de la producción y provisión del servicio. Considerando la disponibilidad de la información documentada que indique las características del producto y los resultados a alcanzar, la disponibilidad de los recursos de seguimiento y medición, el uso de la infraestructura y el entorno adecuado para la operación de los procesos, el personal competente, validando periódicamente la capacidad para obtener los resultados esperados. Implementación de las acciones preventivas para cualquier error humano y las actividades de liberación y entrega de los productos. Así mismo, VENTIJAR SAC deberá identificar las salidas para asegurar la conformidad de los productos, y así cumplir con el requisito de trazabilidad.	4.0	
	¿La empresa comunica a los proveedores externos los requisitos aplicables?	Planos					
8.5	Producción y provisión del servicio.						
8.6	¿Existe una sistemática de producción y/o la prestación de servicio se realice bajo condiciones controladas?	Planos					
	¿Tiene una sistemática apropiada de identificación, aseguramiento y trazabilidad de las salidas de los procesos internos y externos?	Ninguna					
	Si es necesaria la trazabilidad del producto y/o servicio, ¿Se evidencia la existencia con información documentaria de la misma?	Ninguna					
	¿Se identifica, verifica, protege y salvaguarda la propiedad de los clientes o de los proveedores externos?	Ninguna					
	En el caso de pérdida, deterioro o de algún otro modo que considere incorrecta su utilización del bien propiedad del cliente y/o proveedor ¿Se registra y se comunica al cliente y/o proveedor externo?	Correos electrónicos	Esta actividad VENTIJAR SAC lo realiza de manera informal, sin documentar adecuadamente.	1.4			
	¿La empresa asegura la conformidad de los productos y servicios durante su producción o prestación de servicio, según los requisitos?	Caudal y Nivel de amperaje					
	¿Están definidas y gestionadas los requisitos posteriores a la entrega asociadas a los productos y servicios?	Garantía					
	¿Se revisa y controla los cambios no planificados necesarios para asegurar la continuidad en la conformidad con los requisitos?	Ninguna					
	8.6	Liberación de los productos y servicios.					
						Debe verificar, proteger, preservar los productos en la medida que sea necesaria para la conformidad del cliente. Ventijar debe desarrollar las actividades posteriores a la entrega honrando el cumplimiento de los requisitos del cliente y los reglamentarios como pueden ser: condiciones de la garantía, obligaciones contractuales como servicios de mantenimiento, y servicios suplementarios como el reciclaje o la disposición final. Finalmente la empresa debe revisar y controlar los cambios documentándolos y guardar las autorizaciones pertinentes, verificando el cumplimiento de los requisitos. Por lo tanto se busca alcanzar un nivel de madurez igual a 4.0	4.0

Requisitos de la norma ISO 9001:2015	Preguntas a los lineamientos de la norma ISO 9001:2015	Evidencias	Situación Actual	Nivel de Madurez Obtenido	Conclusiones	Nivel de Madurez Meta
	¿Se verifica y guarda registro de manera planificada que los productos, servicios o que las partes que la componen cumplen con los requisitos de los productos o servicios, por personas autorizadas para su liberación?	Ninguna	VENTIJAR, libera los productos y servicios sin documentar adecuadamente la actividad y conformidad.	1.0	VENTIJAR debe establecer las condiciones necesarias para la producción y provisión del servicio sean eficaces. Por lo tanto el producto final debe cumplir con los requisitos solicitados. Por lo tanto se busca alcanzar un nivel de madurez igual a 4.0	4.0
8.7	Control de las salidas no conformes.					
	¿Se identifican y controlan los productos y servicios no conformes, para prevenir su uso o entrega no intencionada?	Ninguna	VENTIJAR SAC identifica los productos no conformes pero dicha actividad no lo documenta adecuadamente.	1.0	VENTIJAR SAC, es importante que identifique y documente apropiadamente las no conformidades para evaluar las causas y tomar las medidas correctivas. Por lo tanto se busca alcanzar un nivel de madurez igual a 4.0 para controlar las no conformidades.	4.0
9.1	Seguimiento, medición, análisis y evaluación.					
	¿Existe una sistemática de seguimiento, medición, análisis y evaluación necesarios para demostrar la conformidad del producto/servicio y la eficacia del sistema de calidad?	Ninguna			En este punto se tiene que alcanzar un nivel de madurez igual a 4.0 por que VENTIJAR SAC debe evaluar el desempeño y la eficacia del SGC. Asegurarse que se encuentre documentado. Esta información documenta producto del seguimiento y medición debe analizarse para evaluar la conformidad de los productos y servicios, la satisfacción del cliente, el desempeño y eficacia del SGC, la eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades, desempeño de los proveedores externos y oportunidades de mejora.	4.0
	¿Existen métodos para informarse de la percepción del cliente, con respecto al cumplimiento de sus necesidades y expectativas de los productos/servicios proporcionados?	Ninguna	VENTIJAR no realiza el seguimiento, medición análisis y evaluación de las operaciones en general.	1.0		
	¿Se emprenden acciones a partir del análisis de satisfacción de los clientes?	Ninguna				
	¿Se analizan y evalúan los datos y la información apropiada que surgen del seguimiento y medición?	Ninguna				
9.2	Auditoría interna.					
	¿Se realizan auditorías internas a intervalos planificados?	Ninguna				
	¿Se planifica, establece, implementa y mantiene un programa de auditoría?	Ninguna				
	¿Se definen documentalmente los criterios de auditoría, el alcance, su frecuencia y la metodología, asegurando su objetividad e imparcialidad?	Ninguna				
	¿Se encuentran definidos y se cumplen los requisitos que deben cumplir los auditores internos para la realización de las auditorías internas?	Ninguna				
	¿Existe un procedimiento documentado para las auditorías internas?	Ninguna	VENTIJAR SAC no realiza auditorías.	1.0	Para alcanzar un nivel de madurez 4.0 en este punto VENTIJAR SAC debe realizar auditorías periódicamente para determinar que el SGC es conforme a los requisitos de la organización, a los requisitos de Norma ISO 9001:2015 y se implementa y mantiene eficazmente. VENTIJAR SAC tiene que planificar, establecer, implementar y matener un programa de auditoría periódico, indicando los métodos, responsabilidades, los requisitos de planificación, la elaboración de informes. Definir los criterios y alcances de la auditoría, selección de auditores, informar los resultados a la alta dirección y tomar las acciones correctivas adecuadas. Y conservar la información documentada como evidencia de la	4.0
	¿Existen registros de las auditorías internas?	Ninguna				
Evaluación del Desempeño						

Requisitos de la norma ISO 9001:2015	Preguntas a los lineamientos de la norma ISO 9001:2015	Evidencias	Situación Actual	Nivel de Madurez Obtenido	Conclusiones	Nivel de Madurez Meta
	¿El responsable de área toma las decisiones sobre las correcciones a realizar después de la auditoría?	Ninguna			implementación del programa de auditoría y de los resultados de auditoría.	
	¿Se cumplieron con las A/CP resultado de la última auditoría?	Ninguna				
9.3	Revisión por la dirección.					
	¿La alta dirección revisa a intervalo planificado el SGC, para asegurar su conveniencia, adecuación, eficacia y alineación con la dirección estratégica de la empresa?	Ninguna	La alta dirección de VENTIJAR SAC no realiza revisión de la gestión.	1.0	VENTIJAR SAC debe alcanzar un nivel de madurez igual a 4.0 para asegurar la conveniencia, adecuación eficacia y cumplimiento con los objetivos estratégicos de la organización. Con la finalidad de buscar oportunidades de mejora.	4.0
10.1	Generalidades.					
	¿Existe una sistemática para determinar y seleccionar las oportunidades de mejora e implementarla, con el fin de cumplir los requisitos del cliente, mejorar su satisfacción y los resultados del SGC?	Ninguna	VENTIJAR SAC Se realizar actividades para buscar nuevas oportunidades de mejora pero no se ha documentado adecuadamente.	1.0	VENTIJAR SAC debe alcanzar un nivel de madures igual a 4.0 para que pueda determinar y seleccionar oportunidades de mejora e implementar cualquier acción para cumplir con los requisitos del cliente.	4.0
10.2	No conformidad y acción correctiva.					
	¿Existe un procedimiento documentado para el control y tratamiento de las no conformidades (NC)?	Ninguna				
	¿Se analizan las NC y se toman acciones correctivas para eliminar las causas?	Ninguna	Se realizar las acciones correctivas ante una no conformidad pero no se ha documentado adecuadamente.	1.0	VENTIJAR SAC debe alcanzar un nivel de madures igual a 4.0 en este punto. Puesto que ante una no Conformidad debe tomar acciones para controlarla o corregirla, enfrentar las consecuencias, realizar la evaluación de causas con la finalidad que no vuelva a ocurrir, revisar la eficacia de las acciones correctivas, actualizar la matriz de riesgos y oportunidades. Todo debe ser documentado.	4.0
	¿Se evalúa la eficacia de las acciones correctivas tomadas?	Ninguna				
	¿Se actualiza los riesgos, oportunidades o cualquier otro cambio en el SGC originado por una NC?	Ninguna				
10.3	Mejora continua.					
	¿Se mejora continuamente la eficacia y eficiencia del SGC?	Ninguna	VENTIJAR SAC Se realizar actividades para buscar nuevas oportunidades de mejora pero no se ha documentado adecuadamente.	1.0	VENTIJAR SAC debe alcanzar un nivel de madures igual a 4.0 en este punto. Porque esta en la obligación de mejorar continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del SGC.	4.0
	¿Dispone de un método, herramienta y de los recursos necesarios, para mejorar la eficacia y eficiencia del SGC?	Ninguna				

Mejora

TÍTULO: “DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTION
DE LA CALIDAD ISO 9001:2015, PARA LA
MIPYME VENTIJAR S.A.C.”

ANEXO N° 07

Manual de la Calidad de VENTIJAR SAC



VENTIJAR S.A.C.

Tú aliado, tú mejor elección.

Manual del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015

LIMA - 2016

Contenido

PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA.....	1
1. LA EMPRESA.....	1
1.1. MISIÓN.....	2
1.2. VISIÓN.....	2
1.3. OBJETIVOS.....	2
1.4. VALORES.....	3
SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.....	3
1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN.....	3
2. CRITERIOS DE APLICACIÓN.....	3
3. NORMAS DE REFERENCIA.....	4
4. CONTEXTO ORGANIZACIONAL.....	4
Mapa de Procesos.....	6
5. LIDERAZGO.....	7
6. PLANIFICACIÓN.....	9
7. APOYO.....	10
7.1. RECURSOS.....	10
7.2. COMPETENCIA.....	11
7.3. TOMA DE CONCIENCIA.....	11
7.4. COMUNICACIÓN.....	11
7.5. INFORMACIÓN DOCUMENTADA.....	12
8. OPERACIÓN.....	14
8.1. PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL.....	14
8.2. REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS.....	14
8.3. DISEÑO Y DESARROLLO DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS.....	14
8.4. CONTROL DE LOS PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERIORMENTE.....	15
8.5. PRODUCCIÓN Y PROVISIÓN DEL SERVICIO.....	15
8.6. LIBERACIÓN DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS.....	17
8.7. CONTROL DE LAS SALIDAS NO CONFORMES.....	17
9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO.....	17
9.1. SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN.....	17
9.2. AUDITORIA INTERNA.....	18
9.3. REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN.....	18
10. MEJORA.....	19

10.1. GENERALIDADES..... 19

10.2. NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA. 19

10.3. MEJORA CONTINUA..... 20

PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA.

1. LA EMPRESA.

Ventiladores Industriales S.A.C. en adelante “VENTIJAR S.A.C.”, empresa especializada en la fabricación instalación y mantenimiento de ventiladores industriales, mineros y comerciales, fue creada para atender el mercado de servicios de la ventilación industrial, minera y comercial, posee en la actualidad un taller y oficinas administrativas dedicadas a proyectos, venta, instalación y mantenimiento de los servicios que brinda, con el único objetivo de satisfacer las necesidades del mercado interno del Perú.

VENTIJAR S.A.C., integra las siguientes áreas de negocio:

- ✓ Proyectos.
- ✓ Fabricación.
- ✓ Instalación.
- ✓ Mantenimiento.
- ✓ Análisis de vibraciones y Balanceo dinámico.

FIGURA N°1.- PRODUCTOS Y SERVICIOS.



A continuación se ilustran las diferentes marcas de los socios estratégicos con las que viene desarrollando su actividad económica.

TABLA N°1.- DATOS GENERALES DE VENTIJARS.A.C.

Datos Generales de la Empresa	
Razón social	VENTIJAR S.A.C.
Teléfono	01 - 5382530
Página Web	No cuenta con pagina
Dirección	Pq. Remigio Morales Bermúdez 148, Callao, Callao.
Actividad	Otras Actividades Empresariales – NCP.

1.1. MISIÓN.

Brindar la mejor alternativa de solución a los requerimientos de las partes interesadas con productos y servicios integrales e innovadores de mayor calidad y al menor costo.

1.2. VISIÓN.

Ser una empresa líder en la fabricación de ventiladores industriales y en los servicios de diseño, instalación y mantenimiento de sistemas de ventilación integrales e innovadores. Ser reconocida como la mejor alternativa del mercado nacional por su calidad, cumplimiento, soporte técnico, respeto al medio ambiente, seguridad y salud de sus colaboradores.

1.3. OBJETIVOS.

La empresa tiene como objetivos:

- ✓ Cumplir y lograr plena satisfacción de las partes interesadas, proporcionando productos acordes con los requisitos, necesidades y expectativas.
- ✓ Cumplir con las normas legales y regulaciones vigentes, así como con otros compromisos asumidos.
- ✓ La mejora Continua de sus procesos, a través de la capacitación de nuestro personal, para potenciar sus habilidades.
- ✓ El análisis periódico de los riesgos de sus procesos.

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Código: MA-SIG-001
		Versión: 01
		Fecha: 01/02/16

1.4. VALORES.

La empresa promueve entre sus colaboradores los siguientes valores:

- ✓ Orden.
- ✓ Integridad.
- ✓ Puntualidad.
- ✓ Trabajo en equipo.
- ✓ Vocación de servicio.
- ✓ Innovación y mejora.

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN.

El objeto del presente manual es definir, documentar, implementar y mantener el “Sistema de Gestión de la Calidad”, de todos sus procesos, actividades y niveles jerárquicos, con el fin de garantizar el cumplimiento eficiente de los requisitos de las normas de referencia, de forma que la empresa:

- Demuestre su capacidad para proporcionar regularmente productos y servicios que satisfagan los requisitos del cliente, normas legales y reglamentarias aplicables a las partes interesadas.
- Aumentar la satisfacción de los clientes, con la correcta aplicación del sistema.
- Promueva la mejora continua de sus procesos.

El presente Manual es el documento autorizado para describir el SGC que abarque el cumplimiento de todos los compromisos y requisitos de la norma de referencia, con relación a los productos y servicios que presta la empresa.

2. CRITERIOS DE APLICACIÓN.

La dirección a través de su sistema de gestión de Calidad, en adelante SGC, está abierta en todo momento a variaciones sugeridas por todas las partes interesadas.

3. NORMAS DE REFERENCIA.

El sistema de gestión de calidad implantado en VENTIJAR S.A.C. se ajusta a los requisitos de las siguientes normas:

- 3.1. Sistema de gestión de la calidad ISO 9001:2015. Requisitos.
- 3.2. Sistema de gestión de la calidad ISO 9001:2015. Vocabulario.

4. CONTEXTO ORGANIZACIONAL.

VENTIJAR SAC ha determinado la sistemática para identificar y comprender los factores internos y externos que afectan su capacidad para lograr los resultados previstos del SGC.

La empresa ha determinado la sistemática para identificar las partes interesadas del SGC, como también sus necesidades, expectativas y los requisitos de estas partes para el SGC.

El alcance del Sistema de Gestión de Calidad de VENTIJAR SAC., aplica a todos los procesos definidos por la empresa.(apartado 4), niveles de la organización, centros de trabajo fijos y temporales, instalaciones, actividades y personas dentro y/o fuera de la empresa que pueden tener incidencia sobre la calidad de los productos y servicios.

VENTIJAR S.A.C. ha establecido sistemáticas para:

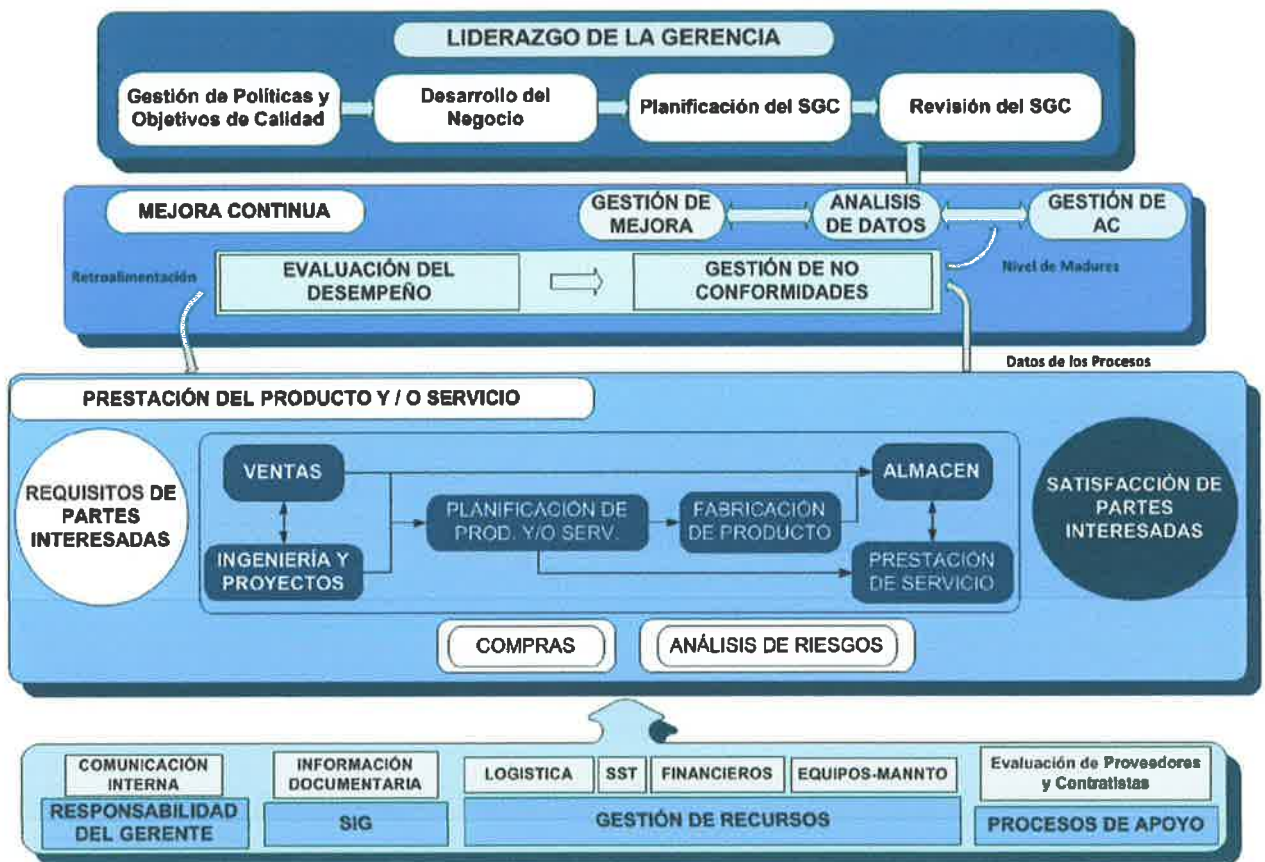
- ✓ Determina las entradas y salidas esperadas de los procesos de SGC.
- ✓ Determina la secuencia e interacción de sus procesos.
- ✓ Planificar adecuadamente la gestión de la calidad dentro del ámbito de actuación de la empresa, identificando:
- ✓ determina los criterios y métodos necesarios para asegurar el desempeño y control eficaz de sus procesos.
- ✓ Asegurar la disponibilidad de recursos e información necesaria para apoyar la operación y seguimiento de sus procesos.
- ✓ Determinar los riesgos y oportunidades de sus procesos del SGC.

- ✓ Evaluar los procesos e implantar los cambios necesarios para alcanzar los resultados planificados, buscando continuamente la mejora continua del sistema integrado de gestión.
- ✓ Realizar las actividades necesarias de seguimiento, medición y el análisis de sus procesos.
- ✓ Mantener y conservar la información documentada necesaria para apoyar la operación conformidad de sus procesos, según lo planificado.

Mapa de Procesos

VENTIJAR S.A.C., ha adoptado el “Mapa de Procesos” para representar de forma gráfica la secuencia e interacción de sus diferentes procesos de acuerdo a su cadena de valor de los productos y servicios que ofrece.

FIGURA N°2.- MAPA DE PROCESOS DEL SGC



5. LIDERAZGO.

La alta dirección de VENTIJAR S.A.C., a través de su Gerente General, está comprometida a liderar, dirigir y apoyar, para asegurar la disponibilidad de los recursos necesarios para la implementación, mantenimiento y mejora continua, asumiendo la alta dirección la responsabilidad y obligación de rendir cuenta de la eficacia del SGC.

La alta dirección comunica la importancia del SGC y de la conformidad de sus requisitos con uso del enfoque a procesos y pensamiento basado en riesgos.

La alta dirección de la VENTIJAR S.A.C., determina, comprende y cumple con los requisitos, de las partes interesadas, considerando los riesgos y oportunidades que pueden afectar la conformidad de los productos y servicios, como con el único propósito de aumentar la satisfacción del cliente.

La alta dirección garantiza que la Política, Objetivos son compatibles con su contexto y dirección estratégica de la empresa.

La Política es establecida y comunicada por la empresa, siendo coherente con la naturaleza, contexto y de apoyo a su dirección estratégica, de los productos y servicios que brinda.

La GERENCIA asegura que la política permanezca a disposición del público, es comunicada, entendida y aceptada por todo el personal de la Organización o que trabaja a su nombre.

La alta dirección debe asignar, comunicar y hacer comprender las responsabilidades y autoridades de la empresa.

5.1. Política de calidad de VENTIJAR S.A.C.

VENTIJAR S.A.C. empresa que desarrolla de sus actividades de ingeniería, fabricación, instalación, mantenimiento de sistemas de ventilación; fundamenta sus principios en ofrecer un alto nivel de calidad de sus productos y/o servicios, con la finalidad de mejorar su competitividad y su posición en el mercado, ha optado por la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad.

VENTIJAR S.A.C. se compromete a desarrollar sus actividades dentro los siguientes lineamientos:

- ◆ Cumplir los requisitos, normas legales y regulaciones vigentes, así como con otros compromisos asumidos para lograr plena satisfacción de las partes interesadas, proporcionando productos acordes con los requisitos.
- ◆ Incentivar el desarrollo de nuestro personal comprometiéndolos a cumplir los objetivos de la empresa y brindar productos y servicios con altos estándares de calidad.
- ◆ Realizar el análisis periódico de los riesgos y oportunidades de sus procesos. Asegurando el mejoramiento continuo de nuestros procesos y crecimiento del negocio.

La Gerencia se compromete a liderar, gestionar, proporcionar todos recursos necesarios y evaluar periódicamente la eficacia del Sistema de gestión de la Calidad.

6. PLANIFICACIÓN.

VENTIJAR considera el contexto organizacional, los requisitos de las partes interesadas y determina los riesgos y oportunidades que sean necesarios abordar, al planificar las actividades del SGC, para cumplir con:

- ✓ Lograr los resultados previsto del SGC, para aumentar los efectos deseados y la satisfacción del cliente y otras partes interesadas.
- ✓ Prevenir y reducir los efectos no deseado y lograr la mejora continua del SGC.

La empresa también planifica las acciones necesarias a realizar para abordar los riesgos y oportunidades de sus procesos e incluirlos en el SGC, como también evalúa la eficacia de dichas acciones realizadas.

En coherencia con la Política, la Gerencia General define anualmente los objetivos del SGC. Asimismo los objetivos deben ser específicos, medibles, cuantificables, alcanzables, aprobados, documentados y comunicados de forma eficaz.

Los Objetivos disponen de la Planificación anual de la actividad, recursos, responsables, de un calendario para su realización que permita priorizarlos y evaluarlos periódicamente.

VENTIJAR SAC ha determinado un sistemática para la gestión de cambios con la perspectiva de planificar el cambio y controlar sus efectos, con el fin de asegurar la integridad del SGC.

7. APOYO.

7.1. RECURSOS

VENTIJAR SAC ha determinado, proporciona y mantiene los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del SGC.

La empresa cuenta con el personal suficiente y capaz para la implementación eficaz del SGC, operación y control, de sus procesos.

VENTIJAR S.A.C. determina, proporciona y mantiene la infraestructura necesario para asegurar que dicha infraestructura proporciona las condiciones adecuadas para el desarrollo de las actividades de los procesos y no influye negativamente en la calidad de sus productos y/o servicio.

Para mantener la capacidad de los procesos, VENTIJAR S.A.C. ha establecido y definido el “Plan de Mantenimiento”, consecuente con el aseguramiento de la capacidad de los procesos y su rentabilidad.

La empresa asigna los recursos para asegurar que las condiciones en las que se llevan a cabo los procesos son adecuadas para que el producto o servicio sean conformes.

VENTIJAR S.A.C., ha establecido una sistemática para el seguimiento y medición de las actividades a realizar. Los instrumentos de medición y seguimiento necesarios para proporcionar la evidencia de conformidad con los resultados de los procesos operacionales con los requerimientos determinados por el SGC.

La Trazabilidad de las mediciones es un requisito indispensable del tipo de actividad de la empresa. Para asegurar la validez de los resultados, los equipos de medición se: identifican, calibran, verifican y mantenimiento a intervalos especificados o antes de su utilización, contra patrones de medición trazables a patrones nacionales o internacionales; cuando no existan tales patrones se registra la base utilizada para la calibración o verificación, protegiendo en todo momento del deterioro o daño.

La empresa ha determinado, mantiene y guarda registro de los conocimientos necesarios para las operaciones de sus procesos y lograr la conformidad de sus productos y servicios.

7.2. COMPETENCIA

Se ha establecido una sistemática, para determinar y mantener un control claro sobre las competencias y las necesidades de capacitación del personal y sobre la eficacia de ellas.

La formación y motivación de todo el personal de VENTIJAR S.A.C. es una de las claves para el buen funcionamiento y la mejora continua de su SGC. Dicha formación se lleva a cabo mediante Planes de Formación, en los cuales se desarrollan acciones formativas y actividades relacionadas con labores específicas de cada puesto de trabajo y con la instrucción, comprensión adecuada hacia la mejora SGC de la empresa.

VENTIJAR SAC mantiene registro apropiados de la educación, formación, habilidades y experiencias.

7.3. TOMA DE CONCIENCIA

La empresa emplea diferentes métodos para asegurar que las personas que trabajan bajo su control tomen conciencia de la función que desempeña dentro de la empresa y su contribución a la eficacia del SGC, esto incluye el conocimiento y comprensión de los objetivos y política de calidad, como también los beneficios e implicaciones del cumplimiento e incumplimiento de los requisitos del SGC.

7.4. COMUNICACIÓN

VENTIJAR SAC se asegurará que se establezcan los canales de comunicación (correos electrónicos, boletines, diarios, murales, etc.), adecuadas dentro de la empresa.

La empresa a su vez dispone de distintas herramientas para la canalización de las comunicaciones externa para informar de manera proactiva o para responder inquietudes de las partes interesadas (comunidad, Autoridad, ONG's, clientes, proveedores, etc.) con respecto a la gestión de la compañía.

7.5. INFORMACIÓN DOCUMENTADA

VENTIJAR S.A.C., ha establecido la sistemática para elaborar, aprobar, distribuir, actualiza, almacenar, controlar y asegurar su integridad, idoneidad y disponibilidad de la información documentada, evitando el uso no intencionado de documentos obsoletos.

Los documentos externos que VENTIJAR S.A.C., determine que son necesarios para su planificación, deben ser identificados, apropiado y controlado su distribución.

La información documentada servirá como evidencia de la conformidad del SGC.

Se ha determinado la siguiente estructura de la información documentada del SGC para asegurar la eficacia de la planificación, operación y control de los procesos relacionados con el sistema de gestión calidad.

1.- Política Integrada

Lineamientos generales en materia de Calidad.

2.- Manual SIG

Describe el Sistema de Gestión Calidad de acuerdo a los requisitos de las normas de referencia.

3.- Procedimientos

Describe los procesos y actividades necesarios para la implementación del SGC..

4.- Documentos Epecificos

Constituye la información técnica sobre la que se basan algunos de los procedimientos generales.

5.- Registros

Muestran evidencia del nivel de cumplimiento del SGC.

FIGURA N°4.- ESTRUCTURA DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTAL DEL SGC.

VENTIJAR SAC ha definido, documentado e implantado la información documentaria obligatoria para cubrir situaciones donde su ausencia puede causar desviaciones de la política y de los objetivos del sistema integrado de gestión, las cuales son:

1. Reglamento Interno de Trabajo
2. Política de Calidad.
3. Manual de Calidad.
4. Manual de organización y funciones.
5. Evaluación del contexto organizacional.
6. Identificación y evaluación de necesidades y expectativas de las partes interesadas.
7. Elaboración y control de los Información documentada.
8. Establecimiento de objetivos y su planificación.
9. Gestión de riesgos y oportunidades.
10. Control de los procesos.
11. Diseño y desarrollo del producto y/o servicio.
12. Planificación y realización de la producción y prestación de servicio
13. Identificación y trazabilidad.
14. Planificación de cambios.
15. Compras.
16. Evaluación de proveedores.
17. Competencia, formación y toma de conciencia.
18. Comunicación interna y externa, información y participación.
19. Planificación y Control operacional.
20. Medición y evaluación del desempeño.
21. Plan de Mantenimiento.
22. Control de los instrumentos de seguimiento y medición.
23. Gestión de no conformidades y acciones correctivas.
24. Medición de la satisfacción del cliente.
25. Auditorías internas.
26. Revisión por la dirección.
27. Mejora Continua.

8. OPERACIÓN.

8.1. PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL.

VENTIJAR SAC, planifica, implementa y controla los procesos establecidos en su mapa de procesos del SGC (ver imagen 2, del apartado 4), y tiene claro los resultados de los procesos y que requisitos debe cumplir, garantizando la conformidad de los productos y servicios solicitados por los clientes y demás partes interesadas.

8.2. REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS.

VENTIJAR SAC, ha establecido la sistemática para determinar, revisar y controlar los cambios de los requisitos para los productos y servicios que se ofrecen a los clientes, con una comunicación fluida antes, durante y después de la prestación del producto o servicio al cliente.

8.3. DISEÑO Y DESARROLLO DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS.

VENTIJAR S.A.C. ha establecido una sistemática para planificar y desarrollar sus productos y/o servicios de acuerdo a los requisitos del cliente, manteniendo registro de los requisitos del producto y/o servicio, resultados, revisión, verificación, validación y control de los cambios en las diferentes etapas del diseño y desarrollo del producto y/o servicio.

VENTIJAR S.A.C. ha establecido, implantado y mantiene un proceso de diseño y desarrollo, que asegura la conformidad de la posterior provisión de los productos y/o servicios que brinda la empresa, manteniendo información documentada que se han cumplido con los requisitos del producto y/o servicio, resultados, revisión, verificación, validación y control de los cambios en las diferentes etapas del diseño y desarrollo del producto y/o servicio, según lo planificado.

	MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		Código: MA-SIG-001
			Versión: 01
			Fecha: 01/02/16

8.4. CONTROL DE LOS PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERIORMENTE.

VENTIJAR S.A.C. ha establecido una sistemática para asegurar que los procesos, productos y servicios suministrados externamente se controlan y son conformes con los requisitos.

La sistemática contempla lo siguiente:

- a) Los criterios de evaluación, selección, seguimiento del desempeño y reevaluación de los proveedores externos, en función de su capacidad para suministrar productos y/o prestar servicios de acuerdo con los requisitos de la empresa.
- b) El tipo y alcance del control a que se sometan los proveedores externos, de procesos, productos y servicios adquiridos, esto dependerá del impacto potencial en la capacidad de la empresa en cumplir regularmente los requisitos del cliente de demás partes interesadas. Verificando periódicamente la eficacia de los controles aplicado para su adecuación y/o modificación.
- c) La información de las compras describe los requisitos del proceso, producto y servicio a adquirir, incluyendo requisitos de aprobación, competencias del personal, control y seguimiento del desempeño, actividades de verificación, validación y otras exigidas por el SGC.

8.5. PRODUCCIÓN Y PROVISIÓN DEL SERVICIO.

VENTIJAR S.A.C. ha establecido una sistemática para la producción y provisión de servicio se realice bajo condiciones controladas, los cuales debe incluir cuando sea aplicable:

- ✓ Informa documentada.
- ✓ Disponibilidad y uso recursos de seguimiento y medición.
- ✓ Actividades de seguimiento y medición, para controlar sus procesos.
- ✓ Infraestructura y ambiente de trabajo.

- ✓ Implementación de acciones para prevenir los errores humanos en la línea de producción y prestación de servicio.
- ✓ Actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega.

Identificación y Trazabilidad.- La empresa ha establecido una sistemática para identificar y proporcionar una trazabilidad sus productos y servicios en sus diferentes etapas de realización, con la finalidad de garantizar su conformidad con sus requisitos.

Propiedad Pertenciente al Cliente o Proveedores Externos.- VENTIJAR S.A.C., identifica, verifica, protege y salvaguarda la propiedad de los clientes o de los proveedores externos suministrados para su utilización o incorporación dentro de los productos y servicios. Cuando se pierda, deteriore o se considere inadecuado su uso, informamos a nuestros clientes y/o proveedores externos, conservando la información documentada de lo acontecido.

Preservación del producto y/o servicio: La empresa debe preservar la conformidad de los productos y/o servicios desde su inicio hasta su finalización. Esta preservación incluirá la identificación, manipulación, control de contaminación, embalaje, almacenamiento, transmisión de la información o el transporte y la protección de los elementos necesarios para la prestación del producto y/o servicio.

Actividades Posteriores a la Entrega: La empresa cubre las actividades cubiertas en las garantías, obligaciones contractuales garantiza un servicio de posventa de todos sus productos y servicios, como también la comunicación de retroalimentación para la mejora de nuestros productos y servicios.

Control de Cambios: La empresa revisa, controla y conserva información documental de los cambios y sus consecuencias para la producción o la prestación del servicio, tales como: cambio de personal, infraestructura, ambiente de trabajo, entre otros.

8.6. LIBERACIÓN DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS.

VENTIJAR S.A.C. realiza el seguimiento y medición sobre el producto y servicio que brinda, para verificar que estos cumplan con los requisitos según lo planeado, antes de ser liberado al cliente y conserva la información documentada de los resultados obtenidos, criterios de aceptación y trazabilidad de las personas que autorizadas la liberación.

8.7. CONTROL DE LAS SALIDAS NO CONFORMES.

VENTIJAR S.A.C. identifica, controla y toma las acciones para prevenir el uso o entrega no intencionada, cuando las salidas no sean conforme con sus requisitos.

- ✓ La empresa trata las salidas no conforme de las siguientes maneras:
- ✓ Corrige.
- ✓ Separación, contención, devaluación o suspensión de provisión de productos y servicios.
- ✓ Informa al cliente.
- ✓ Obtiene autorización para su aceptación bajo concesión.

La empresa conserva información documentada que describe la no conformidad, acciones tomadas, concesiones obtenidas e identifica la autoridad que deciden las acciones tomadas.

9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO.

9.1. SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN.

La empresa ha establecido, implantado, mantiene y conserva la información documentada de la sistemática para realizar el seguimiento, medición, análisis y evaluación, para evaluar:

- ✓ La conformidad de los productos y servicios
- ✓ como también el grado de satisfacción del cliente.
- ✓ El desempeño y eficacia del SGC.
- ✓ Si lo planeado se ha implementado de forma eficaz.
- ✓ La eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades.

- ✓ El desempeño de los proveedores.
- ✓ Las necesidades de mejora.

9.2. AUDITORIA INTERNA.

La empresa llevará a cabo, a intervalos planificados auditorías internas para determinar si el SGC es conforme con los requisitos de la norma de referencia y si se ha implementado, mantiene y guarda información documentada de manera eficaz, incluyendo el seguimiento de los procesos establecidos en él.

La empresa planifica, establece, implementa y mantiene uno o varios programas de auditoria que incluyan:

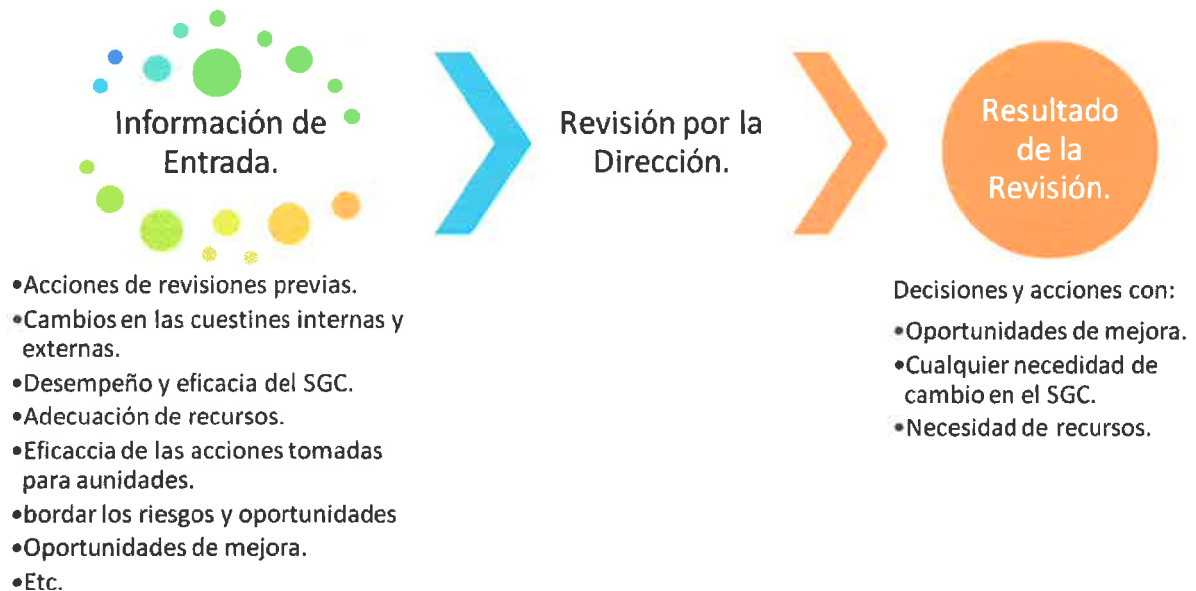
- ✓ Frecuencia.
- ✓ Métodos.
- ✓ Responsabilidades
- ✓ Requisitos de la planificación.
- ✓ Informe final.
- ✓ Criterios de auditoria y el alcance.
- ✓ Selección de auditores, para asegurar la objetividad e imparcialidad.
- ✓ Informar a la dirección los resultados.
- ✓ Realiza acciones y toma acciones correctivas inmediatamente.

9.3. REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN.

La Gerencia de VENTIJAR S.A.C. revisa el SIG bianualmente y guarda información documentada, para asegurar su conveniencia, adecuación, eficacia, alineación continuas con la dirección estratégica de la empresa.

Los elementos de entrada y salida en el proceso de revisión son tal como se ilustra en la siguiente imagen.

**FIGURA N°5.- ELEMENTOS DE ENTRADA Y SALIDAS DE LA REVISIÓN
POR LA
DIRECCIÓN**



10. MEJORA.

10.1. GENERALIDADES.

VENTIJAR SAC determina y selecciona las oportunidades de mejora e implementa cualquier acción necesaria para cumplir con los requisitos de los clientes y aumentar su satisfacción.

10.2. NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA.

VENTIJAR SAC ha elaborado, establecido y guarda información documentada de la sistemática para tratar una no conformidad (incluye quejas) en los siguientes pasos:

- a) Corrección de la no conformidad.
- b) Evaluar la necesidad de acciones correctivas.
- c) Establecer acciones correctivas.
- d) Implementar las acciones correctivas.
- e) Comprobar la eficacia.

10.3. MEJORA CONTINUA.

VENTIJAR garantiza la mejora continua de la conveniencia, adecuación y eficacia del SGC, con ayuda de lo siguiente:

- ✓ Resultado del análisis y evaluación.
- ✓ Las salidas de la revisión por la dirección.
- ✓ De las necesidades y oportunidades.

TÍTULO: “DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTION
DE LA CALIDAD ISO 9001:2015, PARA LA
MIPYME VENTIJAR S.A.C.”

ANEXO N° 08

**Perfil de Puestos del Manual de Organización y
Funciones de VENTIJAR SAC**



VENTIJAR S.A.C.

El sector al mejor precio

FICHA DE PUESTO DE TRABAJO

Código: FT-MOF-01

Versión: 1

Fecha: 11/03/2016

Denominación del Puesto		Nº de Puestos												
Gerente General		1												
Jefe Inmediato	Personal a Cargo	Área												
N/A	Coordinador de operaciones - Asistente Contable - Ingeniero de proyectos - Técnicos	Administrativa												
OBJETIVO: Planear y desarrollar las políticas y directrices que garanticen el correcto y eficaz funcionamiento de la														
FUNCIONES: <table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/> Compras</td> <td><input type="checkbox"/> Contabilidad / Finanzas</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Comercial / Atención al cliente</td> <td><input type="checkbox"/> RR.HH. / Administración</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Calidad, SST y M.A.</td> <td><input type="checkbox"/> Mantenimiento & Almacén</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Logística externa</td> <td><input type="checkbox"/> Logística interna</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Producción</td> <td><input type="checkbox"/> Cambio de utillajes, ajuste de máquinas</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Diseño del proceso</td> <td><input type="checkbox"/> Sistemas</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> Compras	<input type="checkbox"/> Contabilidad / Finanzas	<input type="checkbox"/> Comercial / Atención al cliente	<input type="checkbox"/> RR.HH. / Administración	<input type="checkbox"/> Calidad, SST y M.A.	<input type="checkbox"/> Mantenimiento & Almacén	<input type="checkbox"/> Logística externa	<input type="checkbox"/> Logística interna	<input type="checkbox"/> Producción	<input type="checkbox"/> Cambio de utillajes, ajuste de máquinas	<input type="checkbox"/> Diseño del proceso	<input type="checkbox"/> Sistemas	RIESGOS DE SST 1.- Golpes 2.- Cortes 3.- Ergonómico
<input type="checkbox"/> Compras	<input type="checkbox"/> Contabilidad / Finanzas													
<input type="checkbox"/> Comercial / Atención al cliente	<input type="checkbox"/> RR.HH. / Administración													
<input type="checkbox"/> Calidad, SST y M.A.	<input type="checkbox"/> Mantenimiento & Almacén													
<input type="checkbox"/> Logística externa	<input type="checkbox"/> Logística interna													
<input type="checkbox"/> Producción	<input type="checkbox"/> Cambio de utillajes, ajuste de máquinas													
<input type="checkbox"/> Diseño del proceso	<input type="checkbox"/> Sistemas													
RESPONSABILIDADES:														
<ul style="list-style-type: none"> Planificar los objetivos generales y específicos de la empresa a corto y largo plazo. Organizar la estructura de la empresa actual y a futuro; como también de las funciones y los cargos. Dirigir la empresa, tomar decisiones, supervisar y ser un líder dentro de ésta. Controlar las actividades planificadas comparándolas con lo realizado y detectar las desviaciones o diferencias. Coordinar con el C. Operaciones, Jefe del SIG las reuniones, aumentar el número y calidad de clientes, realizar las compras de materiales, planificación de obras de los diferentes clientes de la empresa. Decidir respecto de contratar, seleccionar, capacitar y ubicar el personal adecuado para cada cargo. Analizar los problemas de la empresa en el aspecto financiero, administrativo, personal, contable entre otros. Realizar y aprobar las cotizaciones de proyectos y servicios. 														
COMPETENCIA NECESARIA PARA EL PUESTO DE TRABAJO														
FORMACIÓN	Técnico de la especialidad en refrigeración, aire acondicionado y ventilación Costos y presupuestos Gestión y planeamiento Ofimática Gestión de calidad, medio ambiente y seguridad y salud en el trabajo.													
EXPERIENCIA	Más de 5 años de experiencia en puestos de jefatura													
HABILIDADES	Orientación hacia el logro. Capacidad de análisis y de síntesis. Trabajo en equipo. Proa actividad. Comunicación efectiva. Manejo de crisis y tensión.													
COMPETENCIA REAL DE LA PERSONAL														
COMPETENCIA INICIAL	Cumple con el perfil del puesto.													
SEGUIMIENTO														
PLANES DE ACCIÓN A SEGUIR PARA DESARROLLAR COMPETENCIAS														
	ACTIVIDAD A REALIZAR	EVALUACIÓN DE EFICACIA												
	1.- Capacitación en temas de calidad, medio ambiente y sst. 2.- Capacitación en planeamiento. 3.- Capacitación en ofimática. 4.-	1.- 2.- 3.- 4.-												
OBSERVACIONES:	Firma: _____ Fecha: / /													



VENTIJAR S.A.C.

Trabaja con pasión.

FICHA DE PUESTO DE TRABAJO

Código: FT-MOF-02

Versión: 1

Fecha: 11/03/2016

Denominación del Puesto		Nº de Puestos												
Coordinador de Operaciones		1												
Jefe Inmediato	Personal a Cargo	Área												
Gerente General	Técnicos - Sup. SST - Almacenero	Administrativa												
OBJETIVO: Planear y ejecutar las políticas y directrices determinado por el gerente general.														
FUNCIONES: <table border="0"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Compras</td> <td><input type="checkbox"/> Contabilidad / Finanzas</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Comercial / Atención al cliente</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> RR.HH. / Administración</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Calidad, SST y M.A.</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Mantenimiento & Almacén</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Logística externa</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Logística interna</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Producción</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Cambio de utillajes, ajuste de máquinas</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Diseño del proceso</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Sistemas</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/> Compras	<input type="checkbox"/> Contabilidad / Finanzas	<input checked="" type="checkbox"/> Comercial / Atención al cliente	<input checked="" type="checkbox"/> RR.HH. / Administración	<input checked="" type="checkbox"/> Calidad, SST y M.A.	<input checked="" type="checkbox"/> Mantenimiento & Almacén	<input checked="" type="checkbox"/> Logística externa	<input checked="" type="checkbox"/> Logística interna	<input checked="" type="checkbox"/> Producción	<input checked="" type="checkbox"/> Cambio de utillajes, ajuste de máquinas	<input checked="" type="checkbox"/> Diseño del proceso	<input checked="" type="checkbox"/> Sistemas	RIESGOS DE SST 1.- Golpes 2.- Cortes 3.- Caída a distinto nivel 4.- Electrocuación 5.- Ruido 6.- Gases de soldadura
<input checked="" type="checkbox"/> Compras	<input type="checkbox"/> Contabilidad / Finanzas													
<input checked="" type="checkbox"/> Comercial / Atención al cliente	<input checked="" type="checkbox"/> RR.HH. / Administración													
<input checked="" type="checkbox"/> Calidad, SST y M.A.	<input checked="" type="checkbox"/> Mantenimiento & Almacén													
<input checked="" type="checkbox"/> Logística externa	<input checked="" type="checkbox"/> Logística interna													
<input checked="" type="checkbox"/> Producción	<input checked="" type="checkbox"/> Cambio de utillajes, ajuste de máquinas													
<input checked="" type="checkbox"/> Diseño del proceso	<input checked="" type="checkbox"/> Sistemas													
RESPONSABILIDADES:														
<ul style="list-style-type: none"> Realizar las cotizaciones de proyectos y servicios, en coordinación con el Gerente Planificar y programar los recursos necesarios para la producción, proyectos y servicios Determinar las necesidades de personal y/o materiales de las operaciones Coordinar la capacitación constante del personal de operaciones Participar en las reuniones de mejora continua de los procesos Lleva control del presupuesto asignado a las obras y servicios 														
COMPETENCIA NECESARIA PARA EL PUESTO DE TRABAJO														
FORMACIÓN	Técnico de la especialidad en refrigeración, aire acondicionado y ventilación Conocimiento de instalación, mantenimiento preventivo y correctivo Costos y presupuestos Gestión y planeamiento Ofimática Gestión de calidad, medio ambiente y seguridad y salud en el trabajo.													
EXPERIENCIA	Más de 5 años de experiencia en puestos de jefatura													
HABILIDADES	Orientación hacia el logro .Capacidad de análisis y de síntesis. Trabajo en equipo. Proa actividad. Comunicación efectiva. Manejo de crisis y tensión.													
COMPETENCIA REAL DE LA PERSONAL														
COMPETENCIA INICIAL	Cumple con el perfil del puesto.													
SEGUIMIENTO														
PLANES DE ACCIÓN A SEGUIR PARA DESARROLLAR COMPETENCIAS														
ACTIVIDAD A REALIZAR		EVALUACIÓN DE EFICACIA												
1.- Capacitación en temas de calidad, medio ambiente y sst.		1.-												
2.- Capacitación en planeamiento.		2.-												
3.- Capacitación en ofimática.		3.-												
4.-		4.-												
OBSERVACIONES:	Firma: _____ Fecha: _ / _ / _													



VENTUAR S.A.C.
Tu asesor de negocios online

FICHA DE PUESTO DE TRABAJO

Código:	FT-MOF-03
Versión:	1
Fecha:	11/03/2016

Denominación del Puesto		Nº de Puestos												
Asistente Contable		1												
Jefe Inmediato	Personal a Cargo	Área												
Gerente General	N/A	Administrativa												
OBJETIVO: Instalar y mantener los equipos de aire acondicionado, refrigeración y ventilación, de acuerdo a las ordenes de trabajo encomendadas por el jefe inmediato y según requisitos de los clientes.														
FUNCIONES: <table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/> Compras</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Contabilidad / Finanzas</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Comercial / Atención al cliente</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> RR.HH. / Administración</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Calidad, SST y M.A.</td> <td><input type="checkbox"/> Mantenimiento & Almacén</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Logística externa</td> <td><input type="checkbox"/> Logística interna</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Producción</td> <td><input type="checkbox"/> Cambio de utillajes, ajuste de máquinas</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Diseño del proceso</td> <td><input type="checkbox"/> Sistemas</td> </tr> </table>		<input type="checkbox"/> Compras	<input checked="" type="checkbox"/> Contabilidad / Finanzas	<input checked="" type="checkbox"/> Comercial / Atención al cliente	<input checked="" type="checkbox"/> RR.HH. / Administración	<input checked="" type="checkbox"/> Calidad, SST y M.A.	<input type="checkbox"/> Mantenimiento & Almacén	<input checked="" type="checkbox"/> Logística externa	<input type="checkbox"/> Logística interna	<input type="checkbox"/> Producción	<input type="checkbox"/> Cambio de utillajes, ajuste de máquinas	<input type="checkbox"/> Diseño del proceso	<input type="checkbox"/> Sistemas	RIESGOS DE SST 1.- Golpes 2.- Ergonómico
<input type="checkbox"/> Compras	<input checked="" type="checkbox"/> Contabilidad / Finanzas													
<input checked="" type="checkbox"/> Comercial / Atención al cliente	<input checked="" type="checkbox"/> RR.HH. / Administración													
<input checked="" type="checkbox"/> Calidad, SST y M.A.	<input type="checkbox"/> Mantenimiento & Almacén													
<input checked="" type="checkbox"/> Logística externa	<input type="checkbox"/> Logística interna													
<input type="checkbox"/> Producción	<input type="checkbox"/> Cambio de utillajes, ajuste de máquinas													
<input type="checkbox"/> Diseño del proceso	<input type="checkbox"/> Sistemas													
RESPONSABILIDADES:														
<ul style="list-style-type: none"> • Recibir y revisar las facturas y comprobantes de los gastos efectuados • Redactar y transcribir correspondencia y documentos diversos. • Lleva registro y control administrativo de los documentos de las obras y servicios • Transcribir y mantener actualizados en el sistema toda la información relacionada con el proceso Administrativo • Llevar documentos y/o facturas a clientes 														
COMPETENCIA NECESARIA PARA EL PUESTO DE TRABAJO														
FORMACIÓN	Superior en contabilidad Normas legales y tributarias Ofimática													
EXPERIENCIA	No requerida, depende de la motivación y aptitudes del candidato.													
HABILIDADES	Orientación hacia el logro. Trabajo en equipo. Proa actividad. Comunicación efectiva. Manejo de crisis y tensión.													
COMPETENCIA REAL DE LA PERSONAL														
COMPETENCIA INICIAL	Cumple con el perfil del puesto.													
SEGUIMIENTO														
PLANES DE ACCIÓN A SEGUIR PARA DESARROLLAR COMPETENCIAS														
ACTIVIDAD A REALIZAR	EVALUACIÓN DE EFICACIA													
1.- Capacitación en temas de calidad, medio ambiente y sst.	1.-													
2.- Actualización en temas tributarios.	2.-													
3.- Capacitación en ofimática.	3.-													
4.-	4.-													
OBSERVACIONES:	Firma: Fecha: / /													

VENTIJAR S.A.C.
Por el amor al trabajo hacemos diferente.**FICHA DE PUESTO DE TRABAJO**

Código: FT-MOF-04

Versión: 1

Fecha: 11/03/2016

Denominación del Puesto		N° de Puestos
Jefe del Sistema Integrado de Gestión (SIG)		1
Jefe Inmediato	Personal a Cargo	Área
Gerente General	Supervisor de SST	Administrativa
OBJETIVO: Instalar y mantener los equipos de aire acondicionado, refrigeración y ventilación, de acuerdo a las ordenes de trabajo encomendadas por el jefe inmediato y según requisitos de los clientes.		
FUNCIONES:		RIESGOS DE SST
<input checked="" type="checkbox"/> Compras	<input type="checkbox"/> Contabilidad / Finanzas	1.- Golpes
<input checked="" type="checkbox"/> Comercial / Atención al cliente	<input checked="" type="checkbox"/> RR.HH. / Administración	2.- Cortes
<input checked="" type="checkbox"/> Calidad, SST y M.A.	<input checked="" type="checkbox"/> Mantenimiento & Almacén	3.- Caída a distinto nivel
<input checked="" type="checkbox"/> Logística externa	<input checked="" type="checkbox"/> Logística interna	4.- Electrocuación
<input checked="" type="checkbox"/> Producción	<input checked="" type="checkbox"/> Cambio de utillajes, ajuste de máquinas	5.- Ruido
<input checked="" type="checkbox"/> Diseño del proceso	<input type="checkbox"/> Sistemas	6.- Gases de soldadura
RESPONSABILIDADES:		
<ul style="list-style-type: none"> • Implementar, mantener y mejorar continuamente el Sistema de Gestión Integrado de Calidad, SST y Medio Ambiente. • Elaborar procedimientos generales y específicos del SIG. • Realizar inspecciones de SST • Control de indicadores del SIG • Coordinar y realizar las auditorías internas SIG. • Apoyo en el planeamiento y programa de operaciones • Control de presupuestos de obras y servicios • Gestión del almacén 		
COMPETENCIA NECESARIA PARA EL PUESTO DE TRABAJO		
FORMACIÓN	Superior en Ingeniería Industrial Gestión de calidad, medio ambiente y seguridad y salud en el trabajo. Costos y presupuestos Gestión de almacenes Normas legales y tributarias Ofimática	
EXPERIENCIA	No requerida, depende de la motivación y aptitudes del candidato.	
HABILIDADES	Orientación hacia el logro. Trabajo en equipo. Proa actividad. Comunicación efectiva. Manejo de crisis y tensión.	
PLANES DE ACCIÓN A SEGUIR PARA DESARROLLAR COMPETENCIAS		
ACTIVIDAD A REALIZAR	EVALUACIÓN DE EFICACIA	
1.- Capacitación en temas de calidad, medio ambiente y sst.	1.-	
2.- Capacitación en planeamiento.	2.-	
3.- Capacitación en ofimática.	3.-	
4.-	4.-	
OBSERVACIONES:	Firma: _____ Fecha: _ / _ / _	



VENTIJAR S.A.C.
La calidad de su experiencia

FICHA DE PUESTO DE TRABAJO

Código:	FT-MOF-05
Versión:	1
Fecha:	11/03/2016

Denominación del Puesto		N° de Puestos												
Técnicos		5												
Jefe Inmediato	Personal a Cargo	Área												
Coordinador de Operaciones	N/A	Operaciones												
OBJETIVO: Instalar y mantener los equipos de aire acondicionado, refrigeración y ventilación, de acuerdo a las ordenes de trabajo encomendadas por el jefe inmediato y según requisitos de los clientes.														
FUNCIONES:		RIESGOS DE SST												
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td><input type="checkbox"/> Compras</td><td><input type="checkbox"/> Contabilidad / Finanzas</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> Comercial / Atención al cliente</td><td><input type="checkbox"/> RR.HH. / Administración</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/> Calidad, SST y M.A.</td><td><input checked="" type="checkbox"/> Mantenimiento & Almacén</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> Logística externa</td><td><input checked="" type="checkbox"/> Logística interna</td></tr> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/> Producción</td><td><input type="checkbox"/> Cambio de utillajes, ajuste de máquinas</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> Diseño del proceso</td><td><input type="checkbox"/> Sistemas</td></tr> </table>	<input type="checkbox"/> Compras	<input type="checkbox"/> Contabilidad / Finanzas	<input type="checkbox"/> Comercial / Atención al cliente	<input type="checkbox"/> RR.HH. / Administración	<input checked="" type="checkbox"/> Calidad, SST y M.A.	<input checked="" type="checkbox"/> Mantenimiento & Almacén	<input type="checkbox"/> Logística externa	<input checked="" type="checkbox"/> Logística interna	<input checked="" type="checkbox"/> Producción	<input type="checkbox"/> Cambio de utillajes, ajuste de máquinas	<input type="checkbox"/> Diseño del proceso	<input type="checkbox"/> Sistemas	<ul style="list-style-type: none"> 1.- Golpes 2.- Cortes 3.- Caída a distinto nivel 4.- Electrocuación 5.- Ruido 6.- Gases de soldadura 	
<input type="checkbox"/> Compras	<input type="checkbox"/> Contabilidad / Finanzas													
<input type="checkbox"/> Comercial / Atención al cliente	<input type="checkbox"/> RR.HH. / Administración													
<input checked="" type="checkbox"/> Calidad, SST y M.A.	<input checked="" type="checkbox"/> Mantenimiento & Almacén													
<input type="checkbox"/> Logística externa	<input checked="" type="checkbox"/> Logística interna													
<input checked="" type="checkbox"/> Producción	<input type="checkbox"/> Cambio de utillajes, ajuste de máquinas													
<input type="checkbox"/> Diseño del proceso	<input type="checkbox"/> Sistemas													
RESPONSABILIDADES:														
<ul style="list-style-type: none"> • Realizar inspección, diagnóstico y mantenimiento de los equipos de aire acondicionado, refrigeración y ventilación. • Realizar mantenimiento preventivo y correctivos de los equipos de aire acondicionado, refrigeración y ventilación. • Elaborar reportes de los trabajos asignados (Informes). • Fabricación de soportes metálicos y de ductos de planchas galvanizadas. 														
COMPETENCIA NECESARIA PARA EL PUESTO DE TRABAJO														
FORMACIÓN	Técnico mecánico Conocimiento de mantenimiento preventivo y correctivo Soldadura (Arco eléctrico, MIG y TIG) Fabricación de ductos Electricidad Gestión de calidad, medio ambiente y seguridad y salud en el trabajo.													
EXPERIENCIA	6 meses.													
HABILIDADES	Orientación hacia el logro. Trabajo en equipo. Proa actividad. Comunicación efectiva. Manejo de crisis y tensión.													
PLANES DE ACCIÓN A SEGUIR PARA DESARROLLAR COMPETENCIAS														
ACTIVIDAD A REALIZAR	EVALUACIÓN DE EFICACIA													
1.- Capacitación en temas de calidad, medio ambiente y sst.	1.-													
2.- Capacitación en planeamiento.	2.-													
3.- Capacitación en ofimática.	3.-													
4.-	4.-													
OBSERVACIONES:	Firma: _____ Fecha: ___ / ___ / ___													



VENTIJAR S.A.C.

La calidad de cada actividad

FICHA DE PUESTO DE TRABAJO

Código: FT-MOF-06

Versión: 1

Fecha: 11/03/2016

Denominación del Puesto		Nº de Puestos
Supervisor de SST		1
Jefe Inmediato	Personal a Cargo	Área
Jefe del SIG	N/A	Operaciones
OBJETIVO: Asistir al jefe del SIG y promover la salud y seguridad en el trabajo, asesorando y vigilando el cumplimiento de dispuesto en el reglamento interno de SST y normativa nacional.		
FUNCIONES:		RIESGOS DE SST
<input checked="" type="checkbox"/> Compras	<input type="checkbox"/> Contabilidad / Finanzas	1.- Golpes
<input checked="" type="checkbox"/> Comercial / Atención al cliente	<input checked="" type="checkbox"/> RR.HH. / Administración	2.- Cortes
<input checked="" type="checkbox"/> Calidad, SST y M.A.	<input checked="" type="checkbox"/> Mantenimiento & Almacén	3.- Caída a distinto nivel
<input type="checkbox"/> Logística externa	<input checked="" type="checkbox"/> Logística interna	4.- Electrocuación
<input type="checkbox"/> Producción	<input checked="" type="checkbox"/> Cambio de utillajes, ajuste de máquinas	5.- Ruido
<input type="checkbox"/> Diseño del proceso	<input type="checkbox"/> Sistemas	6.- Gases de soldadura
RESPONSABILIDADES:		
<ul style="list-style-type: none"> • Implementar, mantener y mejorar continuamente el Sistema de Gestión Integrado de Calidad, SST y Medio Ambiente. • Identificar y analizar riesgos operativos y ambientales. • Formular el Plan de Prevención. • Elaborar y apoyar en la elaboración de procedimientos de Seguridad. • Adiestrar al personal en caso de situaciones de emergencias y accidentes. • Realizar inspecciones y auditorias. • Realizar la evaluación de accidentes • Realizar informes 		
COMPETENCIA NECESARIA PARA EL PUESTO DE TRABAJO		
FORMACIÓN	Técnico Seguridad Industrial Ley de 29783 de SST y su Reglamento 05-2012TR IPERC Formación de brigadas Ofimática	
EXPERIENCIA	No requerida, depende de la motivación y aptitudes del candidato.	
HABILIDADES	Orientación hacia el logro .Trabajo en equipo. Proa actividad. Comunicación efectiva. Manejo de crisis y tensión.	
PLANES DE ACCIÓN A SEGUIR PARA DESARROLLAR COMPETENCIAS		
ACTIVIDAD A REALIZAR	EVALUACIÓN DE EFICACIA	
1.- Brigadas de emergencia	1.-	
2.- Gestión de Riesgos.	2.-	
3.- Capacitación en ofimática.	3.-	
4.- Primeros auxilios	4.-	
OBSERVACIONES:	Firma: Fecha: / /	



VENTUAR S.A.C.
Te ayudamos en tu mejor decisión.

FICHA DE PUESTO DE TRABAJO

Código: FT-MOF-07

Versión: 1

Fecha: 11/03/2016

Denominación del Puesto		Nº de Puestos
Almacenero		1
Jefe Inmediato	Personal a Cargo	Área
Coordinador de Operaciones	N/A	Operaciones
OBJETIVO: Organizar la recepción, selección y clasificación de materiales, productos auxiliares, productos terminados, garantizando la higiene y seguridad del área y herramientas de almacenamiento, según la normativa vigente.		
FUNCIONES:		RIESGOS DE SST
<input checked="" type="checkbox"/> Compras	<input type="checkbox"/> Contabilidad / Finanzas	1.- Golpes
<input type="checkbox"/> Comercial / Atención al cliente	<input type="checkbox"/> RR.HH. / Administración	2.- Cortes
<input checked="" type="checkbox"/> Calidad, SST y M.A.	<input checked="" type="checkbox"/> Mantenimiento & Almacén	3.- Caída a distinto nivel
<input checked="" type="checkbox"/> Logística externa	<input checked="" type="checkbox"/> Logística interna	
<input type="checkbox"/> Producción	<input checked="" type="checkbox"/> Cambio de utillajes, ajuste de máquinas	
<input type="checkbox"/> Diseño del proceso	<input type="checkbox"/> Sistemas	
RESPONSABILIDADES:		
<ul style="list-style-type: none"> • Recepción y almacenamiento de los materiales, herramientas y/o equipos adquiridos por empresa. • Registro de entradas y salidas del Almacén N°1 y N°2. • Registro y control de los equipos de protección del personal • Realizar inventario del almacén • Informar al Jefe del SIG los materiales enviados a obras y servicios 		
COMPETENCIA NECESARIA PARA EL PUESTO DE TRABAJO		
FORMACIÓN	Técnico de la especialidad en refrigeración, aire acondicionado y ventilación Gestión de calidad, medio ambiente y seguridad y salud en el trabajo. Gestión de almacén Ofimática	
EXPERIENCIA	No requerida, depende de la motivación y aptitudes del candidato.	
HABILIDADES	Orientación hacia el logro. Trabajo en equipo. Proa actividad. Comunicación efectiva. Manejo de crisis y tensión.	
PLANES DE ACCIÓN A SEGUIR PARA DESARROLLAR COMPETENCIAS		
ACTIVIDAD A REALIZAR	EVALUACIÓN DE EFICACIA	
1.- Capacitación en temas de calidad, medio ambiente y sst.	1.-	
2.- Capacitación en logística.	2.-	
3.- Capacitación en ofimática.	3.-	
4.-	4.-	
OBSERVACIONES:	Firma: Fecha: / /	

**TÍTULO: “DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTION
DE LA CALIDAD ISO 9001:2015, PARA LA
MIPYME VENTIJAR S.A.C.”**

ANEXO N° 09

**Procedimiento de la calidad N°01:
Elaboración y Control de la Información
Documentada**



PROCEDIMIENTO INFORMACIÓN DOCUMENTADA

Código: PRG - SGC - 001

Versión: 01

Fecha: 25 - 01 - 2016

Elaborado: Bach. José Luis Huamanchumo Ruiz

Revisado: Bach. Magali Mogollón Juárez.

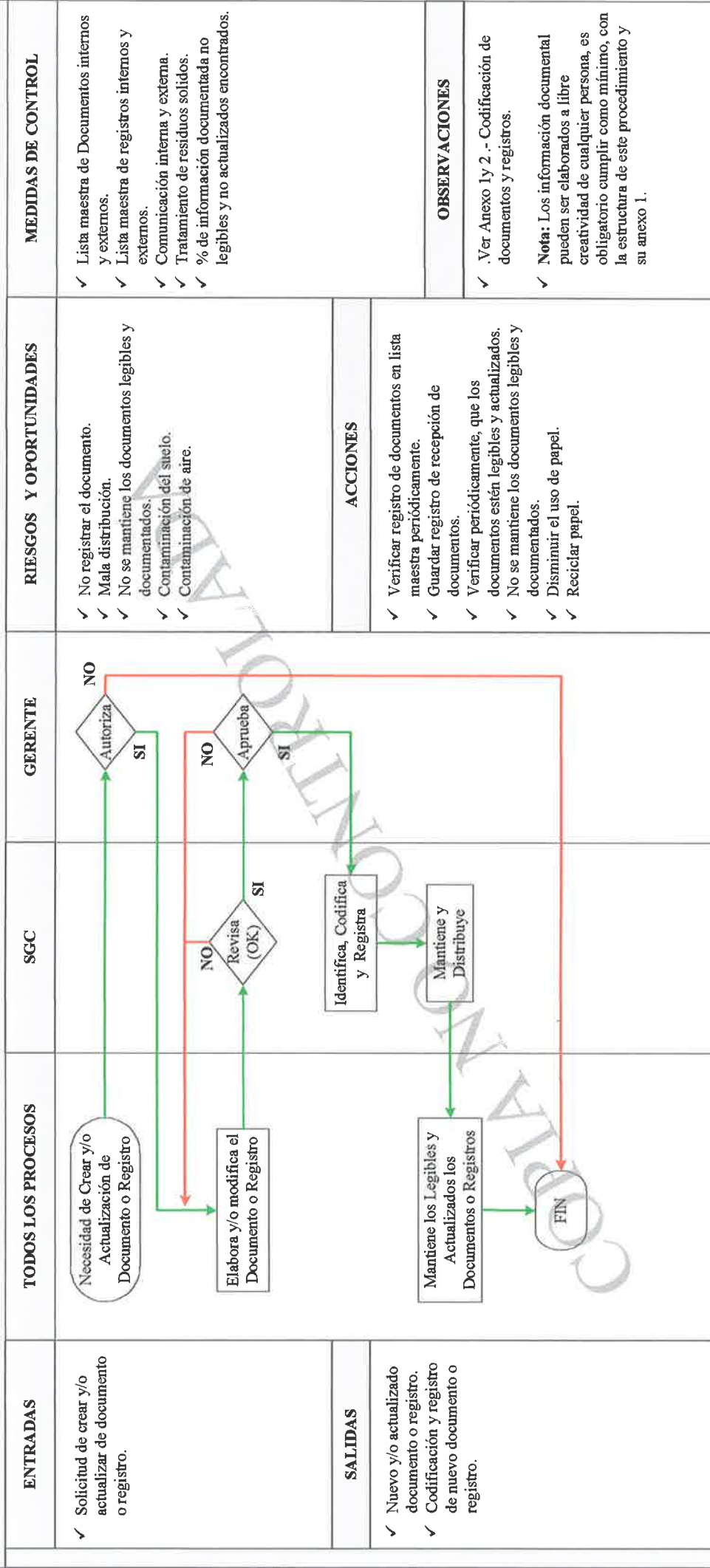
Aprobado: Sr. Jesús Álvarez Requejo - Gerente General.

1.- OBJETIVO: Definir la sistemática para elaborar, modificar, revisar, aprobar y distribuir toda la información documentada que conforman el Sistema de Gestión de Calidad de VENTIJAR S.A.C.

2.- ALCANCE: Este procedimiento es aplicable a todos los procesos involucrados en el Sistema de Gestión de Calidad de VENTIJAR S.A.C.

3.- REFERENCIAS:
- Norma ISO 9001:2015: Sistema de Gestión de Calidad (SGC)-Requisitos.

4.- DESARROLLO DE PROCESO



5.- REGISTRO:

Código	Título	Responsable	Lugar de Archivo	M.E	T. Retención	D. Imp. Final.
PRG-SGC-001	Elaboración y Control de la Información Documentada	Jefe del SGC	Dop. SIG	Electrónico	5 años	Línea Maestra

6.- LISTA DE DISTRIBUCIÓN:

Documento, Procedimiento o Registro	Código	ÁREA		Observaciones												
		OPERACIONES	OTRO													
Elaboración y Control de la Información Documentada	PRG-SGC-001	<table border="1" style="font-size: small;"> <tr><td>VERIFICAR</td><td>1</td></tr> <tr><td>REVISAR</td><td>X</td></tr> <tr><td>OTRO</td><td>X</td></tr> </table>	VERIFICAR	1	REVISAR	X	OTRO	X	<table border="1" style="font-size: small;"> <tr><td>OTRO</td><td>1</td></tr> <tr><td>OTRO</td><td>X</td></tr> <tr><td>OTRO</td><td>X</td></tr> </table>	OTRO	1	OTRO	X	OTRO	X	Disponibles a todo nivel
VERIFICAR	1															
REVISAR	X															
OTRO	X															
OTRO	1															
OTRO	X															
OTRO	X															

7.- HISTORIAL:

Rev. Anterior	Rev. Nueva	Responsable	Autorizado	Fecha	Causa de Modificación
00	01	Jefe SGC	Gerente	25/01/2016

ANEXO 1. - CODIFICACIÓN DE DOCUMENTOS.

Código	: XXX-YY- ZZZ
Versión	: Numero
Fecha	: Día - Mes - Año

XXX.- TIPO DE DOCUMENTO

DOCUMENTOS	SIGLAS
Política	PO
Objetivos	OB
Manuales	MA
Procedimientos Generales	PRG
Procedimientos Específicos	PRE
Instructivo de trabajo	IT
Formato de Registro	FR
Especificaciones Técnicas	ET
Reglamentos Interno de Trabajo	RIT
Plan	PLA

YYY.- SISTEMAS DE GESTIÓN

SISTEMA DE GESTIÓN	SIGLAS
Sistema de Gestión de Calidad	SGC
Sistema de Gestión Ambiental	SGA
Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional	SSO
Sistema Integrado de Gestión	SIG

ZZZ.- NUMERACIÓN

Número correlativo generado de la combinación del tipo de documento, inicia en 001 y es correlativo, de acuerdo al orden de aprobación de los documentos

ANEXO 2. - CODIFICACIÓN DE REGISTROS, TABLAS, CARTILLAS E OTRAS.

Código	: WW - XXX-YYY-ZZZ-NNN
Versión	: Numero
Fecha	: Mes Año

WW.- TIPO DE REGISTROS

REGISTROS	SIGLAS
Formato	FR
Tablas	TAB
Programa	PRO
Cartillas	CAR
Matriz	MAT

XXX-YYY-ZZZ.- CÓDIGO DE DOCUMENTO DE ORIGEN

Este código en el documento que dio origen a la necesidad de crear el registro, tabla, cartilla, matriz, etc.

NNN.- NUMERACIÓN

Número correlativo generado de la combinación del tipo de registro, inicia en 001 y es correlativo en lo posible de acuerdo al orden de aprobación de los registros.

**PROCEDIMIENTO
INFORMACIÓN DOCUMENTADA**

Código: PRG - SGC - 001 Elaborado: Bach. José Luis Huamanchumo Ruiz.
 Versión: 01 Revisado: Bach. Magali Mogollón Juárez.
 Fecha: 25 - 01 - 2016 Aprobado: Sr. Jesús Álvarez Requejo - Gerente General.

ANEXO 3. – LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS INTERNOS.

FR-PRG-SGC-001-001
 Versión: 01
 mar-16

Código	Título	versión	Responsables del Documento			Inicio de Vigencia
			Elaborador	Revisor	Aprobador	
DOCUMENTOS PRINCIPALES						
MA-SGC-001	Manual de la Calidad	1	Formuladores del SGC	Coordinador del SGC	Gerente General	00/00/2016
PO-SGC-001	Política de la Calidad	1	Formuladores del SGC	Coordinador del SGC	Gerente General	00/00/2016
RIT-SGC-001	Reglamento Interno de Trabajo de VENTIJAR SAC	1	Formuladores del SGC	Coordinador del SGC	Gerente General	00/00/2016
MA-SGC-002	Manual de Organización y Funciones	1	Formuladores del SGC	Coordinador del SGC	Gerente General	00/00/2016
Procedimientos Generales						
PRG-SGC-001	Elaboración y control de los información documentada	1	Formuladores del SGC	Coordinador del SGC	Gerente General	00/00/2016
PRG-SGC-002	Identificación de Requisitos de las partes interesadas	1	Formuladores del SGC	Coordinador del SGC	Gerente General	00/00/2016
PRG-SGC-003	Establecimiento y Planificación de Objetivos	1	Formuladores del SGC	Coordinador del SGC	Gerente General	00/00/2016
PRG-SGC-004	Gestión de riesgos y oportunidades.	1	Formuladores del SGC	Coordinador del SGC	Gerente General	00/00/2016
PRG-SGC-005	Seguimiento, Medición y Analisis	1	Formuladores del SGC	Coordinador del SGC	Gerente General	00/00/2016
PRG-SGC-006	Medición de la satisfacción del cliente	1	Formuladores del SGC	Coordinador del SGC	Gerente General	00/00/2016
PRG-SGC-007	Auditorías Internas	1	Formuladores del SGC	Coordinador del SGC	Gerente General	00/00/2016
PRG-SGC-008	Revisión por la Dirección	1	Formuladores del SGC	Coordinador del SGC	Gerente General	00/00/2016
PRG-SGC-009	Acciones Correctivas	1	Formuladores del SGC	Coordinador del SGC	Gerente General	00/00/2016
PRG-SGC-010	Control y tratamiento de No Conformidades	1	Formuladores del SGC	Coordinador del SGC	Gerente General	00/00/2016
PRG-SGC-011	Evaluación del Contexto Organizacional	1	Formuladores del SGC	Coordinador del SGC	Gerente General	00/00/2016
PRG-SGC-012	Comunicación, participación y consulta	1	Formuladores del SGC	Coordinador del SGC	Gerente General	00/00/2016
PRG-SGC-013	Mejora Continua	1	Formuladores del SGC	Coordinador del SGC	Gerente General	00/00/2016



FICHA DE PUESTO DE TRABAJO

Código:	FT-MOF-07
Versión:	1
Fecha:	11/03/2016

Denominación del Puesto		Almacenero
Jefe Inmediato	Personal a Cargo	N/A
Coordinador de Operaciones		Operaciones

OBJETIVO: Organizar la recepción, selección y clasificación de materiales, productos auxiliares, productos terminados, garantizando la higiene y seguridad del área y herramientas de almacenamiento, según la normativa vigente.

FUNCIONES:

<input checked="" type="checkbox"/>	Compras
<input type="checkbox"/>	Comercial / Atención al cliente
<input checked="" type="checkbox"/>	Calidad, SST y M.A.
<input checked="" type="checkbox"/>	Logística externa
<input type="checkbox"/>	Producción
<input type="checkbox"/>	Diseño del proceso
<input type="checkbox"/>	Contabilidad / Finanzas
<input type="checkbox"/>	RR.HH. / Administración
<input type="checkbox"/>	Mantenimiento & Almacén
<input checked="" type="checkbox"/>	Logística interna
<input checked="" type="checkbox"/>	Cambio de utilidades, ajuste de máquinas
<input type="checkbox"/>	Sistemas

RIESGOS DE SST

1.- Golpes
2.- Cortes
3.- Caída a distinto nivel

RESPONSABILIDADES:

- Recepción y almacenamiento de los materiales, herramientas y/o equipos adquiridos por empresa.
- Registro de entradas y salidas del Almacén N°1 y N°2.
- Registro y control de los equipos de protección del personal
- Realizar inventario del almacén
- Informar al jefe del SIG los materiales enviados a obras y servicios

COMPETENCIA NECESARIA PARA EL PUESTO DE TRABAJO

FORMACIÓN

Técnico de la especialidad en refrigeración, aire acondicionado y ventilación
 Gestión de calidad, medio ambiente y seguridad y salud en el trabajo.
 Gestión de almacén
 Otimática

EXPERIENCIA

No requerida, depende de la motivación y aptitudes del candidato.

HABILIDADES

Orientación hacia el logro. Trabajo en equipo. Proa actividad. Comunicación efectiva.
 Manejo de crisis y tensión.

PLANES DE ACCION A SEGUIR PARA DESARROLLAR COMPETENCIAS

ACTIVIDAD A REALIZAR

EVALUACION DE EFICACIA

OBSERVACIONES:

- 1.- Capacitación en temas de calidad, medio ambiente y ssl.
- 2.- Capacitación en logística.
- 3.- Capacitación en optimática.
- 4.-

Fecha: / /
 Firma:

TÍTULO: “DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTION
DE LA CALIDAD ISO 9001:2015, PARA LA
MIPYME VENTIJAR S.A.C.”

ANEXO N° 10

**Procedimiento de la calidad N°02:
Identificación de los Requisitos de las
Partes Interesadas**



PROCEDIMIENTO EXPECTATIVAS Y REQUISITOS DE LAS PARTES INTERESADAS

Código: PRG - SGC - 002
Versión: 01
Fecha: 27 - 01 - 2015

Elaborado: Bach. José Luis Huamanchumo Ruiz.
Revisado: Bach. Magali Mogollón Juárez.
Aprobado: Sr. Jesús Álvarez Requejo - Gerente General.

1.- OBJETIVO: Definir la sistemática para identificar y acceder a los expectativas y requisitos de las partes interesadas aplicables a las norma de referencia, y estas sean tomadas en cuenta en el establecimiento, implementación y mantenimiento del SGC..

2.- ALCANCE: Este procedimiento es aplicable a todos los procesos involucrados en el Sistema de Gestión de Calidad de VENTIJAR S.A.C.

3.- REFERENCIAS:
- Norma ISO 9001:2015: Sistema de Gestión de Calidad (SGC)-Requisitos.

4.- DESARROLLO DE PROCESO

ENTRADAS	TODOS LOS PROCESOS	SGC	GERENTE	RIESGOS Y OPORTUNIDADES	MEDIDAS DE CONTROL
<ul style="list-style-type: none"> Nueva expectativa o requisito. 		<p style="text-align: center;">ACCIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> Verificar registro de las expectativas o requisitos de las partes interesadas periódicamente. Guardar registro de recepción de documentos. Seguimiento a los cambios planteados, según lo planeado. Disminuir el uso de papel. Reciclar papel. 	<ul style="list-style-type: none"> No registrar la expectativa o requisito. Mala distribución. No se aplicaron los cambios eficientemente. Contaminación del suelo. Contaminación de aire. Cliente no conforme. 	<ul style="list-style-type: none"> Lista maestra de Documentos internos y externos. Lista maestra de registros internos y externos. Comunicación interna y externa. Tratamiento de residuos solidos. Registro de expectativas y requisitos de las partes interesadas. # Reclamos de clientes. 	<p style="text-align: center;">OBSERVACIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> Ver Anexo 1.- Registro de expectativas y requisito de las partes interesadas.

5.- REGISTRO:

Código	Título	Responsable	Lugar de Archivo	M.E	T. Retención	Dip. Fínd.
PRG-SGC-002	Expectativas y requisito de partes interesadas	Jefe del SGC	Dep. SIG	Electrónico	5 años	Lista Maestra

6.- LISTA DE DISTRIBUCIÓN:

Documentos, Procedimientos o Registro	Código	ÁREA		Otros
		OPERAIONES	Verificación / (Auditorías)	
Expectativas y requisito de partes interesadas	PRG-SGC-002	X	1	Disponibles a todo nivel

7.- HISTORIAL:

Rev. Anterior	Rev. Nueva	Responsable	Autorizado	Fecha Modificado	Causa de Modificación
00	01	Jefe SGC	Gerente	27/01/2016	****

TÍTULO: “DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTION
DE LA CALIDAD ISO 9001:2015, PARA LA
MIPYME VENTIJAR S.A.C.”

ANEXO N° 11

**Procedimiento de la calidad N°03:
Establecimiento y Planificación
de Objetivos**



VENTIJAR S.A.C.
Trazando tu mejor futuro

PROCEDIMIENTO ESTABLECIMIENTO Y PLANIFICACIÓN DE OBJETIVOS

Código: PRG - SGC - 003

Elaborado: Bach. José Luis Huamanchumo Ruiz.

Versión: 01

Revisado: Bach. Magali Mogollón Juárez.

Fecha: 29 - 01 - 2015

Aprobado: Sr. Jesús Álvarez Requejo - Gerente General.

1.- OBJETIVO: Definir las actuaciones a llevar a cabo para elaborar, revisar, aprobar, implementar y realizar el seguimiento de los objetivos del SGC de VENTIJAR S.A.C.

2.- ALCANCE: Es aplicable a todos los objetivos del SGC, generados para el establecimiento, mantenimiento y mejora del sistema integrado de gestión de VENTIJAR S.A.C.

3.- REFERENCIAS:
- Norma ISO 9001:2015: Sistema de Gestión de Calidad (SGC)-Requisitos.

4.- DESARROLLO DE PROCESO

ENTRADAS	TODOS LOS PROCESOS	SGC	GERENTE	RIESGOS Y OPORTUNIDADES	MEDIDAS DE CONTROL
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Necesidad de actualizar y/o modificar objetivo 				<ul style="list-style-type: none"> ✓ No registrar el objetivo. ✓ No se difunde objetivo. ✓ No se cumple el programa con los planes de acción o trabajo. ✓ No conformidad. ✓ Contaminación de aire. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lista maestra de Documentos internos y externos. ✓ Lista maestra de registros internos y externos. ✓ Comunicación interna y externa. ✓ Tratamiento de residuos sólidos. ✓ Formato de establecimiento y planificación de objetivos. ✓ No conformidades. ✓ Acciones correctivas ✓ # de cumplimientos de objetivos.
SALIDAS				ACCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Objetivos. ✓ Planes de acción o trabajo. ✓ No conformidades ✓ Indicadores 				<ul style="list-style-type: none"> ✓ Verificar registro de objetivos periódicamente. ✓ Guardar registro de recepción de documentos. ✓ Seguimiento a los planes de acción o trabajo.. ✓ Disminuir el uso de papel. ✓ Reciclar papel. 	OBSERVACIONES
					<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ver Anexo 1.- Formato de Establecimiento y planificación de objetivos.

5.- REGISTRO:

Código	Título	Responsable	Lugar de Archivo	M.E	T. Retención	Dip. Final.
PRG-SGC-003	Establecimiento y Planificación de objetivos	Jefe del SGC	Dop. SIG	Electrónico	5 años	Lista Maestra

6.- LISTA DE DISTRIBUCIÓN:

Documento, Procedimiento o Registro	Código	ÁREA	Otros
Establecimiento y Planificación de objetivos	PRG-SGC-003	OPCIMA	Observaciones
		OPERAOMES	
		Veritas	
		Presidencia / Interim / Klerma	
		1 Interna	Disponible a futuras

7.- HISTORIAL:

Rev. Anterior	Rev. Nueva	Responsable	Autorizado	Fecha	Texto Modificado	Causa de Modificación
00	01	Jefe SGC	Gerente	29/01/2016	----	----

**TÍTULO: “DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTION
DE LA CALIDAD ISO 9001:2015, PARA LA
MIPYME VENTIJAR S.A.C.”**

ANEXO N° 12

**Procedimiento de la calidad N°04:
Gestión de Riesgos**



PROCEDIMIENTO GESTIÓN DE RIESGOS

Código: PRG - SIG - 003
Versión: 01
Fecha: 03 - 03 - 2016

Elaborado: Bach. José Luis Huamanchumo Ruiz
Revisado: Bach. Magali Mogollón Juárez
Aprobado: Sr. Jesús Álvarez Requijo - Gerente General

ANEXO 1. -- CONTEXTO ORGANIZACIÓN

FACTORES DE RIESGOS INTERNOS

- ✓ Recursos Humanos.
- ✓ Sistemas informáticos.
- ✓ Financieros.
- ✓ Comunicación.
- ✓ Infraestructura.
- ✓ Producción
- ✓ Logística.
- ✓ Proveedores.
- ✓ Calidad.
- ✓ Producción.
- ✓ Servicios.
- ✓ Procedimiento y instructivos.
- ✓ Seguridad y salud en el trabajo.
- ✓ Ambientales.
- ✓ Robos.

FACTORES DE RIESGOS EXTERNOS

- ✓ Políticos.
- ✓ Socioculturales.
- ✓ Legales.
- ✓ Tecnológicos.
- ✓ Ambientales.
- ✓ Monopolios.
- ✓ Clientes.
- ✓ Comunicación.



ANEXO 2 . – Tablas de Análisis de Riesgos.

PROBABILIDAD

Nivel	Valor	Descripción
A	Casi certeza	Se espera que ocurra en la mayoría de las circunstancias.
B	Probable	Probablemente ocurrirá en la mayoría de las circunstancias.
C	Posible	Podría ocurrir en algún momento.
D	Improbable	Puede Ocurrir en algún momento.
E	Raro	Puede ocurrir en circunstancias excepcionales.

Fuente: Estándar Australiano AS/NZS 4360

CONSECUENCIA O IMPACTO

Nivel	Valor	Descripción
5	Catastrófico	Muerte, enorme pérdida económica, pérdida de imagen, etc.
4	Mayor	Perjuicios extensivos, pérdida de capacidad de producción, pérdida financiera mayor.
3	Moderado	Requiere tratamiento médico, pérdida financiera alta.
2	Menor	Tratamiento de primeros auxilios, pérdida financiera media.
1	Insignificante	Sin perjuicio, baja pérdida financiera, de imagen, etc.

Fuente: Estándar Australiano AS/NZS 4360

ANEXO 3. – Nivel de Riesgo y Exposición.

Probabilidad	Consecuencias				
	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
1	2	3	4	5	
A Casi cierta	A	E	E	E	E
B Probable	A	A	E	E	E
C Posible	M	A	E	E	E
D Improbable	B	M	A	A	E
E Raro	B	M	A	A	A
1	2	3	4	5	
Documentos, aplicados y efectivos.	Aplicados, efectivos y no documentados.	Aplicados y no efectivos.	No aplicados.	No existen controles.	

Leyenda:

E	Riesgo Extremo: requiere acción inmediata.
A	Riesgo Alto: necesita atención de la alta gerencia.
M	Riesgo Moderado: debe especificarse responsabilidades.
B	Riesgo Bajo: administrar mediante procesos de rutina.

Fuente: Estándar Australiano AS/NZS 4360

Fuente: Estándar Australiano AS/NZS 4360

NIVEL DE EXPOSICIÓN

Indicador de Exposición al Riesgo	Valor	Nivel de Exposición al Riesgo
	8 - 25	E
Nivel Severidad del riesgo.	4 - 7.99	A
Nivel eficiente del control.	3 - 3.99	M
	0.2 - 2.99	B

Fuente: ISO 31000:2009



VENTIJAR S.A.C.
Por el mundo, la mejor manera

PROCEDIMIENTO GESTIÓN DE RIESGOS

Código: PRG - SIG - 003

Elaborado: Bach. José Luis Huamanchumo Ruiz,

Versión: 01

Revisado: Bach. Magali Mogollón Juárez,

Fecha: 03 - 03 - 2016

Aprobado: Sr. Jesús Álvarez Requijo - Gerente General,

ANEXO 4 . – Tratamiento de los Riesgos.

E	Evitar Reducir Transferir Compartir
A	Reducir Transferir Compartir
M	Transferir Compartir
B	Asumir

COMPARTIR	EVITAR
<ul style="list-style-type: none"> • Adoptar seguros contra pérdidas inesperadas significativas. • Establecer acuerdos con otros servicios entidades públicas o privadas. • Protegerse contra los riesgos utilizando instrumentos del mercado de capital a largo plazo, cuando se tenga autorización para ello. • Exteriorizar procesos de negocio riesgosos siempre que no correspondan al ejercicio mismo de sus facultades. • Distribuir el riesgo mediante acuerdos contractuales con entidades que actúen como clientes, proveedores u otros interesados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prescindir de las actividades de una unidad de negocio, agencia regional o subsidiaria. • Suspender cierta actividad o servicio que esté ocasionando dificultades en las relaciones Municipio - Ciudadanía. • Terminar con las actividades de un programa, proyecto o sistema. • Decidir no emprender nuevas iniciativas/actividades que podrían dar lugar a riesgos excesivos.

REDUCIR	ACEPTAR
<ul style="list-style-type: none"> • Diversificar las ofertas de servicios y productos. • Establecer límites en la ejecución del presupuesto por región o unidad. • Establecer procesos de actividades externas eficaces. • Aumentar la implicación de la administración en la toma de decisiones y el seguimiento. • Reasignar los recursos presupuestarios entre las unidades operativas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Provisionar las posibles pérdidas. • Confiar en las compensaciones naturales existentes dentro de una cartera. • Aceptar el riesgo si se adapta al nivel máximo preestablecido.

TÍTULO: “DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTION
DE LA CALIDAD ISO 9001:2015, PARA LA
MIPYME VENTIJAR S.A.C.”

ANEXO N° 13

**Procedimiento de la calidad N°05:
Producción y Prestación de Servicios**



PROCEDIMIENTO PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO

Código: PRG - SIG - 005
Versión: 01
Fecha: 03 - 03 - 2016

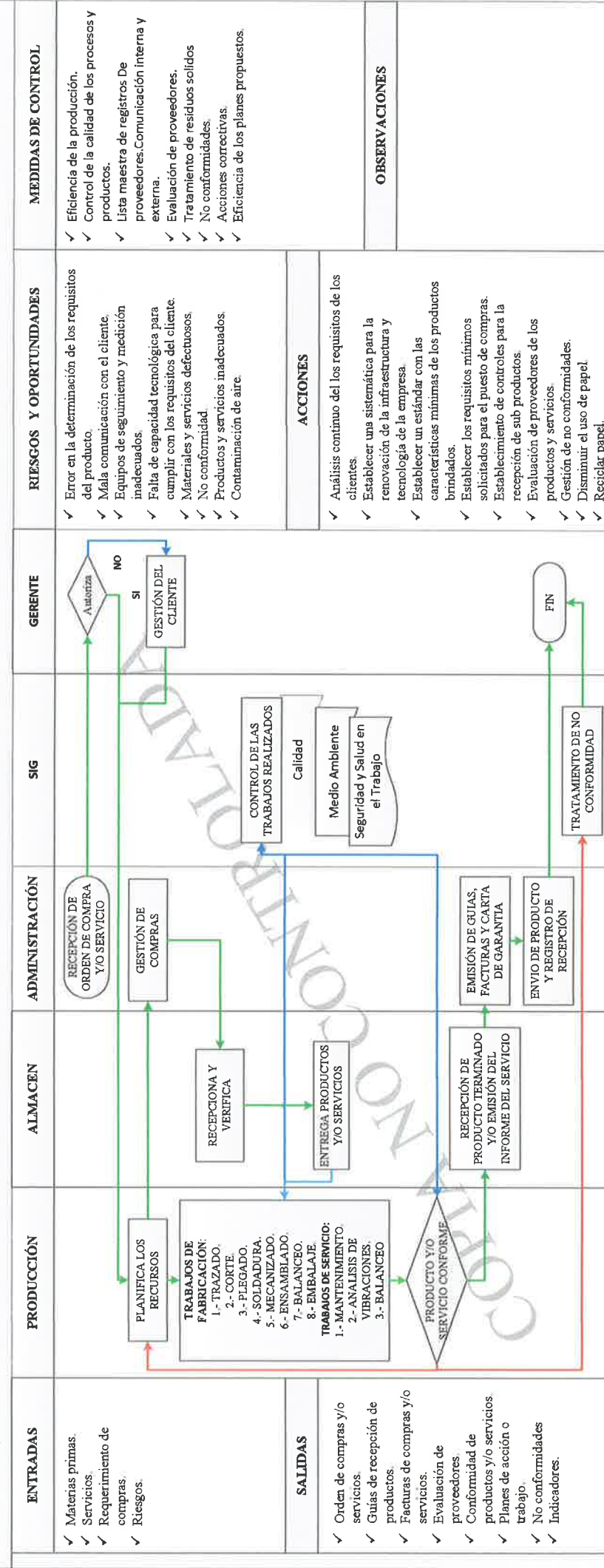
Elaborado: Bach. José Luis Humamachumo Ruiz
Revisado: Bach. Magali Mogoillón Juárez
Aprobado: Sr. Jesús Álvarez Requejo - Gerente General

1.- OBJETIVO: Establecer la sistemática aplicada por VENTIJAR para la producción y prestación de sus productos o servicios acordes a los requisitos de las normas ISO 9001, ISO 14001 Y OHSAS 18001.

2.- ALCANCE: Es aplicable a todas las actividades de producción y prestación de servicio de VENTIJAR S.A.C.

3.- REFERENCIAS:
- Norma ISO 9001:2008: SGC
- Norma ISO 14001:2004: SGA
- Norma OHSAS 18001:2007: SGSSO

4.- DESARROLLO DE PROCESO



5.- REGISTRO:

Código	Título	Responsable	Unidad de Asignación	M.E	T. Retención	Dip. Final
PRG-SG-005	Producción de Productos	Jefe de ISO	Dip. SIG	Elaboración	5 años	Lista Maestra

6.- LISTA DE DISTRIBUCIÓN:

Documento: Procedimiento o Reglamento	Código	OTRCA	OPRCA/TOR	S	I	U	O	OTRCA
Procedimientos de Fabricación de Productos	PRG-SIG-005							
								Observaciones
								A nivel Supervisor y Jefe de

7.- HISTORIAL:

Rev. Anterior	Rev. Nueva	Responsable	Autorizado	Fecha	Título Modificado	Causa de
00	01	Jefe SG	Gerente	10/03/2016	****	****

**TÍTULO: “DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTION
DE LA CALIDAD ISO 9001:2015, PARA LA
MIPYME VENTIJAR S.A.C.”**

ANEXO N° 14

**Procedimiento de la calidad N°06:
Gestión de Compras**



PROCEDIMIENTO GESTIÓN DE COMPRAS

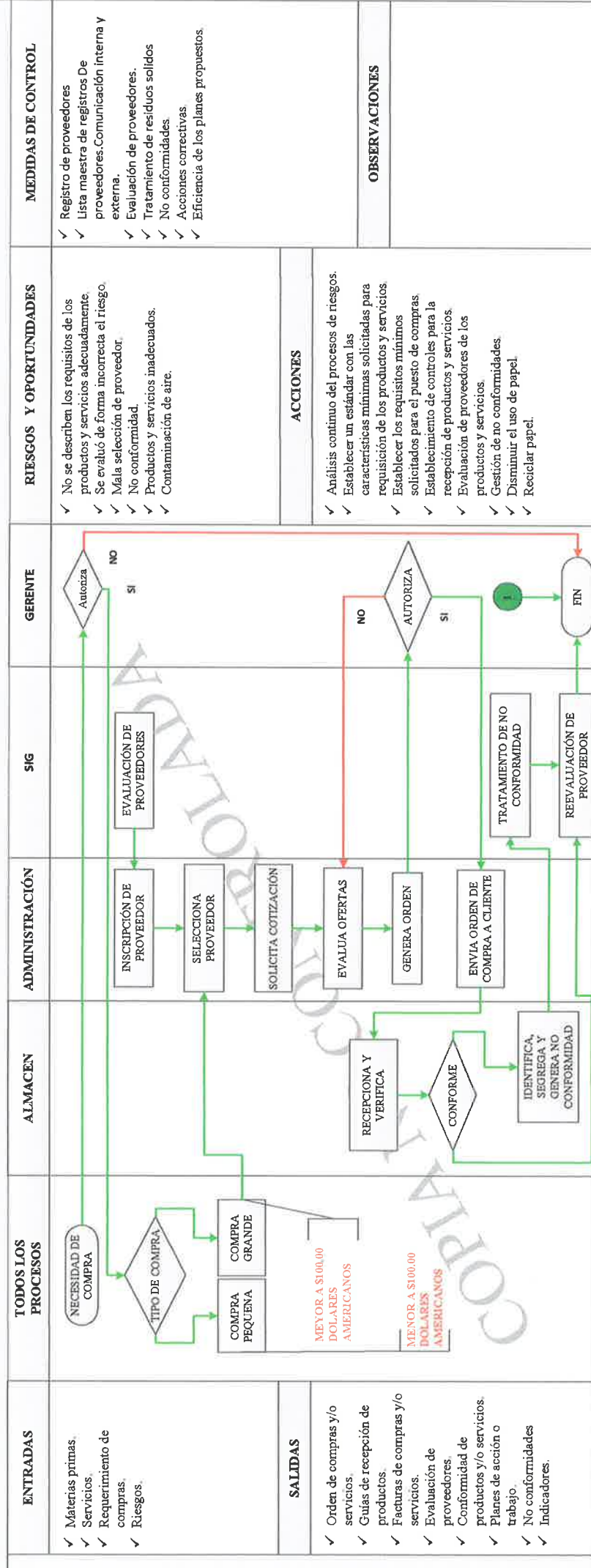
Código: PRG - SIG - 006 Elaborado: Bach. José Luis Humanocho Ruíz
 Versión: 01 Revisado: Bach. Magali Mogollón Juárez
 Fecha: 03 - 03 - 2016 Aprobado: Sr. Jesús Álvarez Requijo - Gerente General.

1.- OBJETIVO: Establecer la sistemática aplicada por VENTIJAR para la realización de sus compras, con el fin de garantizar que los productos, equipos y servicios adquiridos y/o contratados cumplen con los requisitos especificados por la empresa, en materia de calidad, seguridad y medio ambiente.

2.- ALCANCE: Es aplicable a todos los proveedores de productos y servicios de VENTIJAR S.A.C.

3.- REFERENCIAS:
 - Norma ISO 9001:2008: SGC
 - Norma ISO 14001:2004: SGA
 - Norma OHSAS 18001:2007: SGGSSO

4.- DESARROLLO DE PROCESO



5.- REGISTRO:

Código	Título	Responsable	Lugar de Archivo	M.E	T. Retención	Dimp. Final
PRG-SIG-006	Gerente de Compras	Jefe del SIG	Dep. SIG	Electrónico	3 años	Lista Maestra

6.- LISTA DE DISTRIBUCIÓN:

Documento, Procedimiento o Reglamento	Código	ÁREA	Observaciones
Procedimiento de Gestión de Compras	PRG-SIG-006	<input checked="" type="checkbox"/> Oficina <input checked="" type="checkbox"/> Gerencia <input checked="" type="checkbox"/> J. Interna <input type="checkbox"/> J. Nivel Superior y Jefatura	

7.- HISTORIAL:

Rev. Anterior	Rev. Nueva	Responsable	Autorizado	Fecha	Texto Modificado	Causa de Modificación
00	01	Jefe SIG	Gerente	03/03/2016	----	----

TÍTULO: “DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTION
DE LA CALIDAD ISO 9001:2015, PARA LA
MIPYME VENTIJAR S.A.C.”

ANEXO N° 15

**Procedimiento de la calidad N°07:
Planificación de la Realización del Producto y
Servicios.**



PROCEDIMIENTO PLANIFICACIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO

Código: PRG - SIG - 007
 Versión: 01
 Fecha: 05 - 03 - 2016

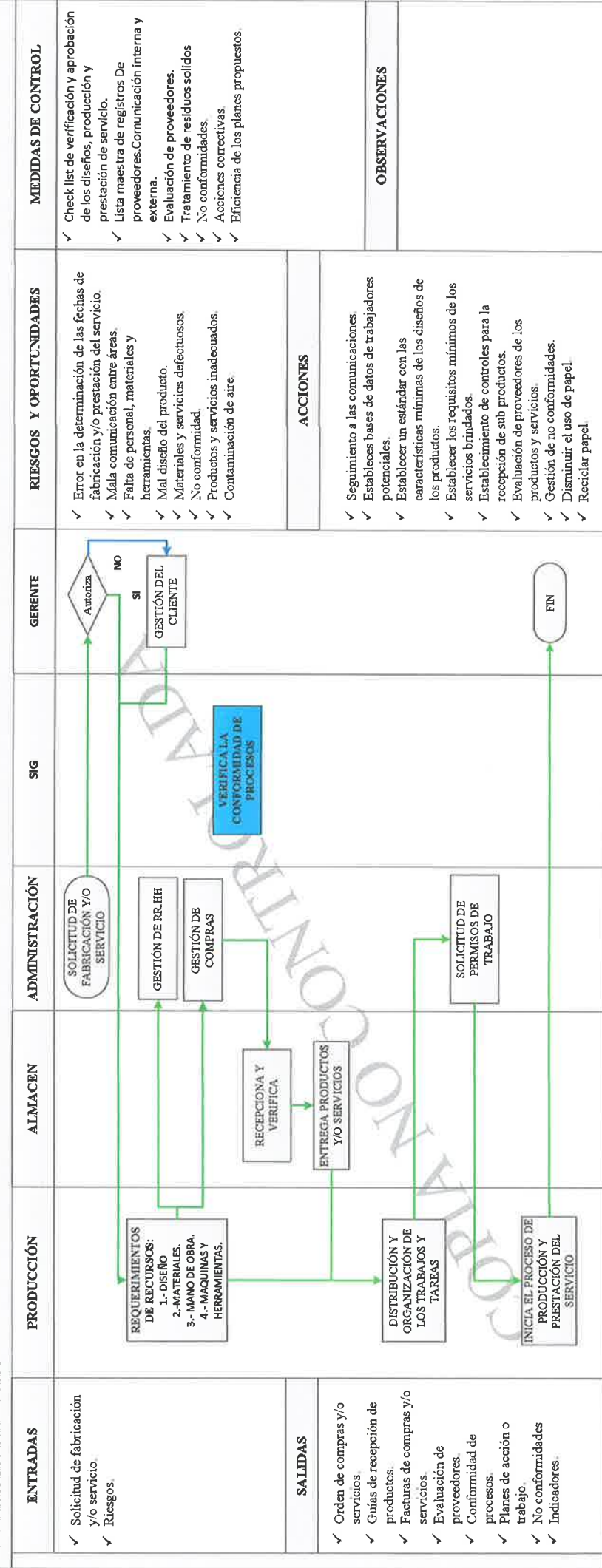
Elaborado: Bach. José Luis Huananchumo Ruiz
 Revisado: Bach. Magali Mogollón Juárez
 Aprobado: Sr. Jesús Álvarez Requijo - Gerente General.

1.- OBJETIVO: Establecer la sistemática aplicada por VENTIJAR para la planificación de sus productos o servicios acordes a los requisitos de las normas ISO 9001, ISO 14001 Y OHSAS 18001.

2.- ALCANCE: Es aplicable a todas las actividades de planificación de sus productos y servicios de VENTIJAR S.A.C.

3.- REFERENCIAS:
 - Norma ISO 9001:2008: SGC
 - Norma ISO 14001:2004: SGA
 - Norma OHSAS 18001:2007: SGGSSO

4.- DESARROLLO DE PROCESO



5.- REGISTRO:

Código	Título	Responsable	Lugar de Archivo	M.E	T. Retención	Dip. Final
PRG-SG-007	Planificación de la Realización del Producto y Servicio.	Jefe del SGC	Dep. SGC	Electrónico	5 años	Lista Maestra

6.- LISTA DE DISTRIBUCIÓN:

Documento: Procedimiento o Registro	Código	Página	Número	Fecha	Observaciones
Procedimiento o de la Planificación de la Realización del Producto y Servicio	PRG-SG-007	2	1		

7.- HISTORIAL:

Rev. Anterior	Rev. Nueva	Responsable Autorizado	Fecha Modificación	Causa de Modificación
00	01	Jefe SGC	05/03/2016	

TÍTULO: “DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTION
DE LA CALIDAD ISO 9001:2015, PARA LA
MIPYME VENTIJAR S.A.C.”

ANEXO N° 16

**Procedimiento de la calidad N°08:
Medida , seguimiento y Análisis de Datos.**



PROCEDIMIENTO MEDIDA, SEGUIMIENTO Y ANALISIS DE DATOS

Código: PRG - SIG - 007
 Versión: 01
 Fecha: 05 - 03 - 2016

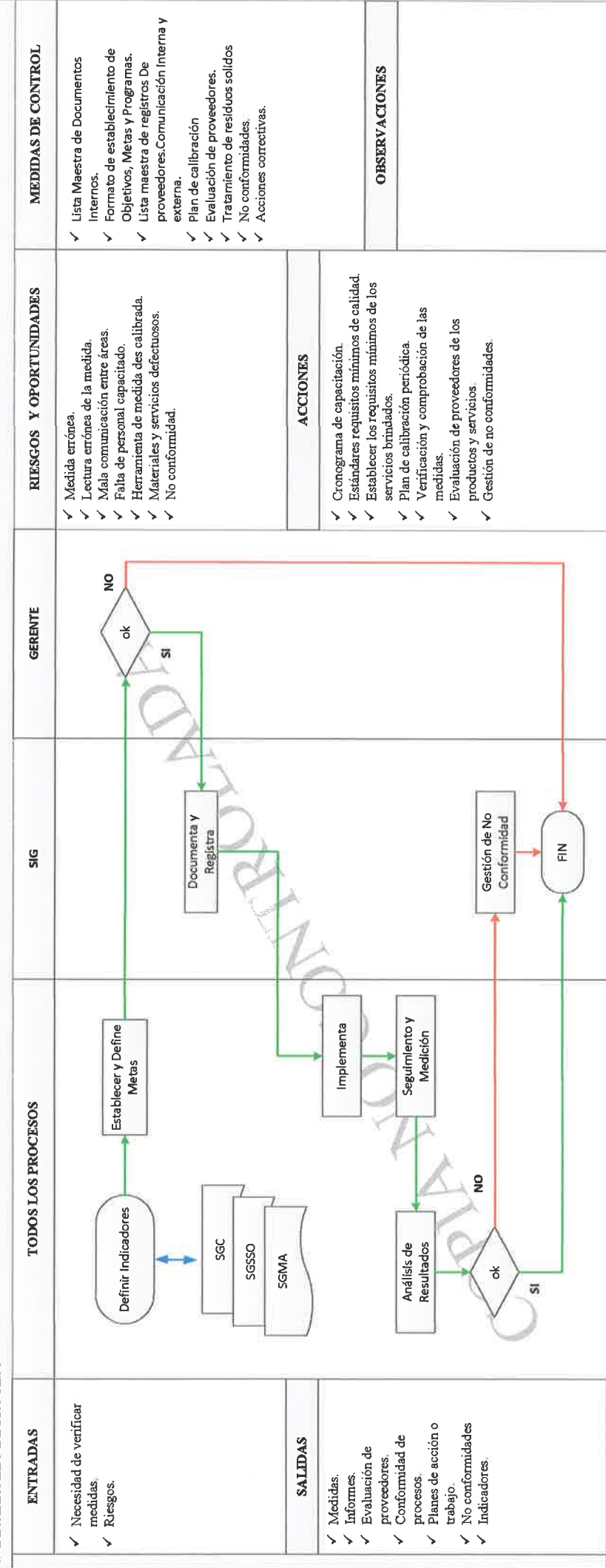
Elaborado: Bach. José Luis Huamanchumo Ruiz.
 Revisado: Bach. Magali Mogoillón Juárez.
 Aprobado: Sr. Jesús Álvarez Requejo - Gerente General.

1.- OBJETIVO: Establecer la sistemática aplicada por VENTUAR para la medida, seguimiento y análisis de datos acordes a los requisitos de las normas ISO 9001, ISO 14001 Y OHSAS 18001.

2.- ALCANCE: Es aplicable a todas las actividades administrativas y operativas de VENTUAR S.A.C.

3.- REFERENCIAS:
 - Norma ISO 9001:2008: SGC
 - Norma ISO 14001:2004: SGA
 - Norma OHSAS 18001:2007: SGSSO

4.- DESARROLLO DE PROCESO



5.- REGISTRO:

Código	Título	Responsable	Lugar de Archivo	M E	T. Retención	Dup. Final
PRG-SIG-008	Medida, Seguimiento y Análisis de Datos	Jefe de ISO	Dep. SIG	Efectivo	5 años	Lista Maestra

6.- LISTA DE DISTRIBUCIÓN:

Documento, Procedimiento o Registro	Código	ÁREA	Estado
Procedimiento de Seguimiento y Análisis de Datos	PRG-EG-008	SECCIONES	Observaciones
		X SI X NO X SI X NO X SI X NO X SI X NO	A. Gerente General y Jefes de Área

7.- HISTORIAL:

Rev. Anterior	Rev. Nueva	Responsable	Autorizado	Fecha	Causa de Modificación
00	01	Jefe SIG	Gerente	05/03/2016	---

TÍTULO: “DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTION
DE LA CALIDAD ISO 9001:2015, PARA LA
MIPYME VENTIJAR S.A.C.”

ANEXO N° 17

**Formato Encuesta Problematica
Ventijar SAC y Resultados**



VENTIJAR S.A.C.
Tú ahado. tú mejor elección.

ENCUESTA PARA DETERMINAR LA PROBLEMÁTICA DE VENTIJAR

Cargo: _____

Fecha: _____

Empresa: _____

Instrucciones: Utilice la siguiente escala para calificar cada Alternativa y marque con una "X" el casillero que considere corresponda:

Siempre	Casi Siempre	A veces	Casi Nunca	Nunca		
5	4	3	2	1		
ALTERNATIVAS		CALIFICACIÓN				
¿Cuál es el problema mas común en su area de trabajo ?		5	4	3	2	1
Actividad : Fabricación de Ventiladores y Atención de Servicios de Mantenimiento y Normalización de Sistemas de Ventilación.						
1	Falta de personal Administrativo calificado					
2	Falta de herramientas					
3	Falta de materia Prima adecuada					
4	Retraso en la entrega de materiales					
5	Falta de exactitud de las medidas de las planchas metálicas					
6	personal Desmotivado					
7	Falta de Capacitación al personal nuevo					
8	Retrasos en la atención de los productos y servicios					
9	Sobrecarga de Trabajo					
10	Falta de Planificación					
11	Clima laboral hostil					
12	Administración Informal					
13	Incidentes de Seguridad					
14	Incidentes Ambientales					
15	Falta de pago a los proveedores de materia prima					
16	Duplicidad de Funciones					
17	Equipos con calibraciones vencidas					
18	Retraso en pago de Sueldos					
19	Falta de Mantenimiento de la Maquinaria					
20	Falta de Transporte para la entrega de Productos					

Favor de expresar con sinceridad

¿Indica al menos 2 Fortalezas de tu empresa?

¿Qué recomendarías para solucionar los problemas que tienes en tu área de trabajo?

Su opinión nos permitirá mejorar

