

**PLAN DE MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD DE LA
EMPRESA KAESER COMPRESORES, BAJO EL MODELO DE LA NTC ISO
9004:2010**

**YESMIN MAGALY VILLAMIZAR QUERO
LIZZETH DANIELA CARVAJAL LOZADA**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA FÍSICO MECÁNICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
ESPECIALIZACION EN GERENCIA INTEGRAL DE LA CALIDAD
BUCARAMANGA
2016**

**PLAN DE MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD DE LA
EMPRESA KAESER COMPRESORES, BAJO EL MODELO DE LA NTC ISO
9004:2010.**

**YESMIN MAGALY VILLAMIZAR QUERO
LIZZETH DANIELA CARVAJAL LOZADA**

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar el título de
Especialistas en Gerencia Integral de la Calidad**

**Directora
SANDRA PATRICIA MENDIVELSO
Ingeniera Industrial**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA FÍSICO MECÁNICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
ESPECIALIZACION EN GERENCIA INTEGRAL DE LA CALIDAD
BUCARAMANGA**

2016

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	14
1. JUSTIFICACION.....	15
2. OBJETIVOS.....	16
2.1 OBJETIVO GENERAL	16
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	16
3. PROBLEMA.....	17
3.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	17
3.2 FORMULACION DEL PROBLEMA.....	18
4. ALCANCE Y LIMITACIONES	19
4.1 ALCANCE.....	19
4.2 LIMITACIONES.....	19
4.3 DELIMITACIONES.....	19
5. MARCO CONTEXTUAL	20
5.1 MARCO TEORICO	20
5.2 COMPENDIO DE TITULOS DE PROYECTOS DE GRADO	25
5.3 MARCO CONCEPTUAL	26
6. DISEÑO METODOLOGICO.....	29
6.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	29
6.2 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	29
6.2.1 FUENTES PRIMARIAS.....	29
6.2.2 FUENTES SECUNDARIAS.	29

6.3 ETAPAS PARA EL DESARROLLO DE LA PROPUESTA.....	30
7. AUTODIAGNOSTICO DE LOS PROCESOS.....	31
7.1 RANGO DE CALIFICACIÓN.....	32
8. HERRAMIENTAS DE AUTOEVALUACION.....	33
8.1 AUTOEVALUACIÓN DE LOS ELEMENTOS CLAVES.....	33
8.2 AUTOEVALUACIÓN ELEMENTOS DETALLADOS	37
8.3 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	47
9. DISEÑO DEL PLAN DE MEJORAMIENTO PARA LOS PROCESOS MISIONALES DE KAESER COMPRESORES	48
10. CONCLUSIONES	49
11. RECOMENDACIONES	50
BIBLIOGRAFIA.....	51
ANEXOS	52

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Matriz de priorización de procesos	31
Tabla 2. Autoevaluación de los elementos clave	34
Tabla 3. Autoevaluación elementos detallados	38

LISTA DE GRAFICAS

	Pág.
Grafico 1. Nivel de madurez de los procesos Misionales (Elementos Claves)	36
Grafico 2. Nivel de madurez de los procesos Misionales.....	47

LISTA DE ANEXOS

Pág.

Anexo A. Plan de mejoramiento.....	52
------------------------------------	----

RESUMEN

TITULO: PLAN DE MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD DE LA EMPRESA KAESER COMPRESORES, BAJO EL MODELO DE LA NTC ISO 9004:2010*

AUTOR: YESMÍN MAGALY VILLAMIZAR QUERO – LIZZETH DANIELA CARVAJAL LOZADA**

PALABRAS CLAVES: PLAN DE MEJORA, ISO 9004:2010, SOSTENIBILIDAD

DESCRIPCIÓN:

El presente proyecto se desarrolla como orientación para Kaeser Compresores de Colombia Ltda, bajo las directrices NTC ISO 9004:2010 como una herramienta importante para la revisión del nivel de madurez de la organización, abarcando su liderazgo, estrategia, sistema de gestión, recursos y procesos, para identificar áreas de fortalezas, debilidades y oportunidades tanto para la mejora, como para la innovación y así ayudar a conseguir el éxito sostenido. Se realizó la priorización de los procesos de la Empresa Kaeser Compresores de Colombia, el cual nos arrojó hacer énfasis en los procesos misionales de la Compañía, y medición del grado de madurez. Se midió el nivel de madurez del SGC de los procesos misionales de la empresa Kaeser Compresores de Colombia Ltda, permitiendo así generar un plan de mejoramiento, el cual será una directriz para la compañía, que ayude alcanzar el máximo nivel y a mantenerse. La empresa Kaeser compresores de Colombia se encuentra en un grado de madurez alto, sin embargo puede mejorar en la gestión para el éxito sostenido, revisión de las estrategias de la política y en la mejora innovación y aprendizaje. El plan de mejoramiento se diseñó bajo las directrices de la NTC ISO 9004 con los lineamientos de la ISO 9001:2015.

* Trabajo de Grado

**Facultad De Ingeniería Físico Mecánicas. Escuela De Estudios Industriales Y Empresariales. Especialización En Gerencia Integral de la Calidad Directora Sandra Patricia Mendivelso

ABSTRACT

TITLE: IMPROVEMENT PLAN OF THE QUALITY MANAGEMENT SYSTEM OF THE COMPANY KAESER COMPRESSORS, UNDER THE MODEL OF NTC ISO 9004: 2010^{*}

AUTHOR: YESMÍN MAGALY VILLAMIZAR QUERO - LIZZETH DANIELA CARVAJAL LOZADA^{**}

KEY WORDS: IMPROVEMENT PLAN, ISO 9004: 2010, SUSTAINABILITY

DESCRIPTION:

The NTC ISO 9004: 2010 standard provides the recommendations that contribute to improve the performance of organizations and evaluate the level of reference for senior management to make decisions about how they want to be in the future. The present project is developed as an orientation for Kaeser Compresores de Colombia Ltda, under the guidelines NTC ISO 9004: 2010 as an important tool for the revision of the level of maturity of the organization, including its leadership, strategy, management system, resources and processes , To identify areas of strengths, weaknesses and opportunities for both improvement and innovation and thus help achieve sustained success. Prioritization of the processes of the Company Kaeser Compressors of Colombia was done, which emphasized the missionary processes of the Company and the measurement of the degree of maturity. The level of maturity of the QMS of the mission processes of the company Kaeser Compresores de Colombia Ltda was measured, allowing to generate a plan of improvement, which will be a guideline for the company, that helps to reach the maximum level and a maintenance. The company Kaeser compressors of Colombia is in a high degree of maturity, the embargo can improve in management for sustained success, review of policy strategies and in superior innovation and learning. The improvement plan was designed under The NTC ISO 9004 Guidelines with the guidelines of ISO 9001: 2015.

^{*} Grade Work

^{**} Faculty of Mechanical Engineering. School Of Industrial And Business Studies. Specialization in Integral Quality Management Director Sandra Patricia Mendivelso

INTRODUCCIÓN

La ISO 9001:2008 orienta a la organización Kaeser Compresores de Colombia Ltda, con el cumplimiento de requisitos, evaluando las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades con el fin de demostrar la capacidad de satisfacer las necesidades y superar las expectativas de sus clientes y de las partes interesadas, contribuyendo así a la participación activa en el mercado, sin embargo se debe evaluar la madurez del Sistema de gestión, con el fin de determinar el logro equilibrado a largo plazo con el cumplimiento de los objetivos estratégicos para lograr alcanzar la madurez del sistema de gestión y el éxito sostenido.

La norma NTC ISO 9004:2010, proporciona las recomendaciones que contribuyen para mejorar el desempeño de las organizaciones y evaluar el nivel de referencia para que la alta dirección tome decisiones sobre cómo quiere estar a futuro.

El presente proyecto se desarrolla como orientación para Kaeser Compresores de Colombia Ltda, bajo las directrices NTC ISO 9004:2010 como una herramienta importante para la revisión del nivel de madurez de la organización, abarcando su liderazgo, estrategia, sistema de gestión, recursos y procesos, para identificar áreas de fortalezas, debilidades y oportunidades tanto para la mejora, como para la innovación y así ayudar a conseguir el éxito sostenido.

Por tanto este proyecto plantea a partir del autodiagnóstico un plan de mejoramiento que aporte y contribuya a la consolidación de éxito sostenido como una ventaja competitiva sostenible a largo plazo.

1. JUSTIFICACION

En la actualidad las empresas están inmersas en entornos altamente competitivos, globalizados y cada día más exigentes. Ofrecer productos o servicios con altos estándares de calidad, basados en una política de seguridad, salud en el trabajo y amigables con el medio ambiente, promueve a que las empresas Colombianas consigan el éxito y continúen con la tendencia de los mercados internacionales.

El concepto de calidad ha evolucionado, hoy en día ya no solo se asocia al cumplimiento de unos estándares, si no a la integridad y el enfoque a la satisfacción del cliente, la calidad pasa a convertirse en parte fundamental de la estrategia de una organización.

Empresas como Kaeser compresores de Colombia que cuentan con una trayectoria internacional y con amplia experiencia en sistemas de Gestión se ven en la necesidad de avanzar hacia la excelencia para alcanzar el éxito sostenido en su organización. La NTC-ISO 9004: 2010, da respuesta a las necesidades de este tipo de empresas que ya tienen implementados sistemas de gestión y que desean la mejora continua.

La NTC-ISO 9004:2010 proporciona directrices para ayudar a conseguir el éxito sostenido para cualquier organización, por medio de la aplicación de la herramienta de autoevaluación que menciona la norma, y que permite la revisión del nivel de madurez de la organización, identificado áreas de fortalezas, debilidades y oportunidades tanto la mejora como para la innovación.¹

¹ Norma Tecnica Colombiana – ISO 9004: 2010

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar un plan de mejoramiento del sistema de gestión de calidad, para los procesos misionales de la empresa Kaeser Compresores de Colombia Ltda, basado en la NTC ISO 9004:2010 orientada al éxito sostenido y la mejora continua.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar un autodiagnóstico de los procesos misionales de Kaeser Compresores de Colombia, mediante la matriz de priorización, que permita la identificación de las variables claves de los procesos
- Medir el nivel de madurez del SGC mediante la aplicación de la herramienta de autoevaluación dada por la NTC ISO 9004:2010
- Diseñar el plan de mejoramiento conforme a los resultados obtenidos en cada uno de los diagnósticos, que oriente a la empresa al éxito sostenido y a la mejora continua.
- Socializar el plan de mejoramiento diseñado para el SGC de Kaeser Compresores de Colombia y así contribuir a la orientación del éxito sostenido y la mejora continua

3. PROBLEMA

3.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La implementación de un sistema de gestión de calidad en la organización es una decisión estratégica, que genera mejora en los procesos, en la documentación, normas, contribuyendo al objetivo principal que es la satisfacción del cliente, siendo así una ventaja competitiva que fortalece a la organización en el momento de prestar un bien o servicio que cumpla con las exigencias del mercado.

Se puede decir que las organizaciones tienen relaciones reciprocas al entorno como lo son la parte política, social, económico, legal, ambiental, tecnológico y son inherentes al nivel de desempeño del talento humano, por ello la adopción Sistema de Gestión de Calidad ayuda a mejorar y proporcionar bases sólidas para iniciar el desarrollo sostenido.

Para Kaeser compresores de Colombia el objetivo fundamental es conseguir la máxima satisfacción de los clientes, ofreciéndoles los productos y servicios que responden a sus necesidades, porque lo único que asegura la competitividad, el éxito económico y la existencia de la empresa es un cliente satisfecho. Kaeser dispone de la infraestructura necesaria, documentación, procedimientos de trabajo orientados a los procesos, acorde a las exigencias del mercado y al análisis de los errores cometidos, siempre en el marco de un proceso constante de mejora. Además concientiza a los empleados y socios por medio de cursos de su responsabilidad para con la calidad, el medio ambiente y la seguridad y salud en el trabajo.

Sin embargo para dar un enfoque al éxito sostenido debemos apuntar de manera coherente a las necesidades y expectativas de sus partes interesadas, Kaeser actualmente está certificada en NTC ISO 9001:2008, siendo esto hoy en día ya un mínimo requerido por la industria que responde a las necesidades básicas del cliente, la directriz de la NTC ISO 9004: 2010 plantea la mejora continua basados en los principios básicos del SGC como lo son: Enfoque al cliente, liderazgo, compromiso de las personas, enfoque basados en procesos, mejora, toma de decisiones basada en evidencia, gestión de las relaciones

3.2 FORMULACION DEL PROBLEMA

¿Cómo estructurar un sistema de gestión de calidad bajo la directrices NTC ISO 9004: 2010 para crear una ventaja competitiva sostenible en Kaeser compresores de Colombia?

4. ALCANCE Y LIMITACIONES

4.1 ALCANCE

El plan de mejoramiento propuesto inicia con la autoevaluación de los elementos claves para los procesos misionales de Kaeser Compresores de Colombia Ltda., basándonos en el modelo descrito en la NTC ISO 9004:2010, clasificando el nivel de madurez del SGC e identificando las falencias de la empresa, para finalizar con la elaboración del diseño del plan de mejora.

4.2 LIMITACIONES

Las limitantes para el desarrollo de este proyecto la disponibilidad de la información ya que se centraliza en la sucursal principal (Bogotá)

4.3 DELIMITACIONES

Delimitación espacial. El proyecto de investigación se realizó sobre el sistema de gestión de calidad implementado por la empresa Kaeser Compresores de Colombia Ltda, en los procesos misionales.

Delimitación temporal. El desarrollo del proyecto de investigación tuvo una duración de 6 meses a partir de la aprobación del anteproyecto.

5. MARCO CONTEXTUAL

5.1 MARCO TEORICO

El Grupo KAESER KOMPRESSOREN es en la actualidad uno de los líderes mundiales en fabricación de compresores y productos de aire comprimido, con una nómina que supera los 5.000 empleados. La compañía tiene una eficiente organización de ventas y servicio con representantes en más de cien países de los cinco continentes. La oficina matriz de KAESER está localizada en Coburg, Alemania, al norte de Baviera.

Los productos KAESER se usan en compañías de todos los sectores manufactureros, sin importar el tamaño de la operación. La siguiente es la trayectoria de la compañía desde su fundación hasta el presente:

1919. Carl Kaeser padre fundó la compañía en Coburg como un taller técnico el 27 de junio de 1919. Este taller se dedicaba básicamente a producir piezas de motor para auto, particularmente engranajes y máquinas especiales para la industria local del vidrio. La empresa creció en poco tiempo, elevando a 150 empleados su fuerza de trabajo.

1948. Con la división de Alemania, después de la Segunda Guerra Mundial, KAESER perdió la mayoría de sus clientes, por lo cual tuvo que reorientar su visión hacia nuevos mercados en el sur y el oeste del país. La experiencia que la compañía adquirió en el ramo de motores se ajustaba perfectamente a la tecnología empleada en la fabricación de compresores, de modo que se tomó la decisión de incursionar en este campo que vislumbraba un floreciente mercado

con futuro promisorio. La elaboración del primer compresor reciprocante que KAESER diseñó, culminó en 1948, fecha a partir de la cual la firma produjo una completa gama de compresores de este tipo.

1973. Carl Kaeser junior, hijo del fundador, tomó la iniciativa de adoptar una nueva estrategia: desarrollar un compresor de tornillo, cuya unidad compresora interna se destacara por sus novedosos rotores de bajo consumo energético. En 1973, se inició la producción de una línea de equipos con unidades compresoras SIGMA PROFILE, ideado por KAESER, con lo cual la empresa logró un éxito rotundo, abriéndose paso hasta llegar a convertirse en uno de líderes mundiales en la fabricación de compresores.

1980. El establecimiento de la primera subsidiaria de KAESER en Suiza, marcó el comienzo de su expansión como una organización internacional de ventas y servicios.

1982. Con la adquisición de la compañía francesa "Compresseurs Bernard", KAESER desarrolló su serie "Mobilair", una gama de compresores portátiles de tornillo, diseñada especialmente para la industria de la construcción. La fabricación de esta reconocida línea de productos tiene lugar actualmente en Lyon.

1985. Thomas Kaeser, nieto del fundador de la compañía, se convierte en el Gerente General de la misma.

1991. KAESER adquiere "Gera Kompressorenwerke", uno de los más antiguos fabricantes de compresores. Tras una amplia modernización de sus instalaciones, la empresa empieza a producir en 1993 la novedosa línea de sopladores de lobulos OMEGA.

1994. Con la creación de "SECOTEC®", KAESER lanza una gama completamente nueva de secadores refrigerativos de bajo consumo energético y establece en Gera la más moderna planta de producción alemana.

1998. KAESER lanza su revolucionario dispositivo de control para compresores SIGMA CONTROL. Este controlador industrial computarizado, se ha venido incorporando a la gama de compresores de tornillo de KAESER desde 1998, con el propósito de aumentar la vida útil de los equipos y reducir los costos operativos que genera su utilización.

2001. Luego de lanzar con absoluto éxito el SIGMA CONTROL al mercado, KAESER culminó la "computarización" del sistema completo de aire comprimido con el novedoso SIGMA AIR MANAGER, un sistema de administración de aire que integra por primera vez la tecnología del aire comprimido, con modernos computadores industriales y con la tecnología de Internet. Esto equivale a un extraordinario mejoramiento en materia de confiabilidad, eficiencia y transparencia de costos al momento de producir aire comprimido.

2002. Las nuevas instalaciones donde se fabrican los compresores portátiles (planta MOBILAIR) arranca operaciones a comienzos de la primavera. Esto significa que ahora KAESER cuenta con una segunda instalación para fabricar compresores portátiles, equipados con la más moderna tecnología.

La Fábrica Gera cumple 125 años. Fundada en 1877 por Heinrich Leo como un taller de ingeniería con servicio de fundición, torno y cerrajería, en 1890 se convirtió en la primera fábrica de Alemania en producir compresores. Sólo hasta 1945 Leo Kompressoren logró ser el fabricante líder de compresores en Alemania, en una época en la que tenía cautivo el 70% del segmento del mercado.

2004. Al iniciar el año, el grupo KAESER inaugura un nuevo centro de desarrollo de productos en la planta de Coburg. Este lugar le brinda a los ingenieros de desarrollo las mejores condiciones de trabajo. "Es nuestro propósito" expresó el gerente general Thomas Kaeser en la inauguración, "sacar al mercado un mayor número de productos novedosos orientados al cliente, incluso más rápido de lo que lo hemos hecho hasta ahora.

KAESER revoluciona su logística en todas las áreas del grupo. El elemento principal del sistema es un nuevo sistema automático de estantería y un novedoso centro de distribución. Esto no sólo satisface requerimientos esenciales que incrementarán aun más la producción, pues KAESER espera lograr un margen de error de 0, además de mejorar la puntualidad de sus despachos y de satisfacer plenamente a sus clientes.

2009. El socio principal Carl Kaeser Junior murió en Julio a los 95 años de edad.

2012. Thomas Kaeser recibe la Medalla de Estado por su especial contribución a la economía de Baviera. La compañía emplea a más de 4400 personas alrededor del mundo entreo, de las cuales 1900 laboran en Alemania.

2013. Abril: El secador SECOTEC TF 340 de bajo consumo energético, recientemente desarrollado, queda como producto finalista en el reconocido certamen Premios Hermes a la Innovación en la Feria Industrial de Hannover, debido a su eficiencia excepcional y tecnología de punta. Gracias al novedoso sistema de almacenamiento térmico, el nuevo secador logra ahorrar hasta un 70% de energía, comparado con los secadores convencionales.

Octubre: Se coloca la primera piedra para el Centro de Investigación y Desarrollo en la planta de producción de Gera. El deseo por mantener y expandir la capacidad innovadora es la fuerza clave que nos impulsa. La innovación y el

desarrollo continuos garantizarán que KAESER KOMPRESSOREN siga siendo líder tecnológico no solo en el sector de secado de aire comprimido.

Noviembre: Habiéndose convertido en una empresa de la SE "Societas Europaea", KAESER KOMPRESSOREN consolida aún más su estrategia internacional. Una compañía de carácter familiar con fuertes raíces alemanas que se siente en casa en cualquier parte del mundo y que imprime con orgullo el sello "Hecho en Alemania" en todo lo que hace. La junta directiva está compuesta por el ingeniero diplomado Thomas Kaeser y la ingeniera diplomada Tina-Maria Vlantoussi-Kaeser.

2014. Ceremonia de inauguración de dos nuevas salas de producción y de otro edificio administrativo en la planta de Coburg.

5.2 COMPENDIO DE TITULOS DE PROYECTOS DE GRADO

TITULO	AUTOR	UNIVERSIDAD	AÑO	APORTE
Mejoramiento del sistema de gestión de la calidad implementado en la empresa servicios y negocios el portal, a partir de los lineamientos establecidos en la NTC ISO 9004 2010	PALOMINO BARRERA, Greicy Cristina. RANGEL GUTIERREZ, María Katalina.	Universidad Industrial de Santander	2013	Este proyecto fue de gran aporte como guía en la metodología para aplicación de “evaluación diagnóstica” y el análisis de la información para determinar el nivel de madurez de los procesos evaluados.
Propuesta para la implementación de la norma NTC-ISO 9004:2010, como un modelo de gestión para el logro del éxito sostenido en las empresas colombianas	GUTIERREZ MEZA, Carmen Esneider.	Universidad de Medellín	2014	La información encontrada en este trabajo de grado fue de gran importancia, porque nos permitió comprobar que la herramienta de autoevaluación mencionada en la NTC ISO 9004:2010, es aplicable a cualquier entidad y a todos los procesos de la organización.
Propuesta de mejoramiento del sistema de gestión de calidad a los procesos gestión hospitalaria, gestión urgencias, gestión ambulatoria, gestión recursos físicos, implementado en la empresa social del estado hospital San Vicente de Arauca, bajo los lineamientos de la NTC-ISO9004:2010.	SANCHEZ ORJUELA, Lennis Adriana	Universidad Francisco de Paula Santander	2014	Este Proyecto de grado será de gran utilidad para realizar el auto-diagnóstico en el cual se identificarán las variables de los procesos a ser evaluados, así como la aplicación de la autoevaluación bajo las directrices de la NTC- ISO 9004:2010.

- ✓ La norma NTC ISO 9001:2008, especifica los requisitos para un sistema de gestión de calidad que puede utilizarse para su aplicación interna por las organizaciones.
- ✓ La norma NTC ISO 9004:2010, proporciona orientación a las organizaciones para ayudar a lograr el éxito sostenido mediante un enfoque de gestión de la calidad.
- ✓ La norma NTC- OHSAS 18001 establece los requisitos mínimos de las mejores prácticas en gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- ✓ NTC-ISO 14001: 2004 Sistemas de Gestión Ambiental

5.3 MARCO CONCEPTUAL

Sistema de gestión de calidad: un SGC comprende actividades mediante las que la organización identifica sus objetivos y determina los procesos y recursos requeridos para lograr los resultados deseados, gestiona los procesos que interactúan y los recursos que se requieren para proporcionar valor y lograr los resultados para las partes interesadas pertinentes. ²

Norma Técnica Colombiana- ISO 9004:2010: Esta norma internacional proporciona a las organizaciones orientación y directrices para ayudar a conseguir el éxito sostenido en un entorno complejo, exigente y en constante cambio, mediante un enfoque de gestión de calidad.

Para la revisión del nivel de madurez de la organización esta norma promueve la autoevaluación como herramienta importante que permite identificar áreas de

² Norma Técnica Colombiana -ISO 9000:2015

fortalezas, debilidades y oportunidades tanto para la mejora, como para la innovación.³

Mejora continua: en NTC ISO-9000:2015 la mejora continua se define como “la actividad recurrente para mejorar el desempeño”. La mejora es esencial para que una organización mantenga los niveles actuales de desempeño, reaccione a los cambios en sus condiciones internas y externas y cree nuevas oportunidades, las organizaciones con éxito

Éxito sostenido: el éxito sostenido se alcanza cuando una organización atrae y conserva la confianza de los clientes y de otras partes interesadas pertinentes. Entender las necesidades actuales y futuras de los clientes y de otras partes interesadas contribuye al éxito de la organización.

Para lograr el éxito sostenido la organización debería:

- Planificación a largo plazo
- Seguimiento constante y análisis del entorno de la organización
- Identificación de las partes interesadas
- Compromiso de las partes interesadas
- Relaciones beneficiosas con proveedores, aliados y otras partes interesadas
- Identificación de riesgos asociados a corto y a largo plazo
- Prever las futuras necesidades de recursos
- Evaluación del cumplimiento de sus planes y procedimientos vigentes
- Establecer y promover procesos para la innovación y la mejora continua

³ ICONTEC. Norma Técnica Colombiana – ISO 9004: 2010. – Gestión para el éxito sostenido de una organización. Enfoque de la Gestión de la calidad [en línea] [citado 15 de septiembre de 2016] Disponible en: <http://wp.presidencia.gov.co/sitios/dapre/oci/Documents/normograma/NTC-ISO%209004.pdf>

Autoevaluación: revisión exhaustiva y sistemática de las actividades de la organización y de su desempeño en relación con su grado de madurez este método se debería utilizar para determinar las fortalezas y debilidades de la organización en términos de su desempeño así como de sus mejores prácticas tanto a nivel general como a nivel de sus procesos individuales. La autoevaluación puede ayudar a la organización a priorizar, planificar e implementar mejoras y/o innovaciones, cuando sea necesario.

6. DISEÑO METODOLOGICO

6.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación para el desarrollo de este proyecto es cualitativo por medio de la recolección y análisis de datos que proporcionan las fuentes primarias, las herramientas de diagnóstico, autoevaluación, entrevistas y la documentación de los sistemas de gestión de la empresa Kaeser compresores de Colombia.

6.2 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Para aplicar la herramienta de autoevaluación que plantea la NTC- ISO 9004: 2010 se tomaron como referencia las siguientes fuentes de información:

6.2.1 Fuentes primarias. Como fuente de información se realizó el auto diagnóstico de los procesos de Kaeser compresores identificando las variables con mayor relevancia en cada uno de los procesos, así como la aplicación de la herramienta autoevaluación propuesta en la NTC-ISO 9004: 2010.

6.2.2 Fuentes secundarias. La información complementaria se obtuvo de consultas de monografías, proyectos de grado desarrollados para lograr el éxito sostenido de una organización, consulta de la norma NTC-ISO 9004:2010 y artículos disponibles en internet.

6.3 ETAPAS PARA EL DESARROLLO DE LA PROPUESTA

- Lectura e interpretación de las normas NTC-ISO 9001:2008, NTC-ISO 9004:2010, NTC-ISO 14001: 2004, NTC-OHSAS 1800.
- Instrumentos para la recolección y posterior análisis de datos: Aplicar la herramienta de autodiagnóstico planteada en la NTC- ISO: 9004, para verificar el estado actual de los sistemas de gestión de Kaeser compresores y determinar el nivel de madurez de la organización.
- Análisis de los datos obtenidos por medio de la herramienta de autoevaluación.
- Diseño del plan de mejoramiento y metodología para alinear los Sistemas de Gestión de Kaeser compresores con la norma NTC-ISO 9004:2010.

7. AUTODIAGNOSTICO DE LOS PROCESOS

Se identificaron las variables más relevantes para los procesos de la empresa y se aplicó una matriz con el fin de priorizar los procesos y definir con cuales se va a trabajar el plan de mejoramiento.

Tabla 1. Matriz de priorización de procesos

Priorización de Procesos												
No.	Variables	Procesos Estratégicos		Procesos Misionales				Procesos Apoyo				
		Estrategia	Mejora	Ventas	Operaciones	Servicio técnico	Ventas	Ingeniería	Talento humano	Administrativo y financiero	Marketing	Contabilidad
1	Riesgos	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
2	Incrementos de peticiones, quejas, reclamos, comentarios positivos	3	3	5	5	5	5	1	1	1	1	1
3	Políticas inadecuadas	3	5	1	1	1	1	1	3	1	1	1
4	Incumplimiento en la atención de quejas y reclamos.	1	3	5	5	5	5	1	3	5	1	1
5	Inadecuada aplicación de los métodos de seguimiento, medición y evaluación de los procesos.	3	3	5	5	5	5	1	5	1	1	1
6	Rotación de personal	1	1	5	5	5	5	3	5	1	1	1
7	Bajo nivel de confidencialidad de los informes contables	3	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1
8	Cumplimiento de metas	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5
9	Aumento de incidentes y accidentes laborales	1	1	5	5	5	5	5	5	3	1	5
10	Inadecuada selección de personal	1	1	5	5	5	5	5	5	3	5	5
11	Rentabilidad	5	1	5	1	1	5	1	1	3	1	1
12	Procesos con incumplimiento de la fecha de entrega de equipos	1	1	5	5	1	1	1	1	3	1	1
13	Procesos con demora en la realización de las ofertas de servicio	1	1	1	1	5	5	1	1	3	1	1
14	Procesos con demora en la realización ofertas de ventas	1	1	5	5	1	1	1	1	3	1	1
15	Procesos con incumplimiento en la fecha de entrega de repuestos	1	1	1	5	5	5	1	1	3	1	1
16	Proceso con falencias gestión inventario Mínimo (SS)	1	1	1	5	5	5	1	1	3	1	1
17	Proceso con fallas en el traslado de inventarios entre sucursales	1	1	1	5	5	5	1	1	3	1	1
18	Proceso con demoras en las importaciones	1	1	5	5	5	5	1	1	1	1	1
19	Proceso con fallas en la programación zmont	1	1	1	1	5	5	1	1	1	1	1
TOTAL		39	37	67	75	75	79	37	47	51	31	35

7.1 RANGO DE CALIFICACIÓN

RANGO DE CALIFICACION:	BAJO	1
	MEDIO	3
	ALTO	5

Se aplicó la matriz de priorización de procesos, la cual nos arrojó como resultado que los procesos más críticos en la organización son los misionales, con base en estos resultados se decide enfocar el plan de mejoramiento a estos procesos:

- Proceso de ventas
- Proceso de operaciones
- Proceso de servicio técnico
- Proceso de ventas

8. HERRAMIENTAS DE AUTOEVALUACION

La autoevaluación permite una revisión exhaustiva y sistemática de los procesos y de los resultados de una organización con respecto a un nivel seleccionado⁴, a fin de identificar oportunidades de mejora e innovación y establecer un plan, que tenga como objetivo el éxito sostenido.

8.1 AUTOEVALUACIÓN DE LOS ELEMENTOS CLAVES

Se evaluó el nivel de madurez del Sistema de Gestión de Calidad de la empresa Kaeser compresores de Colombia mediante la herramienta Autoevaluación de los elementos claves, el cual permitió identificar el nivel en el que se posiciona la empresa.

⁴ Norma Técnica Colombiana – ISO 9004: 2010

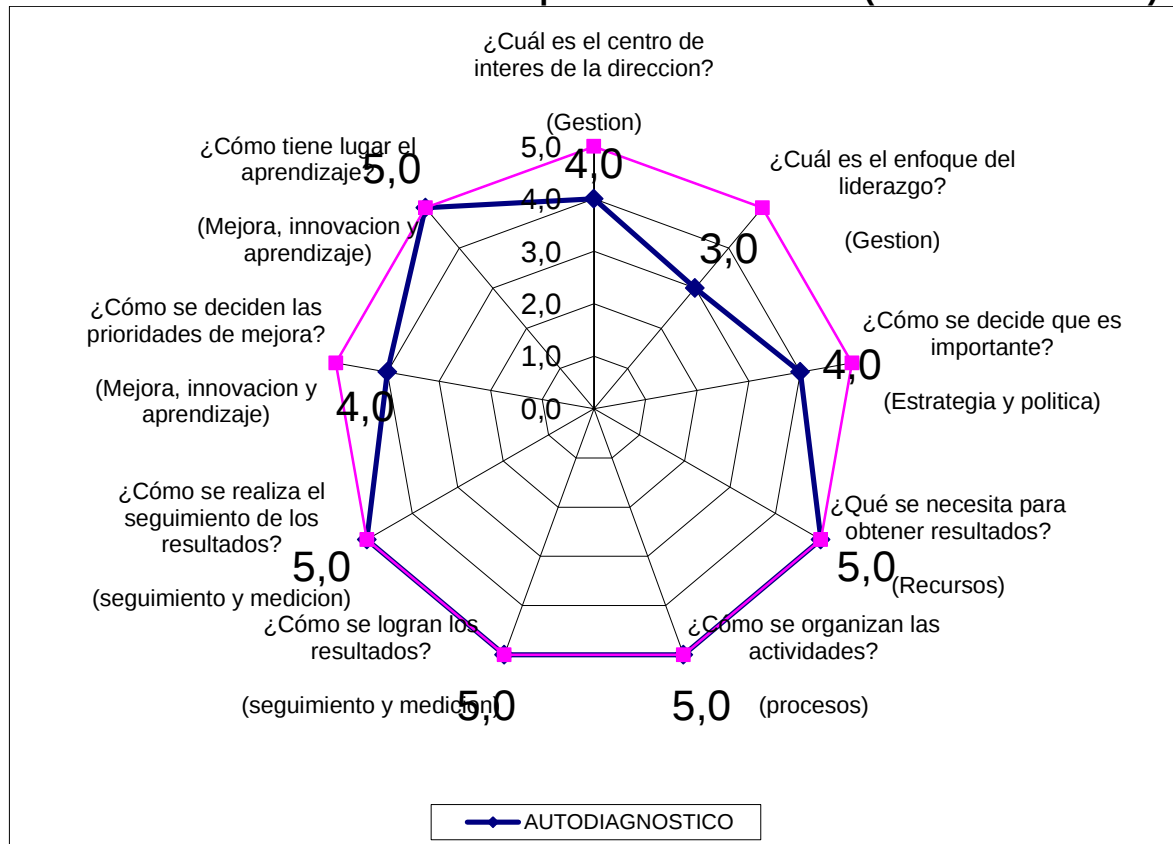
Tabla 2. Autoevaluación de los elementos clave

AUTOEVALUACIÓN DE LOS ELEMENTOS CLAVE. CORRELACION ENTRE LOS ELEMENTOS CLAVE Y LOS NIVELES DE MADUREZ					
ELEMENTO CLAVE	Nivel de Madurez				
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
¿Cuál es el centro de interés de la dirección? (Gestión)	El interés se centra en los productos, accionistas y algunos clientes, con respuestas puntuales a los cambios. Problemas y oportunidades.	El interés se centra en los clientes y los requisitos legales y reglamentarios, con una respuesta relativamente estructurada a los problemas y oportunidades.	El interés se centra en las personas y algunas otras partes interesadas. Los procesos se definen e implementan en respuesta a problemas y oportunidades.	El interés se centra en el equilibrio entre las necesidades de las partes interesadas identificadas. La mejora continua destaca como parte del centro de interés de la organización.	El interés se centra en el equilibrio entre las necesidades de las partes interesadas emergentes. Se fija como objetivo principal tener el mejor desempeño en su clase.
¿Cuál es el enfoque del liderazgo? (Gestión)	El enfoque es reactivo y se basa en instrucciones descendentes.	El enfoque es reactivo y se basa en las decisiones de los directores de diferentes niveles.	El enfoque es proactivo y se basa en que la autoridad para la toma de decisiones esta delegada.	El enfoque es proactivo, con una alta participación de las personas de la organización en la toma de decisiones.	El enfoque es proactivo y orientado al aprendizaje, con la habilitación de las personas a todos los niveles.
¿Cómo se decide que es importante? (Estrategia y política)	Las decisiones se basan en los elementos de entrada informales provenientes del mercado y de otras fuentes.	Las decisiones se basan en las necesidades y expectativas de los clientes.	Las decisiones se basan en la estrategia y están vinculadas a las necesidades y expectativas de las partes interesadas.	Las decisiones se basan en el despliegue de la estrategia en las necesidades de operación y los procesos.	Las decisiones se basan en la necesidad de flexibilidad, de rapidez y de desarrollo sostenible.
¿Qué se necesita para obtener resultados? (Recursos)	Los recursos se gestionan para casos puntuales.	Los recursos se gestionan de manera eficaz.	Los recursos se gestionan de manera eficiente.	Los recursos se gestionan con eficacia y teniendo en cuenta su escasez individual.	La gestión y la utilización de los recursos está planificada, desplegada con eficacia y satisface a las partes interesadas.
¿Cómo se organizan las actividades? (procesos)	No hay un enfoque sistemático para la organización de las actividades, teniendo implementados solo algunos procedimientos o instrucciones de trabajo básicos.	Las actividades se organizan por función, con un sistema de gestión de la calidad implementado.	Las actividades se organizan en un sistema de gestión de la calidad basado en procesos que es eficaz y eficiente y que permite la flexibilidad.	Hay un sistema de gestión de la calidad que es eficaz y eficiente, con buenas interacciones entre sus procesos, y que apoya la agilidad y la mejora. Los procesos responden a las necesidades de las partes interesadas identificadas.	Hay un sistema de gestión de la calidad que apoya la innovación y los estudios comparativos (benchmarking), y que responda a las necesidades y expectativas de las partes interesadas emergentes, así como de las identificadas.
¿Cómo se logran los resultados? (seguimiento y medición)	Los resultados se obtienen de manera aleatoria. Las acciones correctivas son puntuales.	Se logran ciertos resultados previstos. Las acciones correctivas y preventivas se realizan de manera sistemática.	Se obtienen los resultados previstos, especialmente para las partes interesadas identificadas.	Hay resultados previstos, positivos y coherentes, con tendencias sostenibles. Las mejoras y las innovaciones se realizan	Los resultados obtenidos son superiores al promedio del sector para la organización y se mantienen a largo plazo. La mejora y la innovación se implementan en todos los

AUTOEVALUACIÓN DE LOS ELEMENTOS CLAVE. CORRELACION ENTRE LOS ELEMENTOS CLAVE Y LOS NIVELES DE MADUREZ					
			El seguimiento, la medición y la mejora se utilizan de manera coherente.	de manera sistemática.	niveles de la organización.
¿Cómo se realiza el seguimiento de los resultados?(seguimiento y medición)	Los indicadores financieros, comerciales y de productividad están implementados.	Se realiza el seguimiento de la satisfacción del cliente, los procesos de realización clave y el desempeño de los proveedores.	Se realiza el seguimiento de la satisfacción de las personas de la organización y sus partes interesadas.	Los indicadores clave de desempeño están alineados con la estrategia de la organización y se utilizan para realizar el seguimiento.	Los indicadores clave de desempeño están integrados en el seguimiento en tiempo real de todos los procesos, y el desempeño se comunica eficazmente a las partes interesadas pertinentes.
¿Cómo se deciden las prioridades de mejora? (Mejora, innovación y aprendizaje)	Las prioridades de mejora se basan en los errores, las quejas o los criterios financieros.	Las prioridades de mejora se basan en los datos de satisfacción de los clientes o las acciones correctivas y preventivas.	Las prioridades de mejora se basan en las necesidades y expectativas de algunas partes interesadas, así como las de los proveedores y de las personas de la organización.	Las prioridades de mejora se basan en las tendencias y los elementos de entrada de otras partes interesadas, así como en el análisis de los cambios sociales, ambientales y económicos.	Las prioridades de mejora se basan en los elementos de entrada de las partes interesadas emergentes.
¿Cómo tiene lugar el aprendizaje? (Mejora, innovación y aprendizaje)	El aprendizaje es aleatorio y tiene lugar a nivel individual.	El aprendizaje es sistemático a partir de los éxitos y fracasos de la organización.	La organización tiene implementado y comparte el proceso de aprendizaje.	Hay una cultura de aprendizaje y de compartir en la organización que se aprovecha para la mejora continua.	Los procesos de aprendizaje de la organización se comparten con las partes interesadas pertinentes y apoyan la creatividad y la innovación.

Análisis de los resultados Elementos Claves. Después aplicada las herramienta de Auto evaluación que plantea la NTC- ISO 9004:2010, se identificaron los niveles de madurez Elementos claves.

Grafico 1. Nivel de madurez de los procesos Misionales (Elementos Claves)



Aspecto	Autodiagnóstico	Meta
¿Cuál es el centro de interés de la dirección? (Gestión)	4,0	5,0
¿Cuál es el enfoque del liderazgo? (Gestión)	3,0	5,0
¿Cómo se decide que es importante? (Estrategia y política)	4,0	5,0
¿Qué se necesita para obtener resultados? (Recursos)	5,0	5,0
¿Cómo se organizan las actividades? (procesos)	5,0	5,0
¿Cómo se logran los resultados? (seguimiento y medición)	5,0	5,0
¿Cómo se realiza el seguimiento de los resultados? (seguimiento y medición)	5,0	5,0
¿Cómo se deciden las prioridades de mejora? (Mejora, innovación y aprendizaje)	4,0	5,0
¿Cómo tiene lugar el aprendizaje? (Mejora, innovación y aprendizaje)	5,0	5,0

8.2 AUTOEVALUACIÓN ELEMENTOS DETALLADOS

Con la información obtenida de los líderes de los procesos misionales, se aplicó la herramienta de autoevaluación de los elementos detallados y se pudo obtener una perspectiva general del comportamiento de la organización y de su desempeño actual

Tabla 3. Autoevaluación elementos detallados

AUTOEVALUACIÓN DE ELEMENTOS DETALLADOS PARA LOS PROCESOS MISIONALES KAESER COMPRESORES DE COLOMBIA						
Numeral	Nivel de Madurez					
Norma 9004:2010	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5	CAL.
4. GESTIÓN PARA EL ÉXITO SOSTENIDO DE UNA ORGANIZACIÓN						
4.1 (Gestión para el éxito sostenido de una organización) Generalidades	El sistema de Gestión está orientado funcionalmente y se basa en procedimientos	Hay un sistema de gestión de la calidad basado en procesos	Hay en toda la organización un sistema de gestión de la calidad basado en los ocho principios de gestión de la calidad	El sistema de gestión de la organización se ha ampliado para integrar otras disciplinas, por ejemplo, la gestión ambiental, gestión de la salud y la seguridad etc.	El sistema de gestión logra un despliegue completo de la política de la organización	4
4.2 Éxito sostenido	El desempeño real del proceso se compara con el presupuesto en una revisión regular anual	Hay revisiones periódicas del desempeño en función del plan del negocio	Los resultados muestran una mejora constante del desempeño en el transcurso de unos pocos años	Ha habido una mejora sostenida en el pasado, con evidencia de la planificación para el futuro a corto plazo (por ejemplo, los dos años siguientes)	Ha habido una mejora sostenida en el pasado, con evidencia de la planificación para el futuro a corto plazo (por ejemplo, los 5 años siguientes)	5
4.3 El entorno de la Organización	Su proceso reacciona a los cambios que tiene un impacto en el	Hay planes para mitigar cualquier recurrencia de problemas pasados	Se hace un análisis de riesgos periódicamente para considerar los impactos potenciales en la organización	Hay planes de contingencia para mitigar todos los riesgos identificados para la organización	La evaluación de riesgos y la planificación son procesos continuos en la organización a fin de mitigar todos los riesgos	4
4.4 Partes interesadas, necesidades y expectativas	El objetivo primordial de la organización es obtener un beneficio anual	La organización dirige en función de las necesidades y expectativas de los cliente	Las necesidades y expectativas de las partes interesadas se satisfacen cuando es posible	Las necesidades y expectativas de las partes interesadas son el elemento de entrada principal para las decisiones de la alta dirección	Las necesidades y expectativas de todas las partes interesadas pertinentes se han satisfecho en el transcurso de pocos años (por ejemplo 3 años)	4
VALOR DE AUTODIAGNOSTICO						4,25
5. ESTRATEGÍA POLÍTICA						
5.1 (Estrategia y política) Generalidades 5.2 Formulación de la estrategia y la política	El proceso de planificación está organizado para casos puntuales. La estrategia, las políticas y los objetivos sólo están definidos parcialmente. Los elementos de entrada para la formulación de la política y estrategia son puntuales, y sólo los aspectos relativos al producto y financieros están formulados	Hay implementado un proceso estructurado para la formulación de la estrategia y de las políticas. El proceso de formulación de la estrategia y la política incluye un análisis de las necesidades y expectativas de los clientes, junto con un análisis de los	El proceso de formulación de la estrategia y la política ha evolucionado para incluir un análisis de las necesidades y expectativas de una gama más amplia de partes interesadas. Los planes se desarrollan después de evaluar las necesidades y expectativas de las partes interesadas pertinentes.	La estrategia, las políticas y los objetivos se formulan de manera estructurada. LA estrategia y las políticas cubren los aspectos relativos a las partes interesadas pertinentes. Los resultados de los procesos de la organización relativos a la formulación de la estrategia y la política	Se puede demostrar que las estrategias han permitido lograr los objetivos de la organización y optimizar las necesidades de las partes interesadas. Las partes interesadas se comprometen y contribuyen al éxito de la organización; hay confianza en que el nivel de sus contribuciones se mantendrá. Hay confianza de que el	4

AUTOEVALUACIÓN DE ELEMENTOS DETALLADOS PARA LOS PROCESOS MISIONALES KAESER COMPRESORES DE COLOMBIA						
		requisitos legales y reglamentarios	El proceso de planificación incluye la consideración de la evolución de las tendencias externas y de la necesidad de las partes interesadas; se hacen nuevos ajustes cuando es necesario. Los resultados beneficios se pueden vincular a enfoques estratégicos anteriores.	son coherentes con las necesidades de las partes interesadas. Las amenazas, las oportunidades y la disponibilidad de recursos se evalúan y se consideran antes de confirmar los planes. Están implementadas revisiones estructuradas y periódicas de los procesos de planificación	éxito se sostendrá a largo plazo. hay implementados mecanismos eficaces de seguimiento e informe, incluyendo la retroalimentación desde las partes interesadas para los procesos de planificación	
5.3 Despliegue de la estrategia y la política	Los objetivos a corto plazo se utilizan y despliegan en las operaciones cotidianas. Los planes estratégicos se definen para la realización del producto.	La estrategia y las políticas se traducen en objetivos para diferentes niveles en la organización. Los planes se desarrollan de acuerdo con el equilibrio entre las necesidades y las expectativas de los clientes. La estrategia y las políticas evolucionan; las necesidades de los clientes se despliegan en procesos y objetivos claramente definidos. Son la Base para las revisiones del desempeño y las auditorías.	Se mide el progreso en el logro de los objetivos estratégicos de la organización. Las discrepancias positivas y negativas frente a los planes se analizan y se actúa en consecuencia	Los objetivos medibles están definidos, para cada proceso y nivel de la organización, y son coherentes con la estrategia. El sistema de gestión se revisa y actualiza siguiendo los cambios realizados en la estrategia. La medición del progreso en el logro de los objetivos demuestra que hay muchas tendencias positivas.	La estrategia, la planificación y el despliegue de la política se revisan regularmente y se actualizan utilizando los datos del seguimiento y del análisis del entorno de la organización. El análisis de desempeños anteriores puede demostrar que la organización ha superado con éxito los desafíos emergentes imprevistos.	4
5.4 Comunicación de la estrategia y de la política	La comunicación tiene lugar de manera reactiva	Se define e implementa un proceso para la comunicación externa e interna.	Se implementan sistemas eficaces para comunicar los cambios en la estrategia y en los planes a las personas pertinentes de la organización	Los cambios en la política se comunican a las partes interesadas pertinentes, y a todos los niveles de la organización	Se revisa de manera periódica la eficacia de los procesos de la comunicación. Es evidente que los procesos de comunicación. Es evidente que los procesos de la comunicación satisfacen las necesidades de las partes interesadas.	4

AUTOEVALUACIÓN DE ELEMENTOS DETALLADOS PARA LOS PROCESOS MISIONALES KAESER COMPRESORES DE COLOMBIA						
VALOR AUTODIAGNOSTICO						4
6. GESTIÓN DE RECURSOS						
6.1 (Gestión de los recursos) Generalidades	los recursos se definen y se asignan para casos puntuales.	Se ha implementado un proceso para la planificación de los recursos, incluyendo su identificación, provisión y seguimiento	Se realiza una revisión periódica de la disponibilidad y de la idoneidad de los recursos. La planificación de los recursos incluye, objetivos a corto y largo plazo	Se evalúan los riesgos de la posible escasez de recursos. Los enfoques de la organización en material de gestión de los recursos son eficaces y eficientes.	Las oportunidades para la mejora de la planificación de los recursos se buscan mediante estudios comparativos con las mejores prácticas (benchmarking)	5
6.2 Recursos financieros	Los recursos se definen y se asignan para casos puntuales. Se utiliza una planificación financiera a corto plazo	Se ha implementado un proceso para la predicción, seguimiento y control de los recursos financieros. La gestión financiera se estructura de manera sistemática.	Hay revisiones periódicas de la eficacia del uso de los recursos financieros. Los riesgos financieros están identificados.	Los riesgos financieros se mitigan. Las futuras necesidades financieras se pronostican y planifican.	La asignación de los recursos financieros contribuye al logro de los objetivos de la organización. Hay un proceso en curso para reevaluar de manera continua la asignación.	5
6.3 Personas en la Organización	Las personas se consideran un recurso, pero sólo unos pocos objetivos están relacionados con la estrategia de la organización. La formación se proporciona para casos puntuales, principalmente a petición de empleados individuales. Las revisiones de las competencias se realizan en pocos casos	Las personas se consideran un recurso con objetivos asignados, que están relacionados con la estrategia de la organización. Hay un programa de revisión de las competencias. Las competencias se desarrollan como parte de un plan global, que está vinculado a la estrategia de la organización. Se recopilan ideas de mejora.	Las personas tienen claras las responsabilidades y las metas en los procesos, y saben cómo se vinculan las mismas dentro de la organización. Un sistema de calificación de las competencias está establecido con tutorías y adiestramiento profesional.	La formación de redes internas está generalizada y proporciona el conocimiento colectivo para la organización. La formación se proporciona para desarrollar habilidades para la creatividad y la mejora. Las personas conocen sus competencias individuales y dónde pueden dar su mejor contribución para la mejora de la organización. Los planes de carrera están bien desarrollados.	La constitución de redes externas involucra a las personas a todos los niveles de la organización. Las personas de la organización participan en el desarrollo de nuevos procesos. Las Buenas prácticas se reconocen.	5
6.4 Proveedores y aliados	Las comunicaciones con el proveedor se limitan a las licitaciones, la emisión de pedidos o a la resolución de problemas.	Se han implementado procesos de comunicación, de selección, de evaluación, de reevaluación y de clasificación de los proveedores.	Se identifica a los proveedores y a los aliados de acuerdo con las necesidades o los riesgos estratégicos. Existen procesos para el desarrollo y la gestión de las relaciones con los	Existe una comunicación abierta de las necesidades y estrategias con los aliados.	Los datos demuestran que los aliados están comprometidos y contribuyen al éxito de la organización.	3

AUTOEVALUACIÓN DE ELEMENTOS DETALLADOS PARA LOS PROCESOS MISIONALES KAESER COMPRESORES DE COLOMBIA						
			proveedores y aliados existentes.			
6.5 Infraestructura	Se han implementado las infraestructuras básicas.	Se planifica y se gestiona la infraestructura de la organización. Se consideran los requisitos legales y reglamentarios.	La infraestructura y los procesos relacionados se revisan periódicamente con una perspectiva de futuro.	Se han identificado los riesgos para la infraestructura y se han implementado acciones preventivas.	El desempeño y el costo base de la infraestructura de la organización se compara favorablemente con los de organizaciones similares. Se han establecido planes de contingencia para mitigar las potenciales amenazas y para explorar las oportunidades.	5
6.6 Ambiente de trabajo	Se han implementado disposiciones básicas para el ambiente de trabajo	Se ha implementado un proceso para asegurarse de que el ambiente de trabajo cumple con todos los requisitos legales y reglamentarios aplicables.	Se realiza una revisión periódica de la eficiencia y la eficacia del ambiente de trabajo.	Los datos muestran que el ambiente de trabajo favorece la productividad, la creatividad y el bienestar de las personas.	Los procesos implementados para el desarrollo del ambiente de trabajo apoyan la competitividad y son equiparables a los de organizaciones similares.	4
6.7 Conocimientos	Se han implementado enfoques y sistemas básicos ligados a los conocimientos, la información y la tecnología.	Se ha implementado un proceso para identificar, obtener, proteger, utilizar y evaluar la información, los conocimientos y la tecnología. Se ha implementado un sistema de comunicación básico para compartir la información.	La información, los conocimientos y la tecnología se comparten dentro de la organización y se realizan revisiones periódicas Las tecnologías críticas se controlan por medio de patentes y de fuentes secundarias, cuando es necesario	La información, los conocimientos y la tecnología se comparten con los aliados y otras partes interesadas.	Los resultados obtenidos en materia de gestión de la información, los conocimientos y la tecnología son equiparables a los de otras organizaciones.	4
6.8 Recursos naturales	La utilización de los recursos naturales se gestiona de manera muy limitada.	Existe un proceso para definir y controlar el uso de los recursos naturales requeridos por la organización.	Los procesos se despliegan para medir la eficiencia con la que se utilizan los recursos naturales. Los riesgos de escasez de los recursos naturales se evalúan, y se toman acciones para proteger la continuidad futura de los suministros.	Existen procesos para optimizar el uso de los recursos naturales y para considerar el uso de los recursos alternativos. La organización tiene procesos para tener en cuenta la necesidad de proteger el medio ambiente en todo el ciclo de vida de sus productos.	La organización puede demostrar que su enfoque de utilización de los recursos naturales satisface las necesidades del presente, sin comprometer las necesidades de generaciones futuras de la sociedad. Existe un vínculo con las organizaciones externas y otras partes interesadas, y existen estudios comparativos	5

AUTOEVALUACIÓN DE ELEMENTOS DETALLADOS PARA LOS PROCESOS MISIONALES KAESER COMPRESORES DE COLOMBIA						
					(benchmarking) con respecto a ellas, en lo relativo al uso de los recursos naturales.	
VALOR AUTODIAGNOSTICO						4,5
7. GESTIÓN DE PROCESOS						
7.1 Generalidades 7.2 Planificación y control de los proceso	Los procesos se planifican y se gestiona de manera informal y para casos puntuales	Los procesos clave, tales como aquellos relacionados con la satisfacción del cliente y la realización de los productos se definen y se gestionan. Las interacciones entre los procesos se definen y gestionan. La eficacia de los procesos se mide de manera sistemática, y se actúa en consecuencia.	La planificación de los procesos está integrada con el despliegue de la estrategia. Las necesidades y expectativas de las partes interesadas identificadas se utilizan como elementos de entrada para la planificación de los procesos. Se pueden demostrar las mejoras de la eficiencia de los procesos. Los procesos están dando resultados previsibles. Se revisan la eficiencia y la eficacia de los procesos de la organización.	Se puede demostrar las mejoras en la agilidad, flexibilidad e innovación de los procesos Se considera a todas las partes interesadas pertinentes en la planificación del proceso. Los conflictos de interacción entre los procesos se identifican y se resuelven de manera eficaz.	El desempeño del proceso se compara con los de las organizaciones líderes y los resultados se utilizan en la planificación del proceso El resultados de los procesos clave son superiores al promedio del sector de las organización.	5
7.3 Responsabilidad y autoridad relativa a los procesos	Las responsabilidades del proceso se definen para casos puntuales	Se asigna una responsabilidad y autoridad claras para "dueños de proceso").	Existe una política para evitar y resolver conflictos potenciales en la gestión del proceso.	Las competencias de los dueños del proceso se mejoran de manera continua.	El aprendizaje se comparte entre los dueños del proceso y las partes interesadas	5
VALOR AUTODIAGNOSTICO						5
8. SEGUIMIENTO, MEDICIÓN ANÁLISIS Y REVISIÓN						
8.1 Generalidades 8.2 Seguimiento	El seguimiento se realiza de manera esporádica, sin que se hayan implementado procesos. El seguimiento se centra en los productos. Las acciones se desencadenan por problemas en los productos o en la gestión (es decir, situaciones de crisis). Aunque se recopila información sobre los requisitos legales y	Se lleva a cabo un proceso de seguimiento de manera periódica. El seguimiento se centra en los clientes. Se realiza un seguimiento sistemático de las necesidades y expectativas del cliente. Los Cambios en los requisitos legales y reglamentarios se siguen de manera sistemática a través de mecanismos diseñados	El proceso de seguimiento se evalúa de manera regular para mejorar su eficacia. El seguimiento se centra en los proveedores, con un interés limitado hacia las personas y otras partes interesadas. La retroalimentación de los proveedores y los aliados se recopila de manera planificada. La retroalimentación de las personas se recopila	El proceso de seguimiento se realiza de manera sistemática y planificada, e incluye comprobaciones cruzadas con fuentes de datos externas. La necesidad de recursos se evalúa de manera sistemática y planificada, a lo largo del tiempo. La retroalimentación de los empleados y los clientes se recopila	El proceso de seguimiento proporciona datos y tendencias fiables. El seguimiento se centra en las tendencias dentro del sector de actividades de la organización, las tecnologías y la situación laboral, con optimización del uso y desarrollo de los recursos. Se realiza seguimiento de manera planificada de los cambios que se producen, o que se espera que se	5

AUTOEVALUACIÓN DE ELEMENTOS DETALLADOS PARA LOS PROCESOS MISIONALES KAESER COMPRESORES DE COLOMBIA						
	reglamentarios aplicables, los cambios en los requisitos sólo determinan para casos puntuales.	de manera formal	sólo por defecto. Se realiza el seguimiento de las capacidades actuales del proceso. Los procesos de seguimiento de los requisitos legales y reglamentarios son eficaces y eficientes	mediantes encuestas realizadas de manera profesional y otros mecanismos tales como grupos de discusión.	produzcan en políticas económicas, demandas de productos, tecnologías, protección ambiental o en temas sociales y culturales, que podrían tener impacto en el desempeño de la organización	
8.3.1. Generalidades 8.3.2 Indicadores clave de desempeño	se dispone de un conjunto muy limitado de datos procedentes de mediciones y evaluaciones para apoyar las decisiones de la dirección o para hacer el seguimiento del progreso de las acciones tomadas. Se utilizan indicadores básicos (tales como los criterios financieros, las entregas a tiempo, la cantidad de quejas del cliente, las advertencias legales y las multas). Los datos no siempre son fiables	Existe un conjunto formal de definiciones para los indicadores clave relacionados con la estrategia y los principales procesos de la organización. Los indicadores se basan principalmente en el uso de datos internos. Las decisiones de la dirección se apoyan en los resultados revisiones del sistema de gestión de la calidad y los indicadores clave de desempeño adicionales.	Los objetivos a nivel del proceso están relacionados con los indicadores clave de desempeño. Existen datos disponibles para comparar el desempeño de la organización con el de otras organizaciones. Las principales condiciones para el éxito se identifican y se siguen mediante indicadores adecuados y prácticos. Las decisiones de la dirección están adecuadamente apoyadas por datos fiables de los sistemas de medición	Existen datos disponibles para mostrar el progreso de los indicadores clave de desempeño en el tiempo. Se realiza el seguimiento del despliegue de la estrategia y de los objetivos. Se han establecido indicadores de desempeño, están ampliamente desplegados y se utilizan para las decisiones estratégicas relativas a las tendencias y a la planificación a largo plazo. El análisis sistemático de datos permite predecir el desempeño futuro	El análisis sistemático de datos global es permite predecir con confianza el desempeño futuro. Los indicadores contribuyen a buenas decisiones estratégicas. Los indicadores clave de desempeño se seleccionan y se actúa de manera que proporcionen información fiable para predecir las tendencias y para tomar decisiones estratégicas. Se realiza un análisis de riesgos como herramienta para priorizar las mejoras	4
8.3.3 Auditoria Interna 8.3.4 Autoevaluación	Se recopila algunos datos, pero no se utiliza un enfoque formal. Las auditorías se realizan de manera reactiva, en respuesta a problemas, quejas del cliente etc. Los datos recopilados se utilizan principalmente para resolver problemas con los productos.	Se recopila algunos datos de procesos clave de manera regular. Los datos de la auditoria se utilizan de manera sistemática para revisar el sistema de gestión. La autoevaluación es limitada. Los datos y los	La recopilación de datos está integrada en un proceso estructurado. Cuando es necesario, se realizan estudios para verificar los datos, en particular cuando los datos derivan de juicios, opiniones, etc. Las auditorias aseguran la precisión de los datos y la eficacia del sistema de Gestión. Se realizan autoevaluaciones y los	Los procesos de recopilación de datos se evalúan continuamente y se mejoran su eficacia y eficiencia. Los resultados de la autoevaluación están integrados en el proceso de planificación. Las brechas identificadas para llegar a los niveles de madurez superiores se comparan con la	La organización involucra a otras partes interesadas en sus auditorías, para ayudarla a identificar oportunidades de mejora adicionales. La organización realiza autoevaluaciones a todos los niveles	4

AUTOEVALUACIÓN DE ELEMENTOS DETALLADOS PARA LOS PROCESOS MISIONALES KAESER COMPRESORES DE COLOMBIA						
		resultados de las evaluaciones se están empezando a utilizar de manera preventiva	resultados se utilizan para determinar la madurez de la organización y mejorar su desempeño global.	visión y la estrategia y la organización emprende acciones para corregirlas de manera planificada.		
8.3.5 Estudios comparativos con las mejores prácticas (benchmarking)	El intercambio de mejores prácticas dentro de la organización es anecdótico. Se llevan a cabo algunas comparaciones de productos con los productos el mercado.	La alta dirección apoya la identificación y la divulgación de las buenas prácticas. Se analiza y compara algunos productos de los competidores clave.	El liderazgo de la Organización apoya algunas actividades de estudios comparativos con las mejores prácticas Benchmarking externos abarcando los productos, procesos y las operaciones	Se ha establecido una metodología de estudios comparativos. Las mediciones del desempeño clave están sujetas a estudios comparativos internos y externos, utilizando una metodología estructurada.	Los estudios comparativos se utilizan de manera sistemática como una herramienta para identificar oportunidades de mejora innovación y aprendizaje. Entidades externas solicitan con frecuencia que la organización participe en estudios comparativos con las mejores prácticas Benchmarking	4
8.4 Análisis	Se utilizan ejemplos anecdóticos de análisis de datos. Sólo se han definido objetivos económicos y financieros como referencias para el análisis de datos. Hay un análisis limitado de las quejas del cliente.	El análisis de la información externa e interna pertinente se realiza de manera periódica. Se utilizan algunas herramientas estadísticas básicas. Se realizan evaluaciones para determinar el nivel de satisfacción de las necesidades y expectativas del cliente. Las mejoras de los productos de basan en éstos análisis. El impacto de los cambios en los requisitos legales y reglamentarios sobre los procesos y los productos se analizan de manera periódica.	Un proceso de análisis sistemático se apoya en un amplio uso de herramientas estadísticas. Los análisis se utilizan para identificar las necesidades y expectativas de las partes interesadas pertinentes. Las decisiones y acciones eficaces se basan en el análisis de la información.	Se utiliza un proceso de análisis para evaluar nuevos recursos, materiales y tecnologías. La eficacia del proceso de análisis aumenta al compartir los resultados del análisis con los aliados o con otras fuentes de conocimiento. Se identifican características distintivas del producto y se aporta valor a los productos para las partes interesadas, basándose en los elementos de entrada de análisis de la información.	Se analizan y utilizan los datos políticos, ambientales, sociales, tecnológicos y comparativos pertinentes. Se identifican y analizan los riesgos y las oportunidades que podrían tener impacto en el logro de objetivos a corto y largo plazo. Las decisiones estratégicas y políticas se basan en información que se recopila y analiza de manera planificada.	5
8.5 Revisión de la información obtenida del seguimiento, la medición y análisis	Existe un enfoque para casos puntuales en las revisiones. Cuando se realiza una revisión, a menudo es de	Se realizan revisiones periódicas para evaluar el progreso en el logro de los objetivos de la calidad y para evaluar el desempeño del	Las revisiones sistemáticas de los indicadores clave de desempeño y de los objetivos relacionados se realizan periódicamente.	Los resultados de las revisiones se comparten con algunas partes interesadas, como medio de facilitar la colaboración y el	Diferentes fuentes de información indican el buen desempeño en todas las áreas estratégicas y de operación de la organización.	5

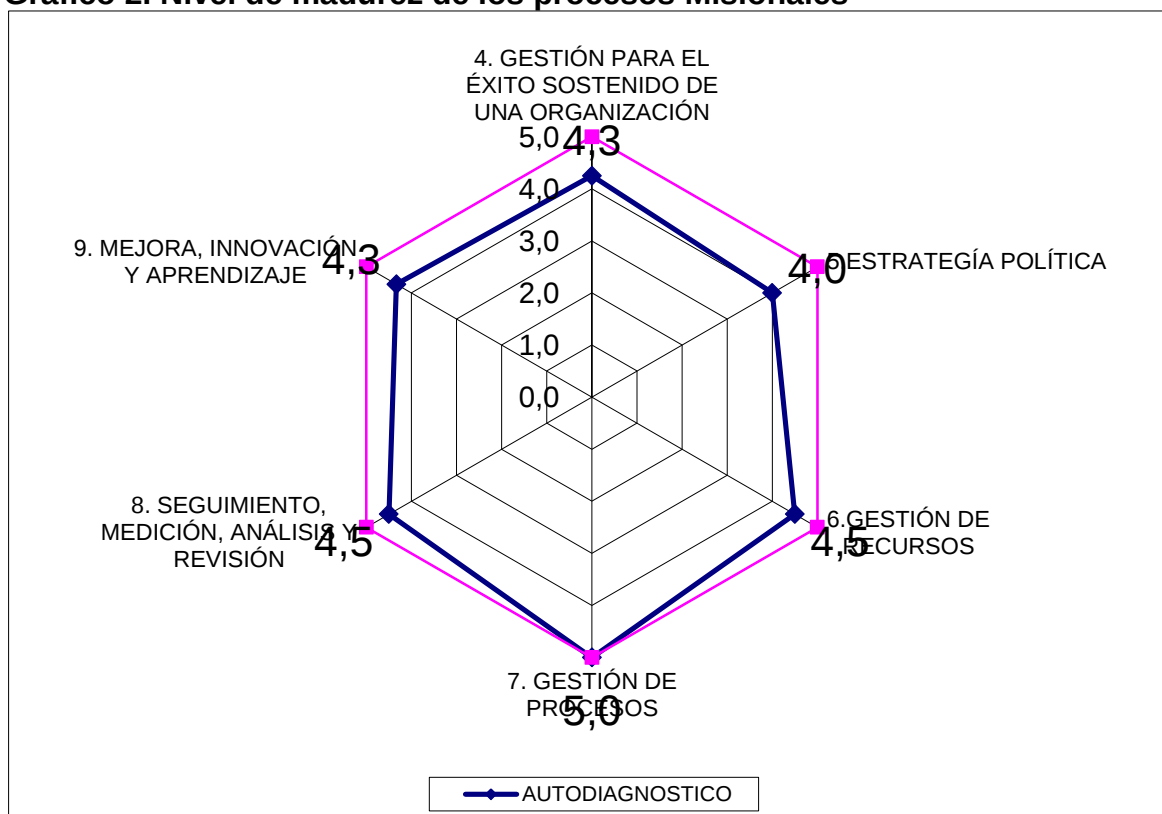
AUTOEVALUACIÓN DE ELEMENTOS DETALLADOS PARA LOS PROCESOS MISIONALES KAESER COMPRESORES DE COLOMBIA						
	manera reactiva.	sistema de gestión de la calidad. Todos los proyectos activos y todas las acciones de mejora se evalúa durante las revisiones, a fin de evaluar el progreso frente a sus planes y objetivos.	Cuando se identifican tendencias negativas se actúa en consecuencia. La revisiones indican si han proporcionado los recursos apropiados	aprendizaje. Se hacen comparaciones internas para identificar y compartir las buenas prácticas	Los resultados de la revisión se comparten con los aliados, se utilizan como elemento de entrada para la mejora de los productos y procesos que puedan influir en su nivel de desempeño y satisfacción. Los resultados de las revisiones demuestran que las acciones tomadas son eficaces.	
VALOR AUTODIAGNOSTICO						4,5
9. MEJORA, INNOVACIÓN Y APRENDIZAJE						
9.1 Generalidades 9.2 Mejora	Las actividades de mejora son para casos puntuales basadas en las quejas del cliente o relacionadas con aspectos reglamentarios.	Se han implementado procesos de mejoras básicos, basados en acciones correctivas y preventivas. La Organización proporciona formación para la mejora continua.	Se pueden demuestr esfuerzo de mejora en la mayoría de productos y de los procesos claves de la organización. El interés de los procesos de mejora está alineado con la estrategia y los objetivos. Se han implementado sistemas de reconocimiento para equipos e individuos que generan mejora estratégicamente pertinente. Los procesos de mejora continua funcionan en algunos niveles de la Organización y con sus proveedores y aliados.	Los resultados generados por los procesos de mejora aumentan el desempeño de la organización. Los procesos de mejora se revisan de manera sistemática. La mejora se aplica a los productos a los procesos a las estructuras de la organización al modelo operativo y al sistema de gestión de la organización.	Hay evidencias de una fuerte relación entre las actividades de mejora y el logro de resultados superiores al promedio del sector para la organización. La mejora está integrada como una actividad de rutina en toda la organización así como para sus proveedores y aliados. El interés del proceso es mejorar el desempeño de la organización incluyendo su capacidad aprender cambiar.	4
9.3 Innovación	La innovación es limitad. Los nuevos productos se introducen para casos puntuales sin que haya una planificación de la innovación.	Las actividades de innovación se basan en los datos relativos a las necesidades y a las expectativas de los clientes.	El proceso de innovación para los nuevos productos y procesos es capaz de identificar cambios en el entorno de la organización a fin de planificar las innovaciones.	Las innovaciones se clasifican por orden de prioridad basándose en el equilibrio entre su urgencia, la disponibilidad de recursos y estrategia de la organización. Proveedores y aliados están involucrados en los procesos de innovación	Las actividades de innovación anticipan posibles cambios en el entorno de negocio de la organización. Se desarrollan planes preventivos para evitar o minimizar los riesgos identificados que acompañan a las	4

AUTOEVALUACIÓN DE ELEMENTOS DETALLADOS PARA LOS PROCESOS MISIONALES KAESER COMPRESORES DE COLOMBIA						
				La eficacia y la eficiencia de los procesos de innovación se evalúan regularmente como parte del proceso de aprendizaje. La innovación se utiliza para mejorar el funcionamiento de la organización	actividades de innovación. La innovación se aplica a los productos, a los procesos, a las estructuras de la organización, al modelo operativo y al sistema de gestión de la organización.	
9.4 Aprendizaje	Se aprenden algunas lecciones como resultado de las quejas. El aprendizaje se realiza de modo individual sin compartir los conocimientos	El aprendizaje se genera de manera reactiva, a partir del análisis sistemático de los problemas y de otros datos. Existen procesos para compartir la información y el conocimiento	Hay actividades, eventos y foros planificados para compartir la información. Se ha implementado un sistema para reconocer los resultados positivos a partir de las sugerencias o lecciones aprendidas. El aprendizaje se trata en la estrategia y en las políticas	El aprendizaje se reconoce como un tema clave. La alta dirección promueve la constitución de redes la conectividad y la interactividad para compartir el conocimiento La alta dirección apoya las iniciativas de aprendizaje y guía con el ejemplo La capacidad de aprendizaje de la organización integra las competencias individuales y las de la organización El aprendizaje es fundamental para la mejora y la innovación de los procesos	La cultura del aprendizaje permite asumir riesgos y aceptar el fracaso, siempre que esto lleve a aprender de los errores y a encontrar oportunidades de mejora. Existen compromisos externos con fines de aprendizaje .	5
VALOR DE AUTODIAGNOSTICO						4,3333

8.3 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Después aplicada la herramienta de Auto evaluación que plantea la NTC- ISO 9004:2010, se identificaron los niveles de madurez para cada uno de los procesos Misionales evaluados, se detectaron los puntos débiles y a partir de esta información se diseñó un plan de mejoramiento.

Grafico 2. Nivel de madurez de los procesos Misionales



APSECTO	AUTODIAGNOSTICO	META
4. Gestión para el éxito sostenido de una organización	4,3	5,0
5. estrategia política	4,0	5,0
6. gestión de recursos	4,5	5,0
7. Gestión de procesos	5,0	5,0
8. Seguimiento, medición, análisis y revisión	4,5	5,0
9. Mejora, innovación y aprendizaje	4,3	5,0

9. DISEÑO DEL PLAN DE MEJORAMIENTO PARA LOS PROCESOS MISIONALES DE KAESER COMPRESORES

Con base en los resultados de la autoevaluación aplicada a los procesos misionales, se consolidó un plan de acción con las actividades de mejora propuestas para la empresa Kaeser compresores de Colombia, con el objetivo de establecer acciones que permitan que la organización avance del nivel actual al nivel de madurez deseado, este plan de mejoramiento relaciona actividades, recursos necesarios, tiempo estimado para realizar las actividades planteadas, responsables medición de cumplimiento.

Las acciones establecidas se realizaron bajo las directrices que aporta la Norma NTC ISO 9004:2010, las cuales se basan en la mejora continua y el desempeño de los procesos.(ver **ANEXO A**)

10. CONCLUSIONES

Se realizó la priorización de los procesos de la Empresa Kaeser Compresores de Colombia, el cual nos arrojó hacer énfasis en los procesos misionales de la Compañía, y medición del grado de madurez.

Se midió el nivel de madurez del SGC de los procesos misionales de la empresa Kaeser Compresores de Colombia Ltda, permitiendo así generar un plan de mejoramiento, el cual será una directriz para la compañía, que ayude alcanzar el máximo nivel y a mantenerse.

La empresa Kaeser compresores de Colombia se encuentra en un grado de madurez alto, sin embargo puede mejorar en la gestión para el éxito sostenido, revisión de las estrategias de la política y en la mejora innovación y aprendizaje.

El plan de mejoramiento se diseñó bajo las directrices de la NTC ISO 9004 con los lineamientos de la ISO 9001:2015.

11. RECOMENDACIONES

Se debe contar con el compromiso de la alta dirección antes de la implementación de la norma NTC-ISO 9004:2010 en una organización, con el fin de que se destinen los recursos necesarios en la consecución de los objetivos.

El plan de mejoramiento puede ampliarse e incluir otras acciones que se puedan aplicarse en todos los procesos de la organización.

Para la ejecución del plan de mejoramiento se requiere compromiso del recurso humano, la alta dirección, el Recurso financiero y el recurso físico.

BIBLIOGRAFIA

GUTIERREZ MEZA, Carmen Esneider. Propuesta para la implementación de la norma NTC-ISO 9004:2010, como un modelo de gestión para el logro del éxito sostenido en las empresas colombianas, Universidad de Medellín. 2014.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMALIZACION Y DE CERTIFICACION, Gestión para el éxito sostenido de una organización. NTC ISO 9004, Bogotá D. C: 2010.

_____, Sistema de Gestión de Calidad. NTC ISO 9001, Bogotá D. C: 2008.

_____, Sistema de Gestión de la Calidad fundamentos y vocabulario. NTC ISO 9000, Bogotá D.C: 2015.

_____, Sistema de Gestión de la Calidad requisitos. NTC ISO 9001, Bogotá D.C.: El instituto. 2015.

PALOMINO BARRERA, Greicy Cristina. Mejoramiento del sistema de gestión de la calidad implementado en la empresa servicios y negocios el portal, a partir de los lineamientos establecidos en la NTC ISO 9004 2010, Universidad Industrial de Santander. 2013.

SANCHEZ ORJUELA, Lennis Adriana. Propuesta de mejoramiento del sistema de gestión de calidad a los procesos gestión hospitalaria, gestión urgencias, gestión ambulatoria, gestión recursos físicos, implementado en la empresa social del estado hospital San Vicente de Arauca, bajo los lineamientos de la NTC-ISO9004:2010, Universidad Francisco de Paula Santander, 2014.

ANEXOS

Anexo A. Plan de mejoramiento

KAESER COMPRESORES DE COLOMBIA		PLAN DE MEJORAMIENTO PROPUESTO					
Numeral	DIAGNOSTICO						
Norma 9004:2010	Nivel Madurez actual	Aspectos a Mejorar	Responsable	Colaboradores	RECURSOS	TIEMPO	Medición De Cumplimiento
4.1 (Gestión para el éxito sostenido de una organización) Generalidades	4 El sistema de gestión de la organización se ha ampliado para integrar otras disciplinas, por ejemplo, la gestión ambiental, gestión de la salud y la seguridad etc.	* Realizar un análisis interno y externo a la organización aplicando herramientas como la DOFA o PESTAL. *Identificar requisitos partes interesadas de la organización por medio de una matriz de requisitos, con el objetivo de alinear el despliegue de los objetivos con la política de calidad	Coordinador de Calidad	*Directores de cada Sucursal *Lideres de cada Proceso	*Recurso Humano: 5 Directores, 5 Coordinadores de Servicio, 1 coordinadora 1 de calidad *Recurso tecnológico : Software CRM, TI	Inicio: Octubre de 2016 Finalización: Noviembre de 2016	MATRIZ DOFA ELABORADA Y APROBADA
4.2 Éxito sostenido	5 El resultado de la planificación de su proceso ha evidenciado mejoras en los últimos 5 años	*Implementar una metodología que incentive a los trabajadores a mantener la mejora continua *Establecer un proceso de mejora continua	Coordinador de Calidad	*Directores de cada Sucursal *Lideres de cada Proceso	*Recurso Humano: 5 Directores, 5 Coordinadores de Servicio, 1 coordinadora 1 de calidad *Recurso tecnológico : Software CRM, TI	Inicio: Enero de 2017 Finalización: Junio de 2017	DOCUMENTO DISEÑADO, APROBADO Y SOCIALIZADO Y DISPONIBLE EN PUNTO DE USO
4.3 El entorno de la Organización	4 En su proceso se han implementado planes de contingencia para reducir los riesgos identificados en el proceso	*Seleccionar metodología de riesgos, identificar riesgos y consignarlos en una matriz que permita abordar los riesgos (compartirlos, mitigarlos, evitarlos, asumirlos, eliminarlos) y oportunidades que proporcione a la organización impacto potencial en la conformidad de los	Coordinador de Calidad	*Directores de cada Sucursal *Lideres de cada Proceso	*Recurso Humano: 5 Directores, 5 Coordinadores de Servicio, 1 coordinadora 1 de calidad *Recurso tecnológico : Software CRM, TI	Inicio: Enero de 2017 Finalización: Junio de 2017	MATRIZ DE RIESGOS ANÁLISIS DE LA EFICACIA DE LAS ACCIONES

KAESER COMPRESORES DE COLOMBIA		PLAN DE MEJORAMIENTO PROPUESTO					
Numeral	DIAGNOSTICO						
Norma 9004:2010	Nivel Madurez actual	Aspectos a Mejorar	Responsable	Colaboradores	RECURSOS	TIEMPO	Medición De Cumplimiento
		productos y los servicios. * Validar la eficacia de las acciones propuestas para abordar los riesgos.					
4.4 Partes interesadas, necesidades y expectativas	4 Se han tomado decisiones para la mejora con base a las necesidades y expectativas de las partes interesadas	*Establecer un procedimiento para el seguimiento a la satisfacción de las partes interesadas *Diseñar el documento *Aprobar el documento *Divulgar el documento *Seguimiento en auditoria interna, en revisión por la dirección	Coordinador de Calidad	*Directores de oficina *Lideres de cada Proceso	*Recurso Humano: 5 Directores, 5 Coordinadores de Servicio, 1 coordinadora 1 de calidad *Recurso tecnológico : Software CRM, TI	Inicio: Septiembre de 2017 Finalización: Diciembre de 2017	DOCUMENTO DISEÑADO, APROBADO Y SOCIALIZADO
5.1 (Estrategia y política) Generalidades 5.2 Formulación de la estrategia y la política	4 La estrategia, las políticas y los objetivos se formulan de manera estructurada. La estrategia y las políticas cubren los aspectos relativos a las partes interesadas pertinentes. Los resultados de los procesos de la organización relativos a la formulación de la estrategia y la política son coherentes con las necesidades de las partes interesadas. Las amenazas, las oportunidades y la disponibilidad de recursos se evalúa y se consideran antes de confirmar los planes. Están implementadas revisiones estructuradas y periódicas de los procesos de planificación	*Definir una estrategia y los mecanismos de seguimiento hacia las partes interesadas con el fin de lograr el compromiso con la política y la estrategia de la organización, estableciendo un manual de relacionamiento con partes interesadas.	Gerentes de cada línea de negocio	*Directores de Oficina *Lideres de cada Proceso	*Recurso Humano: 5 Directores, 5 Coordinadores de Servicio, 1 coordinadora 1 de calidad *Recurso tecnológico : Software CRM, TI	Inicio: Enero de 2017 Finalización: Junio de 2017	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO MANUAL DE RELACIONAMIENTO
5.3 Despliegue de la estrategia y la política	4. Los objetivos medibles están definidos, para cada proceso y nivel de la organización, y son	* Plan estratégico para despliegue de objetivos de calidad. *Seguimiento al	Gerencia General	Líderes de cada proceso	*Recurso Humano: Gerente General, 5 coordinadores	Inicio: Enero de 2017 Finalización: Junio de 2017	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN

KAESER COMPRESORES DE COLOMBIA		PLAN DE MEJORAMIENTO PROPUESTO					
Numeral	DIAGNOSTICO						
Norma 9004:2010	Nivel Madurez actual	Aspectos a Mejorar	Responsable	Colaboradores	RECURSOS	TIEMPO	Medición De Cumplimiento
	coherentes con la estrategia. El sistema de gestión se revisa y actualiza siguiendo los cambios realizados en la estrategia. La medición del progreso en el logro de los objetivos demuestra que hay muchas tendencias positivas.	cumplimiento del plan					
5.4 Comunicación de la estrategia y de la política	4.Los cambios en la política se comunican a las partes interesadas pertinentes, y a todos los niveles de la organización	*Actualizar la matriz de comunicación interna, incluyendo la comunicación de cambios de la política a las partes interesadas.	Gerencia General	*Gerente de recurso Humano	*Recurso Humano: Gerente General, Coordinadora de Calidad	Inicio: Octubre de 2016 Finalización: Diciembre de 2016	MATRIZ DE COMUNICACIÓN ACTUALIZADA Y SOCIALIZADA
6.1 (Gestión de los recursos) Generalidades	5.Las oportunidades para la mejora de la planificación de los recursos se buscan mediante estudios comparativos con las mejores prácticas (benchmarking)	*Documentar los estudios comparativos por medio de una matriz que permita tener un historial	Coordinador De calidad	*Gerentes de cada línea de negocios *Líderes del proceso *Directores de oficina	*Recurso Humano: 5 Directores, 5 Coordinadores de Servicio, 1 coordinadora 1 de calidad, 6 gerentes de Líneas	Inicio: Enero de 2017 Finalización: Junio de 2017	DOCUMENTO DISEÑADO, APROBADO Y SOCIALIZADO
6.2 Recursos financieros	5. La asignación de los recursos financieros contribuyen al logro de los objetivos de la organización. Hay un proceso en curso para reevaluar de manera continua la asignación.	*Documentar la metodología de estadísticas financieras que se manejan	Coordinador De calidad	*Gerentes de cada línea de negocios *Líderes del proceso *Directores de oficina	*Recurso Humano: 5 Directores, 5 Coordinadores de Servicio, 1 coordinadora 1 de calidad, 6 gerentes de Líneas	Inicio: Enero de 2017 Finalización: Junio de 2017	DOCUMENTO DISEÑADO, APROBADO Y SOCIALIZADO
6.3 Personas en la Organización	5. La constitución de redes externas involucra a las personas a todos los niveles de la organización. Las personas de la organización participan en el desarrollo de nuevos procesos. Las Buenas prácticas se reconocen	*Seguimiento en auditoria y revisión por la dirección	Coordinador De calidad	*Gerentes de cada línea de negocios *Líderes del proceso *Directores de oficina	*Recurso Humano: 5 Directores, 5 Coordinadores de Servicio, 1 coordinadora 1 de calidad, 6 gerentes de Líneas	Inicio: Enero de 2017 Finalización: Junio de 2017	RESULTADOS DE AUDITORIA Y REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN
6.4 Proveedores	3. Se identifica a los	*Implementar estrategia	Coordinador	*Gerentes de	*Recurso Humano:	Inicio: Enero de	DOCUMENTO DE

KAESER COMPRESORES DE COLOMBIA		PLAN DE MEJORAMIENTO PROPUESTO					
Numeral	DIAGNOSTICO						
Norma 9004:2010 y aliados	Nivel Madurez actual	Aspectos a Mejorar	Responsable	Colaboradores	RECURSOS	TIEMPO	Medición De Cumplimiento
	proveedores y a los aliados de acuerdo con las necesidades o los riesgos estratégicos. Existen procesos para el desarrollo y la gestión de las relaciones con los proveedores y aliados existentes.	de comunicación para los proveedores y aliados con el fin de que contribuyan al mejoramiento (reuniones, motivación) *establecer un manual de relacionamiento con partes interesadas. *identificar riesgos y consignarlos en una matriz que permita abordar los riesgos y oportunidades de los proveedores y aliados.	de Marketing	cada línea de negocio *Líderes de cada proceso	5 Directores, 5 Coordinadores de Servicio, 1 coordinadora 1 de calidad	2017 Finalización: Junio de 2017	LA METODOLOGÍA DISEÑADA, APROBADO Y SOCIALIZADO MATRIZ DE RELACIONAMIENTO Y/ O MATRIZ DE RIESGO
6.5 Infraestructura	5. El desempeño y el costo base de la infraestructura de la organización se compara favorablemente con los de organizaciones similares. Se han establecido planes de contingencia para mitigar las potenciales amenazas y para explorar las oportunidades.	*Implementar una metodología para evaluar periódicamente la idoneidad de la infraestructura de la organización y su cumplimiento con los objetivos de la organización.	Gerente de Recurso humano	*Coordinador de calidad y salud ocupacional	*Recurso Humano, 1 Gerente de RH, 1 Coordinador de Calidad	Inicio: Enero de 2017 Finalización: Junio de 2017	MEDICIÓN DE CUMPLIMIENTO EVALUACIONES PERIÓDICAS
6.6 Ambiente de trabajo	5. Ha habido una mejora sostenida en el pasado, con evidencia de la planificación para el futuro a corto plazo (por ejemplo, los 5 años siguientes)	*Mantener la infraestructura Garantizar las condiciones físicas requeridas para el funcionamiento de la organización a través de inspecciones, mediciones y un cronograma de seguimiento. *actualizar los cronogramas de mantenimientos de equipos	Gerentes de cada Proceso	*Líderes de cada proceso *Directores de Oficina	*Recurso Humano, 10 personas Gerentes de cada proceso 5 Directores, 5 Coordinadores de Servicio, 1 coordinadora 1 de calidad	Inicio: Enero de 2017 Finalización: Junio de 2017	CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DE LOS PROGRAMAS DE AMBIENTE DE TRABAJO
6.7 Conocimientos	4. La información, los conocimientos y la tecnología se comparten con los aliados y otras	*Establecer un proceso de gestión de conocimiento *Conservar la memoria	*Líderes de cada Proceso	*Directores de Oficina	Recurso Humano: 5 Directores, 5 Coordinadores de Servicio	Inicio: Octubre de 2016 Finalización: Noviembre de	DOCUMENTOS CON LOS PROCEDIMIENTOS Y ESTRATEGÍAS

KAESER COMPRESORES DE COLOMBIA		PLAN DE MEJORAMIENTO PROPUESTO					
Numeral	DIAGNOSTICO						
Norma 9004:2010	Nivel Madurez actual	Aspectos a Mejorar	Responsable	Colaboradores	RECURSOS	TIEMPO	Medición De Cumplimiento
	partes interesadas.	histórica y operativa de la organización. *Identificar necesidades de conocimiento y planificar su obtención.				2016	ESTABLECIDAS Y APROBADAS PLAN DE FORMACIÓN
6.8 Recursos naturales	5. La organización puede demostrar que su enfoque de utilización de los recursos naturales satisface las necesidades del presente, sin comprometer las necesidades de generaciones futuras de la sociedad. Existe un vínculo con las organizaciones externas y otras partes interesadas, y existen estudios comparativos (benchmarking) con respecto a ellas, en lo relativo al uso de los recursos naturales.	*Identificación de aspectos e impactos ambientales *Seguimiento a programas ambientales	*Gerente de Recurso humano	*Coordinadora de Calidad	*Recurso Humano: 2 personas Gerente Recurso Humano, Coordinador Calidad	Inicio: Octubre de 2016 Finalización: Noviembre de 2016	RESULTADOS DE MEDICIÓN DE PROGRAMAS AMBIENTALES
7.1 Generalidades 7.2 Planificación y control de los proceso	5 El desempeño del proceso se compara con los de las organizaciones líderes y los resultados se utilizan en la planificación del proceso El resultado del proceso es superior al promedio del sector	*Seguimiento en auditoria, en revisión por la dirección	*Gerente General	*Gerente de cada Línea de Negocio	Recurso Humano 1 gerente general, 6 gerentes de Líneas	Inicio: Octubre de 2016 Finalización: Noviembre de 2016	RESULTADOS DE AUDITORIAS Y REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN
7.3 Responsabilidad y autoridad relativa a los procesos	5 El aprendizaje (incluye éxitos y fracasos) se comparte con los otros jefes de proceso, equipo de trabajo y partes interesadas	*Aplicación de la matriz de relacionamiento con Partes Interesadas.	*Gerente de Línea de Negocios	*Líderes de cada proceso *Directores de Oficina	*Recurso Humano 5 Directores, 5 Coordinadores de Servicio, 6 Gerentes de líneas	Inicio: Octubre de 2016 Finalización: Noviembre de 2016	RESULTADOS DE MEDICIÓN DE RELACIONAMIENTO CON PARTES INTERESADAS
8.1 Generalidades 8.2 Seguimiento	5 El proceso de seguimiento proporciona datos y tendencias fiables El seguimiento se centra en las tendencias dentro del	Seguimiento en auditoria, en revisión por la dirección	*Gerente líder de cada proceso	*Líderes de cada proceso *Directores de Oficina	*Recurso Humano 3 Líderes de cada proceso, 5 directores	Inicio: Octubre de 2016 Finalización: Noviembre de 2016	RESULTADOS DE AUDITORIAS Y REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

KAESER COMPRESORES DE COLOMBIA		PLAN DE MEJORAMIENTO PROPUESTO					
Numeral	DIAGNOSTICO						
Norma 9004:2010	Nivel Madurez actual	Aspectos a Mejorar	Responsable	Colaboradores	RECURSOS	TIEMPO	Medición De Cumplimiento
	sector de actividades de la organización Se realiza seguimiento de manera planificada de los cambios que se producen, o que se espera que se produzcan en políticas económicas, demandas de productos, tecnologías, protección ambiental o en temas sociales y culturales, que podrían tener impacto en el desempeño de la organización						
8.3.1. Generalidades 8.3.2 Indicadores clave de desempeño	4 Existen datos disponibles para mostrar el progreso de los indicadores clave de desempeño en el tiempo Se realiza el seguimiento del despliegue de la estrategia y de los objetivos se han establecido indicadores de desempeño, están ampliamente desplegados y se utilizan para las decisiones estratégicas relativas a las tendencias y a la planificación a largo plazo El análisis sistemático de datos permite predecir el desempeño futuro	*Evaluar el progreso en el logro de los resultados planificados. *Realizar el seguimiento de las mediciones, con el fin de tomar las decisiones eficazmente. *Realizar un análisis de riesgos para priorizar las mejoras	*Gerente General	*Gerentes líderes de cada Línea	*Recurso Humano, 6 Gerentes de cada línea, 1 gerente general	Inicio: Julio de 2017 Finalización: Agosto de 2017	ANÁLISIS DE LOS INDICADORES, EVALUACIONES DE DESEMPEÑO TIENEN CUADRO DE MANDO DE INDICADORES
8.3.3 Auditoria Interna 8.3.4 Autoevaluación	4. Los procesos de recopilación de datos se evalúan continuamente y se mejoran su eficacia y eficiencia. Los resultados de la autoevaluación están integrados en el proceso de planificación. Las brechas identificadas para llegar a los niveles de	*Involucrar todas las partes interesadas en los procesos de auditoria interna con el fin de ayudar a identificar oportunidades de mejora	*Gerente Recurso Humano	*Coordinadora de Calidad *Asistente de Calidad	*Recurso Humano, 1 gerente de recurso humano, 1 coordinadora de calidad, 1 asistente de calidad	Inicio: Enero de 2017 Finalización: Febrero de 2017	TRAINING RECORD

KAESER COMPRESORES DE COLOMBIA		PLAN DE MEJORAMIENTO PROPUESTO					
Numeral	DIAGNOSTICO						
Norma 9004:2010	Nivel Madurez actual	Aspectos a Mejorar	Responsable	Colaboradores	RECURSOS	TIEMPO	Medición De Cumplimiento
	madurez superiores se comparan con la visión y la estrategia y la organización emprende acciones para corregirlas de manera planificada.						
8.3.5 Estudios comparativos con las mejores prácticas (benchmarking)	4. Se ha establecido una metodología de estudios comparativos Las mediciones del desempeño clave están sujetas a estudios comparativos internos y externos, utilizando una metodología estructurada	*Establecer una metodología para realizar el análisis de los estudios comparativos en búsqueda de las mejores prácticas, logrando participación de entidades externas	Gerente General	*Gerente de cada Línea de Negocio	*Recurso Humano 1 Gerente general, 6 gerentes de línea de negocio	Inicio: Octubre de 2016 Finalización: Noviembre de 2016	VALIDACIÓN DE LA HERRAMIENTA DE ESTUDIOS COMPARATIVOS
8.4 Análisis	5. Se analizan y utilizan los datos políticos, ambientales, sociales, tecnológicos y comparativos pertinentes Se identifican y analizan los riesgos y las oportunidades que podrían tener impacto en el logro de objetivos a corto y largo plazo Las decisiones estratégicas y políticas se basan en información que se recopila y analiza de manera planificada	*.Aplicación de los modelos DOFA o PESTAL *Seguimiento en auditoria, en revisión por la dirección	Coordinador De calidad	*Gerentes de cada línea de negocios	*Recurso Humano, 1 coordinador de calidad, 6 gerentes de cada línea de negocio	Inicio: Noviembre de 2016 Finalización: Diciembre de 2016	DOCUMENTOS CON LOS PROCEDIMIENTOS Y ESTRATEGÍAS ESTABLECIDAS Y APROBADAS
8.5 Revisión de la información obtenida del seguimiento, la medición y análisis	5. Diferentes fuentes de información indican el buen desempeño en todas las áreas estratégicas y de operación de la organización. Los resultados de la revisión se comparten con los aliados, se utilizan como elemento de entrada para la mejora de los productos y procesos que puedan influir en su nivel	*Seguimiento en auditoria, en revisión por la dirección	Coordinador De calidad	*Gerentes de cada línea de negocio *Líderes de cada proceso	*Recurso Humano, 1 coordinador de calidad, 6 gerentes de cada línea de negocio, 3 líderes de cada proceso	Inicio: Noviembre de 2016 Finalización: Diciembre de 2016	RESULTADOS DE AUDITORIAS Y REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

KAESER COMPRESORES DE COLOMBIA		PLAN DE MEJORAMIENTO PROPUESTO					
Numeral	DIAGNOSTICO						
Norma 9004:2010	Nivel Madurez actual	Aspectos a Mejorar	Responsable	Colaboradores	RECURSOS	TIEMPO	Medición De Cumplimiento
	de desempeño y satisfacción. Los resultados de las revisiones demuestran que las acciones tomadas son eficaces.						
9.1 Generalidades 9.2 Mejora	4 Los resultados generados por los procesos de mejoras aumentan el desempeño de la organización Los procesos de mejora se revisan de manera sistemática La mejora se aplica a los productos a los procesos a las estructuras de las organización al modelo operativo y al sistema de gestión de la organización	*Estandarizar un proceso de mejora en la Organización *Definir Objetivos para la mejora de los productos y servicios sus estructuras de las Organización y sus sistemas de Gestión	Gerente de recursos Humano	*Gerente de cada línea de negocio *Directores de Oficina	*Recurso Humano 1 gerente RH, 6 gerentes de las líneas de negocio, 5 directores de negocio	Inicio: Noviembre de 2016 Finalización: Diciembre de 2016	DOCUMENTOS CON LOS PROCEDIMIENTOS Y ESTRATEGÍAS ESTABLECIDAS Y APROBADAS RESULTADOS DE AUDITORIAS Y REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN
9.3 Innovación	4. Las innovaciones se clasifican por orden de prioridad basándose en el equilibrio entre su urgencia, la disponibilidad de recursos y estrategia de la organización. Proveedores y aliados están involucrados en los procesos de innovación La eficacia y la eficiencia de los procesos de innovación se evalúan regularmente como parte del proceso de aprendizaje. La innovación se utiliza para mejorar el funcionamiento de la organización	*Establecer un proceso de innovación *proporcionar los recursos necesarios *crear cultura de Innovación *Motivar al talento humano para que sean partícipes, de ideas innovadoras	Coordinador De calidad	*Gerentes de cada línea de negocio *Directores de Oficina *Líderes de cada proceso	*Recurso Humano 1 coordinador de calidad, 6 gerentes de cada línea de negocio, 5 directores de oficina, 3 líderes de proceso	Inicio: Noviembre de 2016 Finalización: Diciembre de 2016	DOCUMENTOS CON LOS PROCEDIMIENTOS Y ESTRATEGÍAS ESTABLECIDAS Y APROBADAS RESULTADOS DE AUDITORIAS Y REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN
9.4 Aprendizaje	5 La cultura del aprendizaje permite asumir riesgos y aceptar el fracaso, siempre que este lleve a aprender	*Seguimiento en auditoria, en revisión por la dirección *Generar cultura de	Coordinador De calidad	*Líderes de cada proceso *Directores de Oficina	*Recurso Humano; 1 coordinador de calidad, 3 líderes de cada proceso, 5	Inicio: Noviembre de 2016 Finalización:	RESULTADOS DE AUDITORIAS Y REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

KAESER COMPRESORES DE COLOMBIA		PLAN DE MEJORAMIENTO PROPUESTO					
Numeral	DIAGNOSTICO						
Norma 9004:2010	Nivel Madurez actual	Aspectos a Mejorar	Responsabl e	Colaboradores	RECURSOS	TIEMPO	Medición De Cumplimiento
	de los errores y a encontrar oportunidades de mejora Existen compromisos externos con fines de aprendizaje	aprendizaje eficaz y eficiente.			directores de oficina	Diciembre de 2016	EVALUAR GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO