

**SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTAL BAJO LOS
LINEAMIENTOS DE LAS NORMAS NTC ISO 9001:2008 E ISO 14001:2004
PARA COMSEVIAS S.A.S.**

RICHARD OCTAVIO ZABALA GARCÉS



**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICO-MECÁNICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
BUCARAMANGA**

2012

**SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTAL BAJO LOS
LINEAMIENTOS DE LAS NORMAS NTC ISO 9001:2008 E ISO 14001:2004
PARA COMSEVIAS S.A.S.**

RICHARD OCTAVIO ZABALA GARCÉS

**Trabajo de Grado para optar por el título de
Ingeniero Industrial**

Director:

**Ing. WILLIAM HOYOS TORRES
Docente Ingeniería Industrial**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICO-MECÁNICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
BUCARAMANGA**

2012

DEDICATORIAS

A Dios por haberme dado salud y permitirme llegar hasta este punto donde logro uno de mis objetivos, además de su bondad e infinito amor.

A mi madre Ana

Por todo el apoyo y motivación constante que me ha permitido seguir adelante y ser una persona de bien, pero más que nada por su amor.

A mi padre Octavio

Por su ejemplo de lucha y perseverancia que lo caracteriza, por el valor mostrado para salir adelante y por su amor.

A mis familiares

A mi hermano Wilson por ser el ejemplo de un excelente hermano mayor y por contar siempre con su apoyo, a mi hermano Yessid, a mi abuela María y todos aquellos que participaron de forma directa o indirecta en la elaboración de esta tesis.

Richard

AGRADECIMIENTOS

Agradezco infinitamente a todas aquellas personas que hicieron posible la realización de este proyecto especialmente a:

Al ingeniero William Hoyos Torres, Director del proyecto, por toda la asesoría y colaboración brindada para cumplir cada uno de los objetivos propuestos.

Al ingeniero Sergio Enrique Niño Castro y a todo el equipo de trabajo de COMSEVIAS S.A.S. por permitirme aportar a su empresa un granito de arena en busca de la excelencia organizacional.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	20
1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	21
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	21
1.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	22
1.3 OBJETIVOS.....	23
1.3.1 OBJETIVO GENERAL	23
1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	23
2. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA.....	24
2.1 GENERALIDADES DE LA EMPRESA	24
2.2 MISIÓN	26
2.3 VISIÓN.....	26
2.4 PRINCIPIOS O VALORES	26
2.5 ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA.....	28
2.6 MAPA DE PROCESOS.....	29
3. MARCO REFERENCIAL.....	30
3.1 MARCO TEÓRICO	30
3.1.1 SISTEMA DE GESTIÓN.....	30
3.1.2 VENTAJAS AL IMPLEMENTAR Y CERTIFICAR UN SISTEMA DE GESTIÓN	34
3.1.3 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD (SGC)	34
3.1.4 SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL (SGA).....	36
3.1.5 SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN (SIG)	39
4. METODOLOGÍA DEL PROYECTO	39
4.1 METODOLOGÍA BASADA EN EL CICLO PHVA.	41
4.2 ESTRATEGIA EMPRESARIAL BASADA EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTAL.	45
5. DIAGNÓSTICO INICIAL DEL CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS DE LA NTC ISO 9001:2008 E ISO 14001:2004	46

6. ELEMENTOS DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTAL	57
6.1 DEFINICIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTAL	57
6.2 POLÍTICA INTEGRADA DE CALIDAD Y AMBIENTAL	57
6.3 PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA	58
6.3.1 DEFINICIÓN DE OBJETIVOS.....	58
6.3.2 SENSIBILIZACIÓN DEL PERSONAL CON RESPECTO A LA IMPLEMENTACIÓN DEL S.I.G.C.A.	60
6.4 ORGANIGRAMA DEL COMITÉ DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTAL (S.I.G.C.A).....	61
6.5 PROGRAMAS DE GESTIÓN	
6.5.1 PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	63
6.5.2 PROGRAMA DE GESTIÓN DE CALIDAD.....	65
6.6 CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS.....	75
6.7 CONTROL DE DOCUMENTOS	77
6.7.1 CREACIÓN Y SOCIALIZACIÓN DE DOCUMENTOS.....	77
6.7.2 CONTROL DE REGISTROS	77
6.8 MEDICIÓN Y ANÁLISIS.....	77
6.8.1 ACCIONES PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS	77
6.8.2 ACCIÓN DE MEJORA	78
6.8.3 INDICADORES Y METAS DEL SISTEMA	79
6.8.4. RESULTADO DE INDICADORES.....	84
7. PLAN DE AUDITORÍA.....	87
8. AUDITORÍA INTERNA	89
Auditoría de Calidad: 01 de 2012.....	89
Auditoría Ambiental: 01 de 2012	93
9. PLAN DE ACCIÓN.....	96
10. SEGUNDA AUDITORÍA INTERNA	100
Auditoría de Calidad: 02 de 2012.....	100
Auditoría Ambiental: 02 de 2012.....	102

11. DIAGNÓSTICO FINAL.....	105
12. CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS PROPUESTOS.....	114
13. CONCLUSIONES	117
14. RECOMENDACIONES	118
15. BENEFICIOS APORTADOS A COMSEVIAS S.A.S.....	119
16. APORTE COMO INGENIERO INDUSTRIAL.....	120
BIBLIOGRAFÍA	121
ANEXOS	122

LISTA DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1. IMAGEN CORPORATIVA FUENTE: COMSEVIAS S.A.S.	25
ILUSTRACIÓN 2. ORGANIGRAMA FUENTE: COMSEVIAS S.A.S.....	28
ILUSTRACIÓN 3. MAPA DE PROCESOS FUENTE: AUTOR DEL PROYECTO	29
ILUSTRACIÓN 4. MODELO DEL ENFOQUE POR PROCESOS PARA CALIDAD FUENTE: ICONTEC, NTC-ISO 9001:2008	36
ILUSTRACIÓN 5. MODELO DEL ENFOQUE POR PROCESOS PARA AMBIENTAL FUENTE: ICONTEC NTC-ISO 14001:2004.....	38
ILUSTRACIÓN 6. CICLO PHVA DEL PROYECTO.....	44
ILUSTRACIÓN 7. ESTRATEGIA EMPRESARIAL DERIVADA DEL SIGCA. FUENTE: AUTOR DEL PROYECTO.....	45
ILUSTRACIÓN 8. ORGANIGRAMA DEL COMITÉ DEL SIGCA FUENTE: COMSEVIAS S.A.S.	62
ILUSTRACIÓN 9. ESQUEMA DE CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO.....	75
ILUSTRACIÓN 10. PLAN DE AUDITORÍA FUENTE: AUTOR DEL PROYECTO.....	88

LISTA DE FOTOGRAFÍAS

FOTOGRAFÍA 1. Talento Humano COMSEVIAS SAS.....	25
FOTOGRAFÍA 2. Estado Inicial Sección de Almacenamiento de Tambores de Pintura.....	54
FOTOGRAFÍA 3. Estado Inicial de la Empresa.....	54
FOTOGRAFÍA 4. Estado Inicial Sección de Pintura.....	55
FOTOGRAFÍA 5. Estado Inicial de la Planta.....	55
FOTOGRAFÍA 6. Estado Inicial Taller de Ornamentación.....	56
FOTOGRAFÍA 7. Estado Inicial Área de Diseño.....	56

LISTA DE CUADROS

CUADRO 1. Resultado del Diagnóstico Inicial de Calidad.....	46
CUADRO 2. Resultado del Diagnóstico Inicial Ambiental.....	51
CUADRO 3. Programa de Gestión Ambiental.....	63
CUADRO 4. Programa de Calidad (Gerencial).....	65
CUADRO 5. Programa de Calidad para la Realización de Obras.....	66
CUADRO 6. Programa de Calidad (Comercial).....	67
CUADRO 7. Programa de Calidad Monitoreo y Análisis.....	68
CUADRO 8. Programa de Calidad para Mantenimiento a Máquinas y Equipos.....	69
CUADRO 09. Programa de Calidad (Planificación y Revisión del SIG).....	70
CUADRO 10. Programa de Calidad para la Producción	72
CUADRO 11. Programa de Calidad (Compras).....	73
CUADRO 12. Programa de Calidad (Recursos).....	74
CUADRO 13. Matriz de Eficacia del SIG.....	80
CUADRO 14. Resultado de Indicadores.....	84
CUADRO 15. Resultado Primera Auditoría.....	89
CUADRO 16. Plan de Actividades.....	97
CUADRO 17. Resultado Segunda Auditoría.....	102
CUADRO 18. Diagnóstico Final.....	105
CUADRO 19. Matriz de cumplimiento de objetivos propuestos.....	114

LISTA DE ANEXOS

ANEXO A. Manual del S.I.G.C.A. y Caracterización de los procesos.....	122
ANEXO B. Manual de Funciones.....	204
ANEXO C. Formato Encuesta de Satisfacción del Cliente.....	223
ANEXO D. Informe de Revisión por la Dirección.....	226

RESUMEN

TÍTULO: SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTAL BAJO LOS LINEAMIENTOS DE LAS NORMAS NTC ISO 9001:2008 E ISO 14001:2004 PARA COMSEVIAS S.A.S.*

AUTOR: RICHARD OCTAVIO ZABALA GARCÉS†

PALABRAS CLAVES: sistema integrado de gestión, gestión ambiental, calidad, gestión de la calidad, mejora continua, ciclo PHVA.

DESCRIPCIÓN:

El presente documento describe las actividades realizadas en COMSEVIAS S.A.S. para lograr implementar un Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental, el desarrollo de una estrategia para la adopción y mantenimiento de una cultura que apalanca el desarrollo y está ligada al mejoramiento continuo. Éste proyecto se rige bajo el ciclo PHVA en donde se presenta una etapa inicial de diagnósticos para establecer el estado en el cual se encuentra la empresa con referencia a las normas NTC ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004 y crear un punto de partida para contrarrestar las inconformidades y llevar a COMSEVIAS S.A.S. a la excelencia organizacional. Posteriormente definir los compromisos por parte de la empresa, la asignación de recursos y responsables para cada una de las actividades desarrolladas en la implantación del Sistema Integrado de Gestión. La segunda etapa está constituida por labores de sensibilización del personal, capacitación del mismo con respecto a las nuevas metodologías de trabajo y como actividad paralela se van elaborando los documentos requeridos por las normas a implementar. En la tercera etapa se ejecuta la medición de indicadores de gestión para cuantificar los procesos desarrollados por la empresa con el fin de tomar medidas frente al desempeño obtenido, se llevan a cabo las auditorías internas respectivas con el fin de resarcir las no conformidades obtenidas, proponer planes de mejora tomando acciones correctivas y preventivas. Finalmente ejecutan las actividades propuestas en el plan de mejora.

Al finalizar el proyecto, se logró implementar un Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental eficaz, el cumplimiento de los objetivos propuestos dentro del plan de trabajo y la creación de una cultura socialmente responsable, que busca el mejoramiento de los procesos mediante la implantación de nuevas tecnologías que ayudan a disminuir el impacto medioambiental generado por las operaciones de la empresa.

* Trabajo de grado en la modalidad de práctica empresarial.

† Facultad de ingenierías físico-mecánicas. Escuela de Estudios Industriales y Empresariales.
Director: Ing. William Hoyos Torres.

ABSTRACT

TITLE: INTEGRATED MANAGEMENT SYSTEM QUALITY AND ENVIRONMENTAL BASED IN THE GUIDELINES NTC ISO 9001:2008 AND ISO 14001:2004 FOR COMSEVIAS SAS*

AUTHOR: RICHARD OCTAVIO ZABALA GARCÉS.†

KEYWORDS: integrated management system, environmental management, quality, quality management, continuous improvement, PDCA cycle.

DESCRIPTION:

This paper describes the activities undertaken in COMSEVIAS SAS to successfully implement an Integrated Management System Quality and Environmental, developing a strategy for the adoption and maintenance of a culture that leverages the development and is linked to continuous improvement. This project is governed by the PDCA cycle in which presents an initial stage of diagnosis to establish the state in which the company is referring to NTC standards ISO 9001:2008 and ISO 14001:2004 and create a starting point for disagreements counter and carry COMSEVIAS SAS to organizational excellence. Then define the commitments by the company, the allocation of resources and responsible for each of the activities in the implementation of the Integrated Management System. The second stages consist of work staff awareness, training of the same with respect to new methodologies and as a parallel activity are preparing the documents required by the rules to implement. In the third stage runs the measurement of performance indicators to quantify the processes developed by the company to take steps with the performance obtained was performed respective internal audits to compensate nonconformities obtained, propose improvement plans taking corrective and preventive actions. Finally execute the activities proposed in the improvement plan.

At project completion, it was possible to implement an Integrated Quality and Environmental Management effectively meeting the objectives proposed in the work plan and the creation of a socially responsible culture, which seeks to improve the processes by implementing new technologies that help reduce the environmental impact generated by the operations of the company.

* Undergraduate Thesis.

† Faculty of physical-mechanical engineering. School of Industrial and business Studies.
Thesis director: William Hoyos Torres.

GLOSARIO

Acción Correctiva: Acción para eliminar la causa de una no conformidad detectada.

Acción Preventiva: Acción para eliminar la causa de una no conformidad potencial.

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

Ambiente de trabajo: conjunto de condiciones bajo las cuales se realiza el trabajo.

Aspecto Ambiental – Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente.

NOTA: Un aspecto ambiental significativo tiene o puede tener un impacto ambiental significativo.

Auditor - Persona con competencia para llevar a cabo una Auditoría.

Auditoría Interna: Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la Auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de auditoría del sistema de gestión ambiental fijado por la organización.

Calidad: grado en que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos

Conformidad: cumplimiento de un requisito.

Desempeño Ambiental – Resultados medibles de la Gestión que hace una organización de sus aspectos ambientales.

NOTA: En el contexto del sistema de gestión ambiental, los resultados se pueden medir respecto a la política ambiental, los objetivos ambientales, y las metas ambientales de la organización y otros requisitos de desempeño ambiental.

Documento - Información y su medio de soporte

NOTA: el medio de soporte puede ser: Papel, disco magnético, óptico o electrónico, fotografía o muestras patrón, o una combinación de éstos.

Impacto Ambiental – Cualquier cambio al medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización.

Medio Ambiente – Entorno en el cual una organización opera, incluidos el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus interrelaciones.

Mejora Continua - Proceso recurrente de optimización del sistema de Gestión Ambiental para lograr mejoras en el desempeño ambiental global de forma coherente con la política ambiental de la organización.

Meta Ambiental – Requisito de desempeño detallado aplicable a la organización o a partes de ella, que tiene su origen en los objetivos ambientales y que es necesario establecer y cumplir para alcanzar dichos objetivos.

No conformidad: Incumplimiento de un requisito.

Organización: compañía, corporación, firma, empresa, autoridad o institución, o parte o combinación de ellas sean o no sociedades, pública o privada, que tiene sus propias funciones o administración.

Objetivo Ambiental – Fin ambiental de carácter general coherente con la Política Ambiental, que una organización establece.

Parte Interesada – Persona o grupo que tiene interés o está afectado por el desempeño ambiental de una organización.

Política Ambiental – Intenciones y dirección generales de una organización relacionadas con su desempeño ambiental como las ha expresado formalmente la alta dirección.

NOTA: La política ambiental proporciona una estructura para la acción y para el establecimiento de objetivos ambientales y las metas ambientales.

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

Prevención de la Contaminación – Utilización de procesos, práctica, técnica, materiales, productos, servicios o energía para evitar, reducir o controlar (en forma separada o en combinación) la generación, emisión o descarga de cualquier tipo de contaminante o residuo, con el fin de reducir impactos ambientales adversos.

NOTA: la prevención de la contaminación puede incluir reducción o eliminación en la fuente, cambios en el proceso, producto o servicio, uso eficiente de recursos, sustitución de materiales o energía, reutilización, recuperación, reciclaje, aprovechamiento y tratamiento.

Procedimiento: Forma específica de llevar a cabo una actividad o proceso.

NOTA: Los procedimientos pueden estar documentados o no.

Proyecto: proceso único consistente en un conjunto de actividades coordinadas y controladas con fechas de inicio y de finalización, llevadas a cabo para lograr un objetivo conforme con los requisitos específicos, incluyendo las limitaciones de tiempo, costo y recursos.

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

Sistema de Gestión Ambiental (SGA) – Parte del Sistema de Gestión, empleada para desarrollar e implementar su política ambiental y gestionar sus aspectos ambientales.

NOTA: Un Sistema de Gestión es un grupo de elementos interrelacionados usados para establecer la política y los objetivos y para cumplir estos objetivos.

Sistema de Gestión de la Calidad: es aquella parte del sistema de gestión de la organización enfocada en el logro de resultados, en relación con los objetivos de calidad, para satisfacer las necesidades, expectativas y requisitos de las partes interesadas, según correspondan.

S.I.G.C.A.: Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental.

Trazabilidad: capacidad para seguir la historia, la aplicación o la localización de todo aquello que está bajo consideración.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad las empresas participan de un mercado cada vez más global, por esta razón todas las acciones realizadas están encaminadas a mejorar la empresa, se encuentran en una permanente búsqueda de proporcionar confianza a los clientes y que éstos a su vez actúen como recomendadores de la empresa.

Debido a la existencia de competidores de mayor tamaño y la aparición de otros más eficientes, la calidad y los agentes ambientales entran a jugar un papel de gran importancia y se convierten en una herramienta gerencial para aumentar significativamente la cartera de clientes y la competitividad puesto que se puede ofrecer una mejor imagen de la compañía, fidelizar los clientes actuales y despertar el interés de los clientes potenciales, permitiéndoles estar seguros de que recibirán productos y/o servicios adecuados en todas las situaciones y que se mantiene una actitud socialmente responsable.

Las ventajas que representan para cualquier organización la implementación y el mantenimiento de un Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental radican en los controles que se ejercerán sobre los procesos, el aseguramiento de la satisfacción de los clientes y la reducción de los impactos y repercusiones en el medio ambiente y la comunidad.

Como resultado de esta situación COMSEVIAS S.A.S. justifica la existencia de un Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental al interior de sus instalaciones, que oriente, ejecute y evalúe las acciones encaminadas para convertirse en una organización más eficiente y estandarizada, creando una cultura con menos nivel de improvisación para contribuir al éxito de la compañía con responsabilidad sostenible del entorno.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La Realización de este proyecto contó con la Dirección del profesor William Hoyos Torres, y con María Mónica Castillo Fernández como tutora del proyecto.

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los clientes se inclinan cada vez más por proveedores que cuente con acreditación porque de este modo se aseguran de que la empresa seleccionada dispone de un buen sistema de gestión. En Colombia muchas empresas oyen hablar de ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004 sólo cuando un posible cliente se acerca a preguntar si la empresa cuenta con las respectivas certificaciones. Esto constituye un grave problema, porque las empresas aun no dimensionan las consecuencias económicas y no adquieren un mayor compromiso con el desempeño, la reducción del desperdicio y evasión de rechazos o repetir el trabajo. Lo anterior es debido a que no perciben con suficiente claridad que es una vía de contribución a la calidad y a la excelencia empresarial.

El cuidado y la preservación del medio ambiente están cobrando importancia entre las empresas debido a exigencias legales, además de convertirse en una ventaja competitiva en cualquier mercado en el que se desempeñe. No se puede tener un descuido en estos temas ya que afectar el medio ambiente trae consecuencias irreversibles, tanto para el medio ambiente como para las empresas, trabajadores y comunidad en general.

Conscientes de la situación COMSEVIAS S.A.S está comprometida con la administración y control de la calidad, para velar y demostrar mejoramiento en los procesos misionales con una evidente responsabilidad social, mediante las herramientas que las normas requieren para su mejoramiento continuo,

disminuyendo de esta manera costos y responsabilidades legales, mejorando la imagen y creando confianza de los clientes, proveedores y demás interesados.

1.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

COMSEVIAS S.A.S actualmente compite con bienes y servicios de calidad, pero para lograr estos resultados es sumamente importante adentrarnos a los procesos que se llevan a cabo para generar satisfacción en los clientes y es allí donde se tiene que garantizar unos controles en la estandarización del trabajo para que se vea reflejado en el desempeño óptimo de las labores, reduciendo notablemente errores que conlleven a la no calidad o perjudiquen el entorno.

Analizando los procesos que se llevan a cabo dentro de COMSEVIAS S.A.S es evidente la necesidad de controlar los procedimientos y procesos que se ejecutan dentro y estimular la realización de mejoras continuas para mejorar su posicionamiento dentro del mercado puesto que al implementar estas normas ISO 9001 y 14001 el cliente se dará cuenta de que la empresa ofrece productos de calidad y está comprometida con el medio ambiente reduciendo los impactos que se generan al interior de sus instalaciones.

El desarrollo e implementación de un sistema integrado de gestión de calidad y ambiental es una herramienta de gran utilidad para el planteamiento y cumplimiento de objetivos organizacionales, al aumento en la productividad, satisfacción en los clientes, nivel de desempeño, formación y capacitación del personal, reforzar la adopción de calidad total y reducir el tiempo de respuesta.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar, documentar, implementar y evaluar un sistema integrado de gestión de calidad y ambiental en COMSEVIAS., basado en los requisitos de las Norma NTC-ISO 9001:2008 y 14001:2004.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Elaborar un diagnóstico inicial que incluya las actividades de mejoramiento de los procesos misionales que haya desarrollado previamente la empresa y los resultados obtenidos.
- Identificar el estado actual de la empresa con relación a los requisitos de las Normas NTC ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004, los procesos que harán parte del Sistema Integrado de Gestión, así como las fortalezas y debilidades que puedan ser de utilidad para el proceso.
- Sensibilizar al personal que labora en COMSEVIAS S.A.S en cada una de las etapas que conlleva a la implementación del Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental.
- Documentar los procesos desarrollados en COMSEVIAS S.A.S por medio de la identificación y revisión de la información existente que permita establecer mejoras y la elaboración de nuevos documentos que garanticen el cumplimiento de los requisitos establecidos en las Normas NTC ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004.

- Capacitar al personal que labora en COMSEVIAS S.A.S en cada una de las etapas que conlleva a la implementación del Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental.
- Implementar el Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental en COMSEVIAS S.A.S estandarizando de esta forma los procesos desarrollados en la empresa.
- Realizar dos auditorías internas para evaluar el estado del Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental, e identificar oportunidades de mejora en sus procesos.
- Elaborar e implementar los planes de mejora resultado de las dos auditorías.
- Elaborar un diagnóstico final para evidenciar el estado en que se deja la empresa después de realizado el presente proyecto.

2. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

2.1 GENERALIDADES DE LA EMPRESA

COMSEVIAS S.A.S es una empresa manufacturera dedicada a la fabricación de señales de tránsito, demarcación de líneas de pavimento y venta suministros de mantenimiento y seguridad vial tales como conos viales, cintas de seguridad, chalecos reflectivos, aliens o colombinas, maletines, paletas de pare y siga, microesfera reflectiva, pintura y cinta reflectiva.



Fotografía 1 Talento Humano COMSEVIAS S.A.S.

Fuente: Autor del Proyecto 1

NOMBRE DE LA EMPRESA: Compañía de Mantenimiento y seguridad de Vías

RAZÓN SOCIAL: COMSEVIAS S.A.S.

IMAGEN CORPORATIVA



Ilustración 1. Imagen Corporativa

Fuente: COMSEVIAS S.A.S.

GERENTE: Julio Ancizar Castillo S.

TELÉFONO: 7-6913781

CORREO ELECTRÓNICO: comsevias@gmail.com

2.2 MISIÓN⁵

Somos una empresa dedicada principalmente a la construcción y mantenimiento de la señalización vial en Colombia. Modernizamos las vías mediante señalización horizontal y vertical, que junto con maquinaria de última tecnología, procesos e insumos de calidad y un equipo humano calificado y capacitado constantemente, busca lograr la satisfacción de todos nuestros clientes y conseguir altos niveles de seguridad vial para el país.

2.3 VISIÓN⁶

Ser en el año 2015 una empresa líder a nivel nacional en el campo de la construcción y mantenimiento de la señalización vial, manteniendo un compromiso con nuestros empleados y clientes mediante la prestación de servicios de calidad y mejoramiento continuo de todos nuestros procesos que permita seguir manejando tecnología de punta y generando alta rentabilidad para la organización.

2.4 PRINCIPIOS O VALORES⁷

En COMSEVIAS SAS es de máxima importancia la calidad de nuestros servicios y proyectos por los sólidos conocimientos de nuestros profesionales, la presentación y puntualidad en la entrega de los resultados.

•Calidad Técnica: En COMSEVIAS SAS es de máxima importancia la calidad de nuestros servicios, la presentación de los mismos y el uso de materiales de primera calidad certificados. Además de un riguroso cumplimiento de las Normas Técnicas vigentes emanadas por los entes gubernamentales responsables de los mismos.

•Experiencia: COMSEVIAS SAS. Cuenta con la experiencia de profesionales y técnicos de más de 20 años en el ejercicio de la actividad de Señalización y Mantenimiento Vial, siendo mano de obra muy calificada y actualizada.

⁵ Manual del Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental (COMSE-SIGCA-MA)Rev.00

⁶ Manual del Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental (COMSE-SIGCA-MA)Rev.00

⁷ Manual del Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental (COMSE-SIGCA-MA)Rev.00

•Cooperación: Ha sido y es base fundamental para el desarrollo de todas las actividades desarrolladas por la empresa.

•Compromiso: Los empleados, socios y directivos de COMSEVIAS SAS, están comprometidos con la Misión y Visión y cada uno de ellos es responsable por la satisfacción de los clientes mediante la calidad de los servicios que conlleva a la permanencia y éxito de la empresa manteniendo siempre una relación amigable con el medio ambiente.

•Eficiencia: COMSEVIAS SAS se destaca por ser una empresa sólida en su eficiencia técnica, desarrollando sus actividades en tiempos menores por sus contratantes, sin afectar su calidad y el entorno.

2.5 ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA

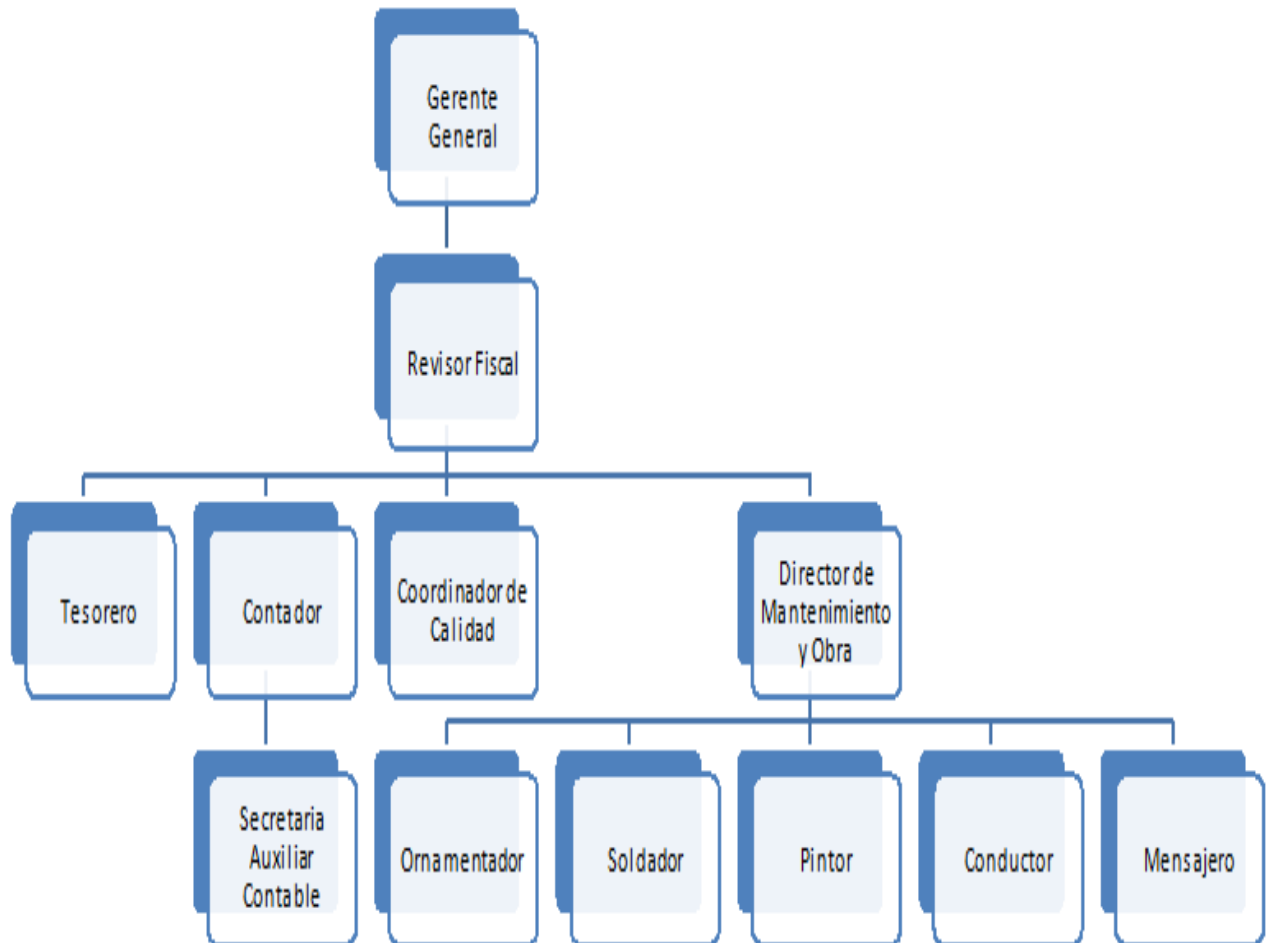


Ilustración 2. Organigrama

Fuente: COMSEVIAS S.A.S.

2.6 MAPA DE PROCESOS

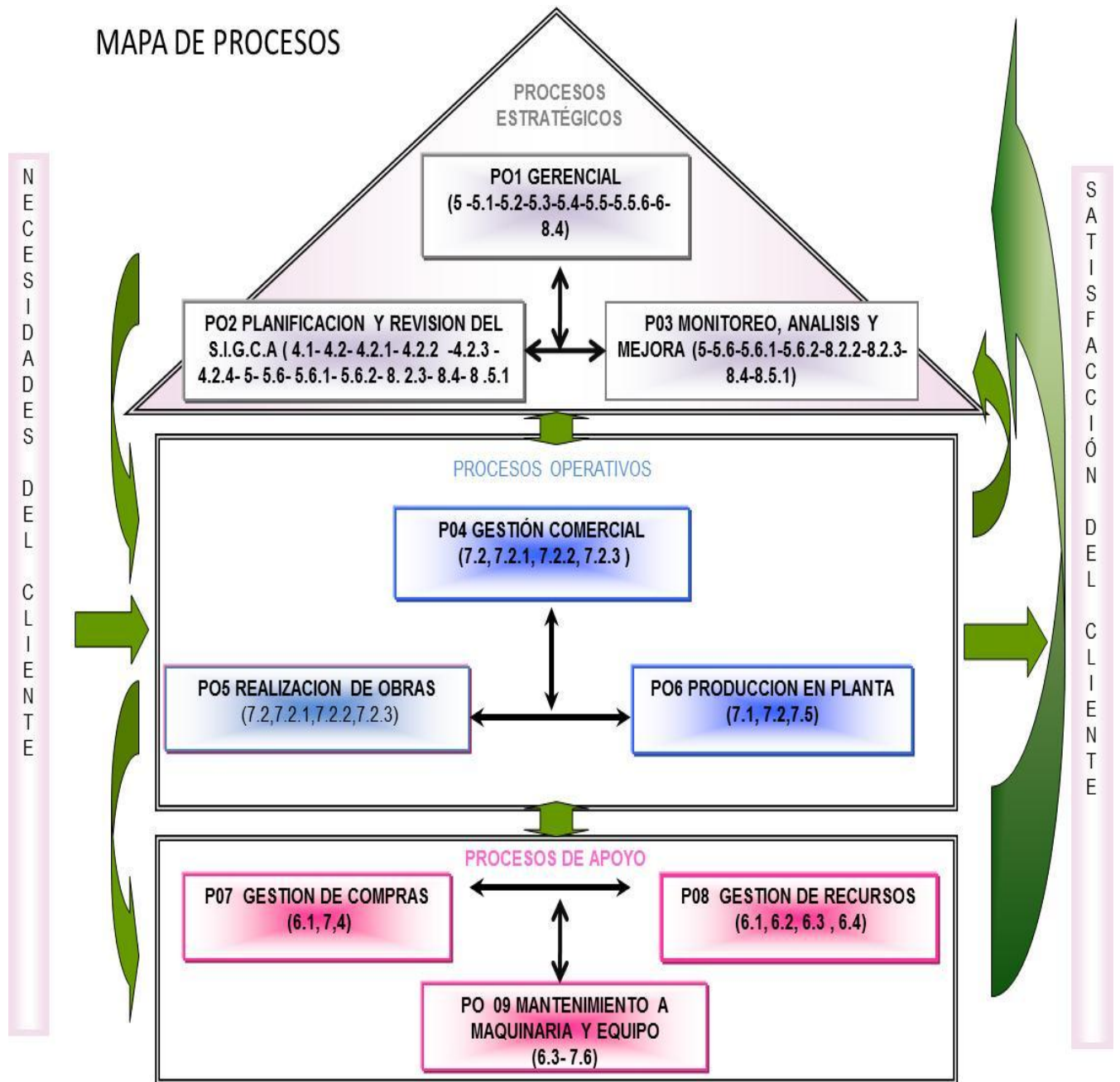


Ilustración 3. Mapa de procesos

Fuente: Autor del proyecto

3. MARCO REFERENCIAL

3.1 MARCO TEÓRICO

Como marco teórico del presente trabajo se presentarán las principales características de los Sistemas de Gestión propuestos por cada una de las normas técnicas y la integración propuesta según la investigación bibliográfica adelantada para este fin.

3.1.1 SISTEMA DE GESTIÓN

Es un grupo de elementos interrelacionados usados para establecer la política y los objetivos y para cumplir estos objetivos. Un sistema de gestión incluye la estructura de la organización, la planificación de actividades, las responsabilidades, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos.⁸

Un Sistema de Gestión está constituido por un conjunto de etapas unidas en un proceso continuo, que permite trabajar ordenadamente una idea hasta lograr mejoras y su continuidad.

Un sistema de gestión ayuda a lograr los objetivos de la organización mediante una serie de estrategias, que incluyen la optimización de procesos, el enfoque centrado en la gestión y el pensamiento disciplinado. Cuando una empresa implanta un sistema de este tipo sólo lo hace para gestionar un aspecto puntual, como por ejemplo la calidad de sus productos y servicios.

La implementación de un sistema de gestión eficaz puede ayudar a:

- Gestionar los riesgos sociales, medioambientales y financieros.
- Trabajar en dirección a una mejora continua.

⁸ ICONTEC. "Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 14001 (primera actualización)", 3p.

- Descubrir las necesidades de la empresa y definir sus respectivos procesos.
- Realizar mejoras en productividad, reducción de costos y prevención de fallas que puedan encarecer la producción.
- Disminuir los costos y recursos utilizados.
- Mejorar la imagen frente a la fuerza de trabajo, la comunidad y los clientes.
- Mejorar la efectividad operativa.
- Aumentar la satisfacción de clientes y partes interesadas.
- Potenciar la innovación.
- Eliminar las barreras al comercio.
- Aportar claridad al mercado.
- Cumplir con las reglamentaciones actuales y las que surjan posteriormente.
- Satisfacer las reglamentaciones de compras del gobierno o la industria.
- Obtener una ventaja competitiva en el mercado y aumentar la cuota de este.
- Aumentar el número de clientes, generar su confianza, conseguir su fidelidad y mejorar la relación con ellos.
- Aumentar la motivación del personal y la organización del trabajo.
- Reducir los costes debidos a la mala calidad.

Los retos que supone la implementación de un sistema de gestión son:

- Contar con personal competente y/o formarlo.
- Asignar recursos técnicos y económicos para la puesta en marcha del sistema de gestión.
- Dedicar tiempo y esfuerzo para el montaje del sistema.

Se establecen cuatro etapas en este proceso, que hacen de este sistema, un proceso circular virtuoso, pues en la medida que el ciclo se repita recurrente y recursivamente, se logrará en cada ciclo, obtener una mejora; se hace referencia a la aplicación del ciclo de Planear, Hacer, Verificar y Actuar, llamado también PHVA.

- **Planear:** Dentro del proceso, la planificación constituye una etapa fundamental y el punto de partida de la acción directiva, ya que supone el establecimiento de sub-objetivos y los cursos de acción para alcanzarlos.

En esta etapa, se definen las estrategias que se utilizarán, la estructura organizacional que se requiere, el personal que se asigna, el tipo de tecnología que se necesita, el tipo de recursos que se utilizan y la clase de controles que se aplican en todo el proceso.

El proceso de planificación contiene un número determinado de etapas que hacen de ella una actividad dinámica, flexible y continua. En general, estas etapas consideran, para cada una de las perspectivas mencionadas, el examen del medio externo (identificación de oportunidades y amenazas), la evaluación interna (determinación de fortalezas y debilidades), y concluye con la definición de una postura competitiva sugerida (objetivos y metas).

A nivel corporativo, se obtienen como resultado las directrices estratégicas y los objetivos de desempeño de la organización. Además, se determina la asignación de recursos, la estructura de la organización (que se necesita para poner en práctica exitosamente la estrategia definida), los sistemas administrativos y las directrices para la selección y promoción del personal clave.

A nivel de negocios y funcional, los resultados se enmarcan en propuestas de programas estratégicos de acción y programación de presupuestos.

Estas propuestas son, finalmente, evaluadas y consolidadas a nivel corporativo.

- **Hacer:** la dirección que toman las decisiones y las acciones para alcanzar los objetivos trazados. Es importante destacar que las decisiones y acciones que se toman para llevar adelante un propósito, se sustentan en los mecanismos o instrumentos administrativos (estrategias, tácticas, procedimientos, presupuestos, etc.), que están sistémicamente relacionados y que se obtienen del proceso de planificación.
- **Verificar:** El control es una función administrativa, esencialmente reguladora, que permite verificar (o también constatar, palpar, medir o evaluar), si el elemento seleccionado (es decir, la actividad, proceso, unidad, sistema, etc.), está cumpliendo sus objetivos o alcanzando los resultados que se esperan.

Es importante destacar que la finalidad del control es la detección de errores, fallas o diferencias, en relación a un planteamiento inicial, para su corrección y/o prevención. Por tanto, el control debe estar relacionado con los objetivos inicialmente definidos, debe permitir la medición y cuantificación de los resultados, la detección de desviaciones y el establecimiento de medidas correctivas y preventivas.

- **Actuar:** Se determinan las acciones correctivas para corregir las causas de las desviaciones y orientar los resultados al estándar definido. Esto puede significar cambios en una o varias actividades, sin embargo, cabe señalar que podría ser necesario que la corrección se realice en los estándares originales, en lugar de las actividades.

En términos preventivos, es importante considerar que lo más significativo es encontrar maneras constructivas que permitan que los resultados finales cumplan

con los parámetros definidos (anticiparse), y no tan sólo en identificar y corregir los errores pasados.

3.1.2 VENTAJAS AL IMPLEMENTAR Y CERTIFICAR UN SISTEMA DE GESTIÓN

Desde un punto de vista comercial al implementar y certificar una empresa en un sistema de gestión, los productos o servicios ofrecidos ya están teniendo una gran ventaja comparativa frente a los competidores que aún no se han certificado y la empresa lo notará en las ventas, antes o después.

Al aumentar la calidad de los productos, aumentan las exigencias propias de la empresa y se controla con más rigor cada uno de los procesos internos de producción y de esta forma evitar rechazos, repeticiones y en definitiva, acciones de no calidad.

La imagen de los productos repercuten positivamente en la de la empresa ya que demuestra a las partes interesadas que el negocio funciona con eficacia y que la organización emplea las mejores prácticas en el sector, haciéndola confiable y reduciendo las denominadas “lupas” en las inspecciones de nuestros productos realizadas por nuestros clientes.

3.1.3 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD (SGC)

Es la forma como una organización realiza la gestión empresarial asociada con la calidad. En términos generales consta de la estructura organizacional junto con la

documentación, procesos y recursos que emplea para alcanzar los objetivos de calidad y cumplir con los requisitos de los clientes.⁹

La Calidad Total es una estrategia de gestión a través de la cual la empresa satisface las necesidades y expectativas de sus clientes, de sus empleados, de los accionistas y de toda sociedad en general, utilizando los recursos de que dispone: personas, materiales, tecnología, sistemas productivos, etc.

El ciclo PHVA (planear, Hacer, Verificar y Actuar) se desarrolla en la norma ISO 9001, con los siguientes numerales:

- **Planear**

4. Sistema de Gestión de la Calidad

5. Responsabilidad de la Dirección

- **Hacer**

6. Gestión de los recursos (incluye algunas actividades de planeación)

7. Realización del producto

- **Verificar**

8. Medición, análisis y mejora

- **Actuar**

5.6 Revisión del sistema de gestión de calidad por la dirección

8.5 Mejora

⁹ ICONTEC. "Manual para las pequeñas empresas – Guía sobre la norma ISO 9001:2000", 2001.

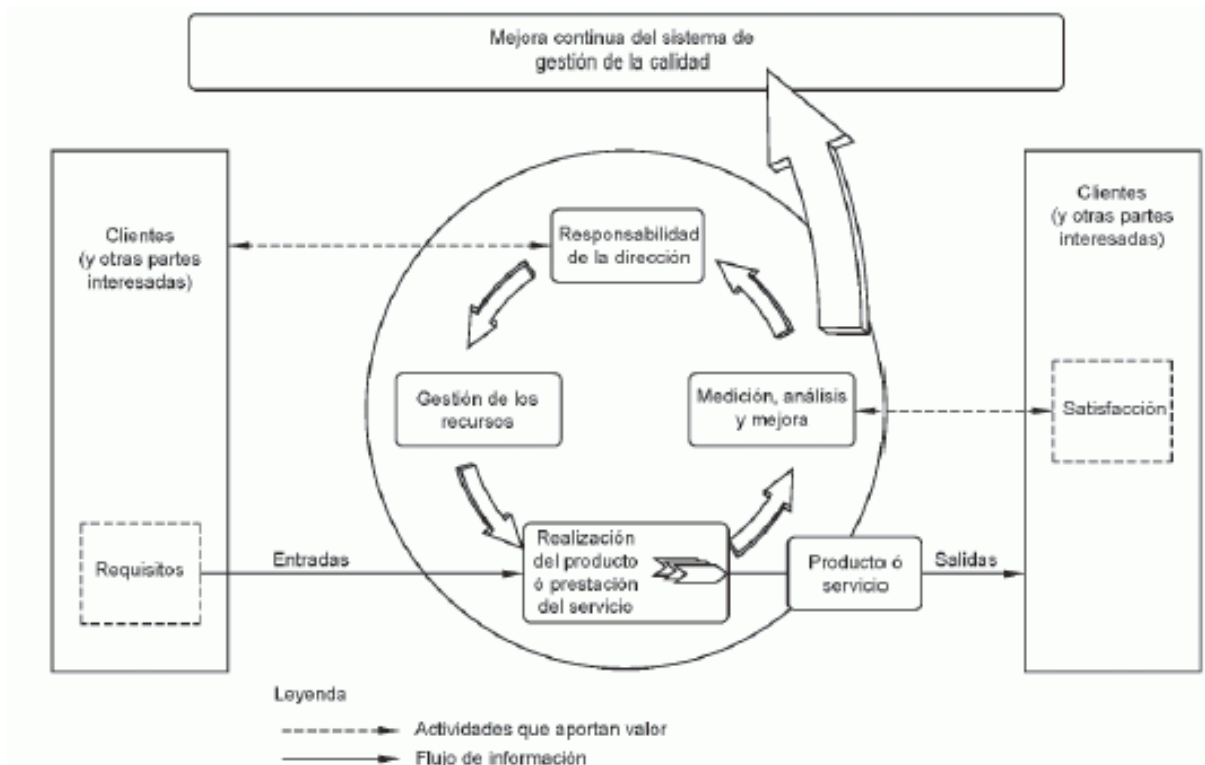


Ilustración 4. Modelo del enfoque por procesos para Calidad

Fuente: ICONTEC, NTC-ISO 9001:2008

3.1.4 SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL (SGA)

Parte del sistema de gestión de una organización empleada para desarrollar e implementar su política ambiental y gestionar sus aspectos ambientales.¹⁰

Un SGA proporciona orden y coherencia a los esfuerzos de una empresa por considerar las preocupaciones ambientales, mediante la asignación de recursos, la asignación de responsabilidades, y la evaluación continua de prácticas, procedimientos y procesos.

En el momento actual, las empresas con visión de futuro saben que la variable ambiental es fundamental para ser competitivos. Contrario a lo que se pensaba antes, una actuación ambientalmente amigable es también una herramienta para

¹⁰ ICONTEC. “Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 14001 (primera edición)”, 3p.

mejorar la eficiencia productiva de la empresa y obtener beneficios económicos y de mercadeo importantes.

El SGA bajo las normas ISO 14001 se encuentra estructurado de la siguiente forma, siguiendo el ciclo PHVA:

- **Planear:**

4.2 Política Ambiental

4.3 Planificación

- **Hacer**

4.4 Implementación y operación

- **Verificar**

4.5 Verificación y Acción correctiva

- **Actuar**

4.5.3 Acción correctiva

4.6 Revisión por la Dirección

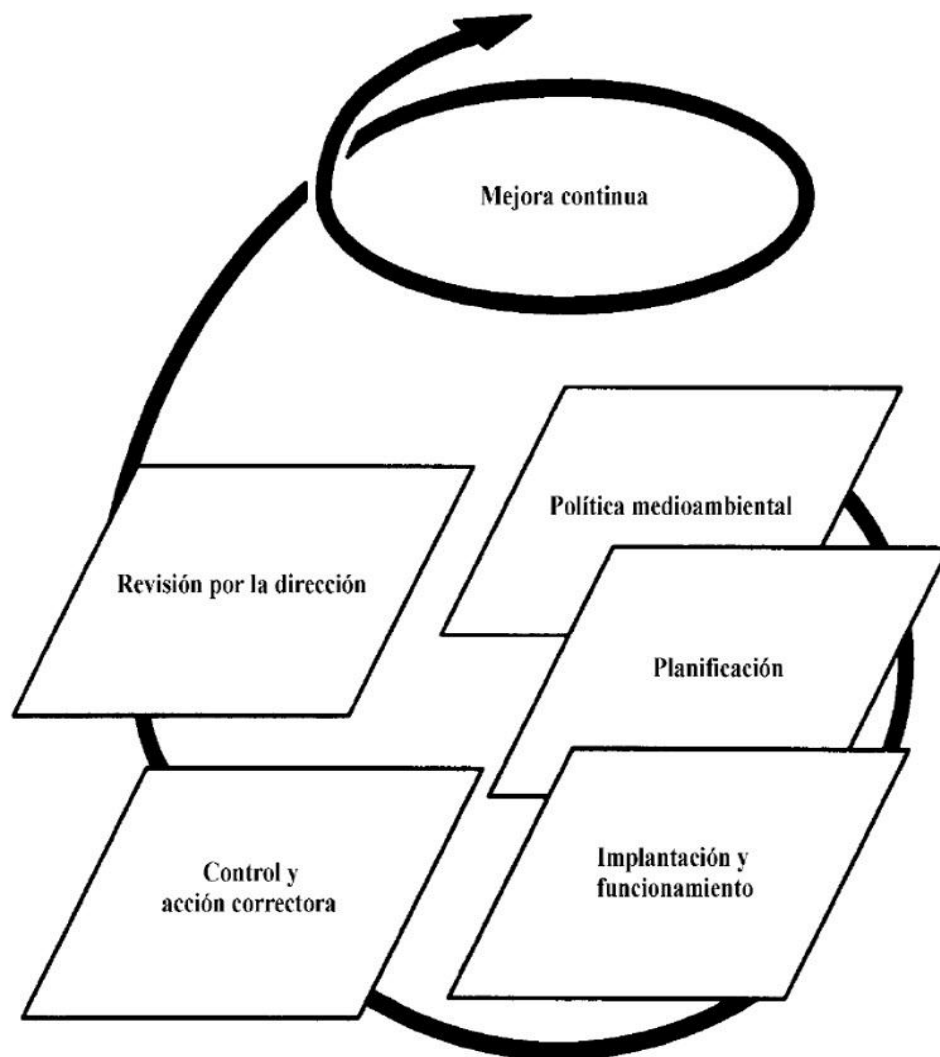


Ilustración 5. Modelo del enfoque por procesos para Ambiental

Fuente: ICONTEC NTC-ISO 14001:2004

3.1.5 SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN (SIG)¹¹

De acuerdo con lo planteado por el ingeniero Lázaro Lago Pérez: “Integración es el proceso a través del cual la organización aprende a introducir criterios y especificaciones en sus sistemas de modo que satisfagan a todos sus Clientes (internos, externos, institucionales, partes interesadas, etc.) de forma simultánea, ahorrando costes y esfuerzos, con un espíritu innovador, autocrático y comprometido con la mejora continua mediante una gestión eficaz y eficiente de todos los recursos existentes. El modelo de gestión integrado debe presentar una visión que globaliza y orientada al cliente según postulados de Calidad Total y a ser posible según principios basados en modelos de excelencia empresarial”.

4. METODOLOGÍA DEL PROYECTO

El procedimiento metodológico que se empleará para el desarrollo de este trabajo, se describe a continuación:

Diagnóstico: Se busca identificar el estado actual de la empresa respecto a las Normas NTC ISO 9001:2008 e ISO 1001:2004. Involucra las siguientes actividades:

- Evaluación del cumplimiento de los requisitos en los procesos a nivel general.
- Revisión de los documentos y registros existentes.
- Identificación de los procesos claves dentro del Sistema de Gestión de Calidad y Ambiental.

Planificación: Luego de tener identificados los procesos gerenciales, operativos y de apoyo, se realizan las siguientes actividades:

- Definir una política integrada de Calidad y Ambiental
- Diseñar un procedimiento para la identificación de Aspectos Ambientales.

¹¹ LAGO PÉREZ, Lázaro. “Integración de sistemas de gestión empresarial certificables”; En : <http://www.monografias.com/trabajos14/integrac-sistemas/integrac-sistemas.shtml#SEGLABOR>.

- Diseñar un procedimiento para la identificación de los requisitos legales en Calidad y Ambiental aplicables a la empresa.
- Establecer los objetivos y un programa para la Gestión Integrada de Calidad y Ambiental.

Documentación: El objetivo de esta etapa es adecuar los documentos existentes y generar los documentos adicionales que sean necesarios, teniendo en cuenta los requisitos de la Norma NTC ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004. Involucra las siguientes actividades:

- Establecer y documentar la estructura y responsabilidades en materia de Calidad y Ambiental de la Organización, incluyendo el nombramiento del Representante de la Dirección.
- Documentar la información, procedimientos y programas en Calidad y Medio Ambiente.
- Capacitar y sensibilizar al personal de la organización en Calidad y Medio Ambiente
- Establecer un procedimiento para el control de documentos del Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental.

Implementación: En esta etapa se realiza la socialización de los documentos y registros elaborados con el fin de que el personal implicado en los procesos de COMSEVIAS S.A.S. tenga conocimiento de ellos y los adopten en el desarrollo de sus tareas. Las actividades que se llevan a cabo en la etapa de implementación son las siguientes:

- Desarrollar actividades de socialización de la documentación en cada proceso.
- Socialización de las directrices del SIGCA (Misión, Visión, Política y Objetivos de Calidad y Ambiental).
- Capacitar en la elaboración de informes, seguimiento de no conformidades, elaboración de acciones preventivas y correctivas, entre otros.

- Realizar ajustes a los documentos en caso de ser necesario.

Evaluación: En esta etapa se evalúa el sistema, verificando el cumplimiento de los requisitos de la Normas NTC ISO 14001 e ISO 9001. Las actividades que involucran la evaluación son las siguientes:

- Revisión del Sistema por parte de la Dirección
- Desarrollo de dos auditorías internas.
- Elaboración e implementación de los planes de mejoramiento producto de las dos (2) auditorías.

Sensibilización y Capacitación: Teniendo en cuenta que un proyecto de estas características involucra a todo el personal de la empresa, resultada importante e indispensable realizar jornadas de sensibilización y capacitación con el objetivo de documentarlos sobre el tema de calidad, aclarando el papel de cada uno en el proceso, sus responsabilidades, etc. Cabe notar que esta etapa se debe desarrollar a lo largo de todo el trabajo.

4.1 METODOLOGÍA BASADA EN EL CICLO PHVA.

- **Planear:** Dentro del proceso, la planificación constituye una etapa fundamental y el punto de partida de la acción directiva, ya que supone el establecimiento de sub-objetivos y los cursos de acción para alcanzarlos.

En esta etapa, se definen las estrategias que se utilizarán, la estructura organizacional que se requiere, el personal que se asigna, el tipo de tecnología que se necesita, el tipo de recursos que se utilizan y la clase de controles que se aplican en todo el proceso.

El proceso de planificación contiene un número determinado de etapas que hacen de ella una actividad dinámica, flexible y continua. En general, estas etapas consideran, para cada una de las perspectivas mencionadas, el examen del medio externo (identificación de oportunidades y amenazas), la evaluación interna (determinación de fortalezas y debilidades), y concluye con la definición de una postura competitiva sugerida (objetivos y metas).

A nivel corporativo, se obtienen como resultado las directrices estratégicas y los objetivos de desempeño de la organización. Además, se determina la asignación de recursos, la estructura de la organización (que se necesita para poner en práctica exitosamente la estrategia definida), los sistemas administrativos y las directrices para la selección y promoción del personal clave. A nivel de negocios y funcional, los resultados se enmarcan en propuestas de programas estratégicos de acción y programación de presupuestos. Estas propuestas son, finalmente, evaluadas y consolidadas a nivel corporativo.

- **Hacer:** la dirección que toman las decisiones y las acciones para alcanzar los objetivos trazados. Es importante destacar que las decisiones y acciones que se toman para llevar adelante un propósito, se sustentan en los mecanismos o instrumentos administrativos (estrategias, tácticas, procedimientos, presupuestos, etc.), que están sistémicamente relacionados y que se obtienen del proceso de planificación.

- **Verificar:** El control es una función administrativa, esencialmente reguladora, que permite verificar (o también constatar, palpar, medir o evaluar), si el elemento seleccionado (es decir, la actividad, proceso, unidad, sistema, etc.), está cumpliendo sus objetivos o alcanzando los resultados que se esperan.

Es importante destacar que la finalidad del control es la detección de errores, fallas o diferencias, en relación a un planteamiento inicial, para su corrección y/o prevención. Por tanto, el control debe estar relacionado con los objetivos inicialmente definidos, debe permitir la medición y cuantificación de los resultados, la detección de desviaciones y el establecimiento de medidas correctivas y preventivas.

- **Actuar:** Se determinan las acciones correctivas para corregir las causas de las desviaciones y orientar los resultados al estándar definido. Esto puede significar cambios en una o varias actividades, sin embargo, cabe señalar que podría ser necesario que la corrección se realice en los estándares originales, en lugar de las actividades.

En términos preventivos, es importante considerar que lo más significativo es encontrar maneras constructivas que permitan que los resultados finales cumplan con los parámetros definidos (anticiparse), y no tan sólo en identificar y corregir los errores pasados.

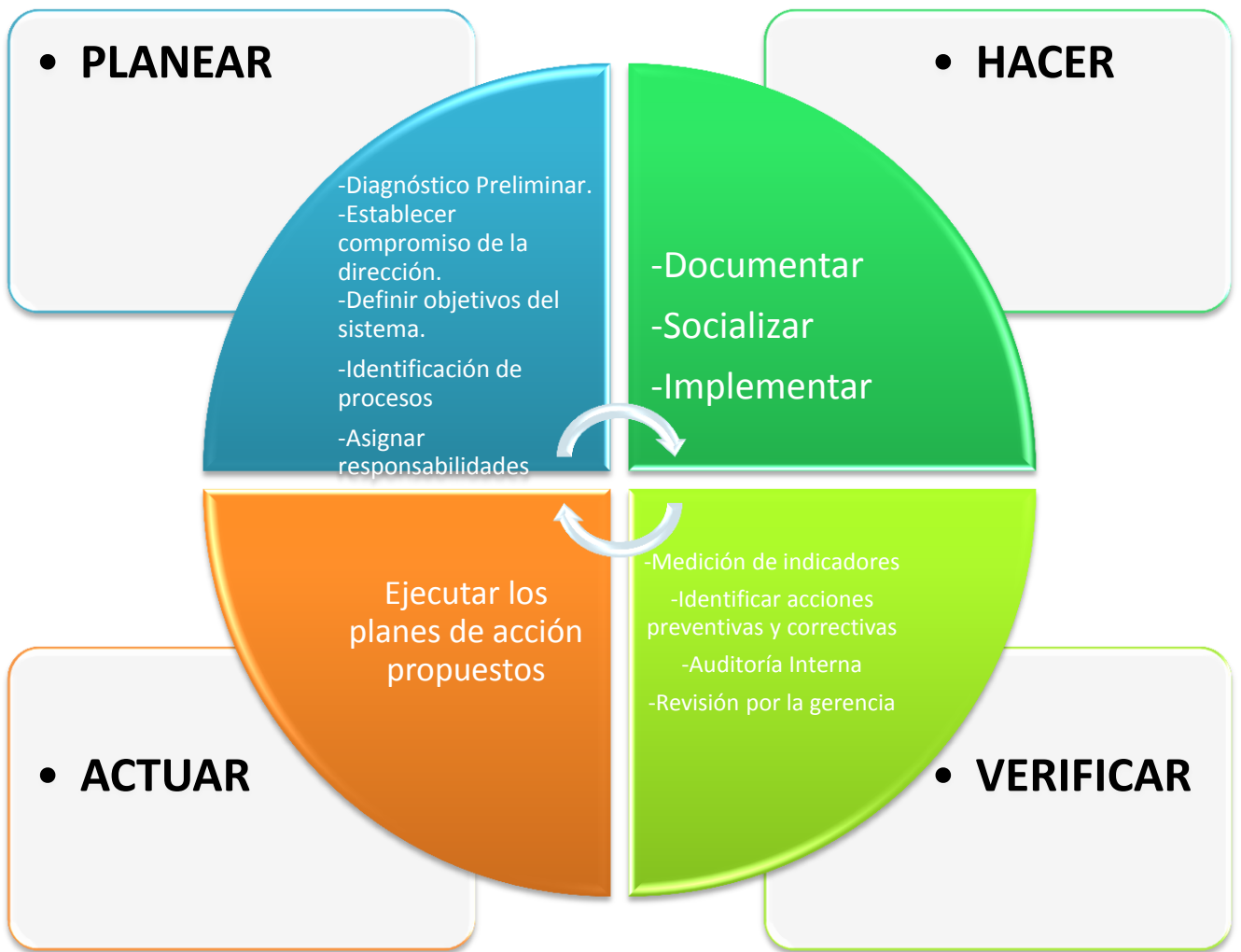


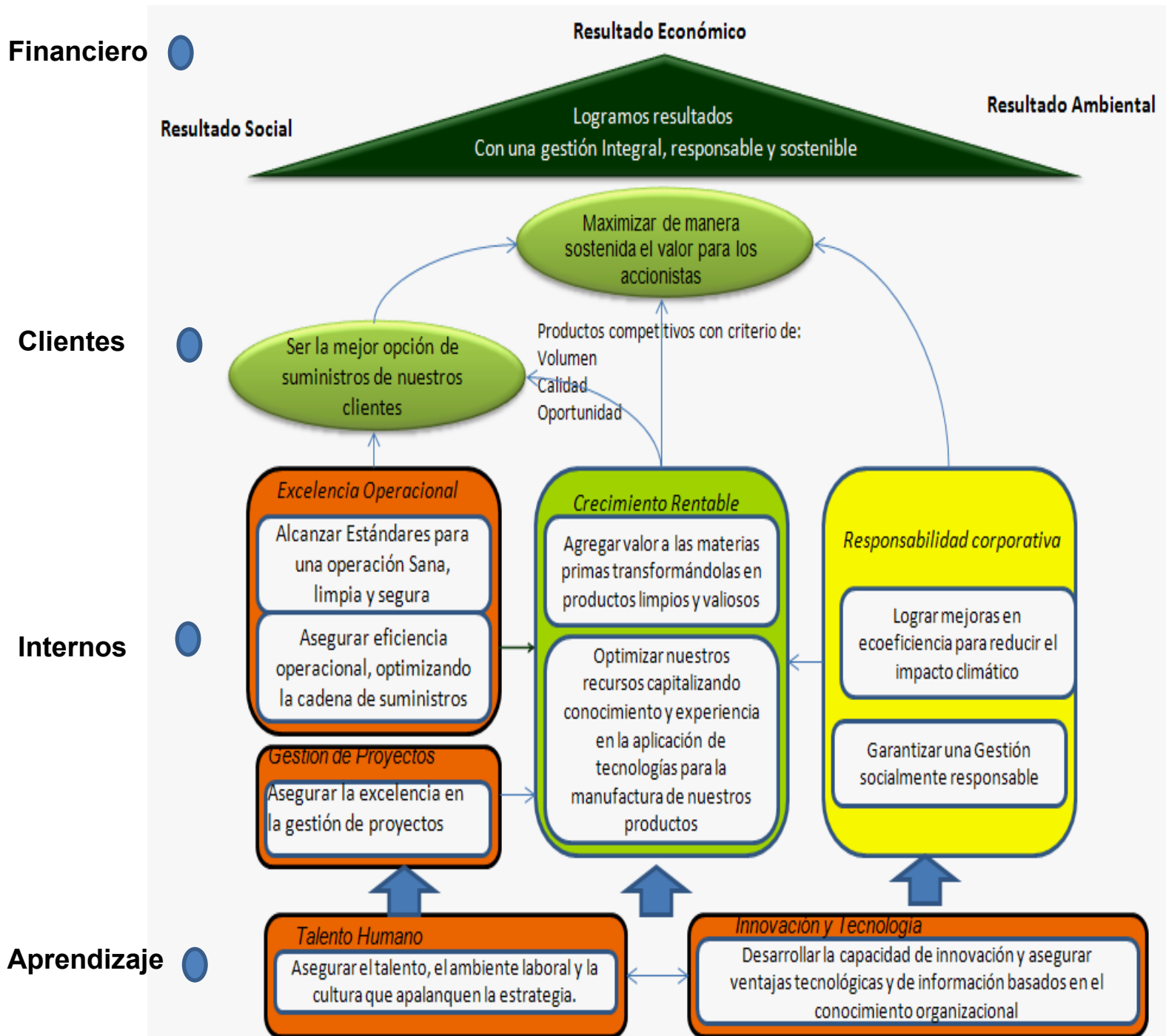
Ilustración 6. Ciclo PHVA del proyecto

Fuente: Autor del Proyecto.

4.2 ESTRATEGIA EMPRESARIAL BASADA EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTAL.

Ilustración 7. Estrategia Empresarial derivada del SIGCA.

Fuente: Autor del Proyecto



**5. DIAGNÓSTICO INICIAL DEL CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS DE LA NTC
ISO 9001:2008 E ISO 14001:2004**

Cuadro 1. Resultado del Diagnóstico Inicial de Calidad

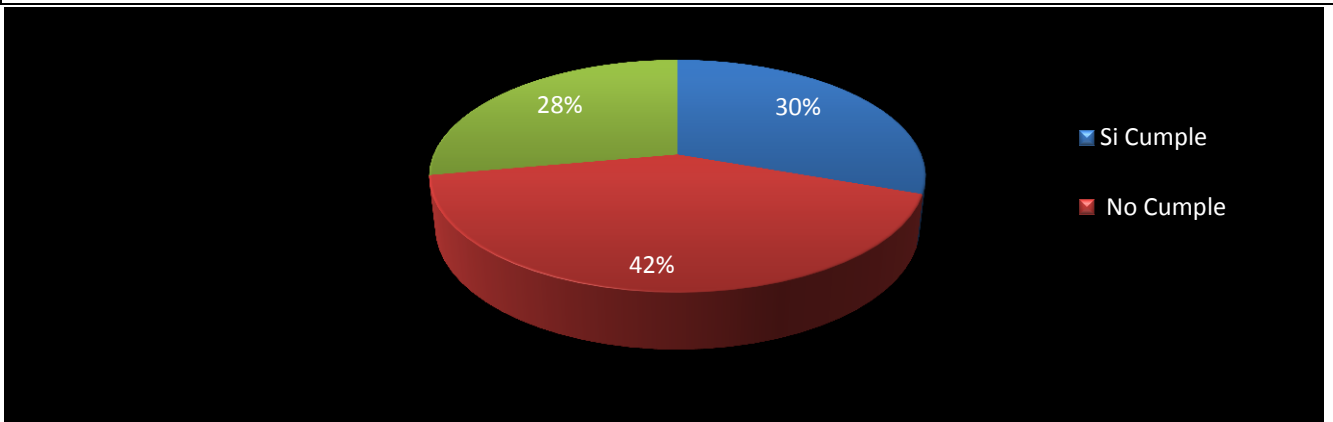
		DIAGNÓSTICO DE CALIDAD			
Empresa:	COMSEVIAS SAS	Fecha	04/06/2012		
Convenciones:	S/C: Si cumple	N/C: No Cumple:	C/P: Cumple parcialmente		
ITEM		S/C	N/C	C/P	Observaciones
PROCESO GERENCIAL					
<i>PLANEAR</i>					
Caracterización del proceso		1			
Tienen misión?		1			
Tienen visión?		1			
Tiene política de calidad?		1			
Tiene objetivos de calidad?		1			
<i>HACER</i>					
Evidencias de actas de reunión		1			
Evidencias del Presupuesto para ISO 9001				1	
Realizan revisión por la dirección		1			
<i>VERIFICAR</i>					
Indicadores del proceso			1		
<i>ACTUAR</i>					
Evidencia de las acciones correctivas, preventivas v/o de mejora				1	
PROCESO COMERCIAL		S/C	N/C	C/P	Observaciones
<i>PLANEAR</i>					
Caracterización del proceso		1			
Procedimiento comercial				1	
<i>HACER</i>					
Formatos del proceso comercial		1			

Plan de mercadeo		1		
Evidencia de las quejas y reclamos		1		Se debe hacer también para
Evidencia de la satisfacción del cliente (Encuestas)		1		Se debe hacer también para terceros
<i>VERIFICAR</i>				
Indicador del proceso	1			
<i>ACTUAR</i>				
Evidencia de las acciones correctivas, preventivas y/o de mejora		1		
PROCESO DE TRANSPORTE	S/C	N/C	C/P	Observaciones
<i>PLANEAR</i>				
Caracterización del proceso	1			
Procedimientos e instructivos de transporte			1	
<i>HACER</i>				
Evidencia para el control de la transporte			1	Actualizar algunos formatos necesarios
Evidencia del producto no conforme			1	
<i>VERIFICAR</i>				
Indicador del proceso		1		
<i>ACTUAR</i>				
Evidencia de las acciones correctivas, preventivas y/o de mejora			1	
PROCESO DE COMPRAS	S/C	N/C	C/P	Observaciones
<i>PLANEAR</i>				
Caracterización del proceso	1			
Procedimiento de compras	1			
<i>HACER</i>				
Evidencia de la evaluación y selección de proveedores			1	
Evidencia de la revaluación de los			1	
Evidencia de los productos a comprar (Órdenes de compra)	1			
Evidencia de la verificación de los productos comprados	1			

Evidencia de los proveedores que manejan(listado de proveedores)	1			
<i>VERIFICAR</i>				
Indicador del proceso		1		
<i>ACTUAR</i>				
Evidencia de las acciones correctivas, preventivas y/o de mejora		1		
PROCESO DE RECURSOS HUMANOS	S/C	N/C	C/P	Observaciones
<i>PLANEAR</i>				
Caracterización del proceso	1			
Procedimiento de recursos humanos		1		
<i>HACER</i>				
Evidencia de las entrevista del personal	1			
Evidencia de la inducción del personal			1	
Organigrama	1			
Se tiene manual de funciones con perfiles	1			
Evidencia del plan de capacitaciones			1	
Evidencia de la asistencia a			1	
Evidencia de la evaluación de la eficacia de las capacitaciones		1		
Evidencia de la evaluación del desempeño del personal		1		Evaluar al personal de manera trimestral
<i>VERIFICAR</i>				
Indicador del proceso		1		
<i>ACTUAR</i>				
Evidencia de las acciones correctivas, preventivas y/o de mejora			1	
PROCESO DE MANTENIMIENTO	S/C	N/C	C/P	Observaciones
<i>PLANEAR</i>				
Caracterización del proceso	1			
Procedimiento de mantenimiento		1		
<i>HACER</i>				
Cronograma de mantenimiento de infraestructura y equipos		1		

Cronograma de mantenimiento de verificación y calibración de equipos		1		
Hojas de vida de maquinaria y equipo		1		
Evidencia de las solicitudes de			1	
<i>VERIFICAR</i>				
Indicador del proceso		1		
<i>ACTUAR</i>				
Evidencia de las acciones correctivas, preventivas y/o de mejora			1	
PROCESO DE CALIDAD	S/C	N/C	C/P	Observaciones
<i>PLANEAR</i>				
Manual de calidad	1			
Caracterización del proceso	1			
Procedimiento para el control de			1	
Procedimiento para el control de registros			1	
Procedimiento para atender quejas y			1	
Procedimiento para el Control del producto o servicio no conforme		1		
Procedimiento para las Acciones		1		
Procedimiento para las Acciones		1		
Procedimiento para las Auditoría interna		1		
Matriz de indicadores		1		
Cronograma de implementación		1		
Mapa de procesos	1			
<i>HACER</i>				
Evidencia del listado maestro de		1		
Evidencia control de modificación o inclusión de documentos			1	
Evidencia del listado maestro control registros SGC		1		
Evidencia de la distribución de documentos			1	
Evidencia del listado maestro de documentos externos		1		
Evidencia de la planificación del sistema de gestión de la calidad		1		

Formato de acción correctiva, preventiva o de mejora		1		
Formato de cambios en la integridad del		1		
Evidencia del plan de Auditoría		1		
Lista de Verificación de auditoría interna		1		
Informe de Auditoría			1	
Desempeño de auditores		1		
<i>VERIFICAR</i>				
Indicador del proceso		1		
<i>ACTUAR</i>				
Evidencia de las acciones correctivas, preventivas v/o de mejora			1	
Resultados	S/C	N/C	C/P	Observaciones
# de ítems que cumple, no cumple o cumple parcialmente	24	33	22	
# total de ítems a cumplir	79	79	79	
% de los resultados	30%	42%	28%	
GRÁFICA				

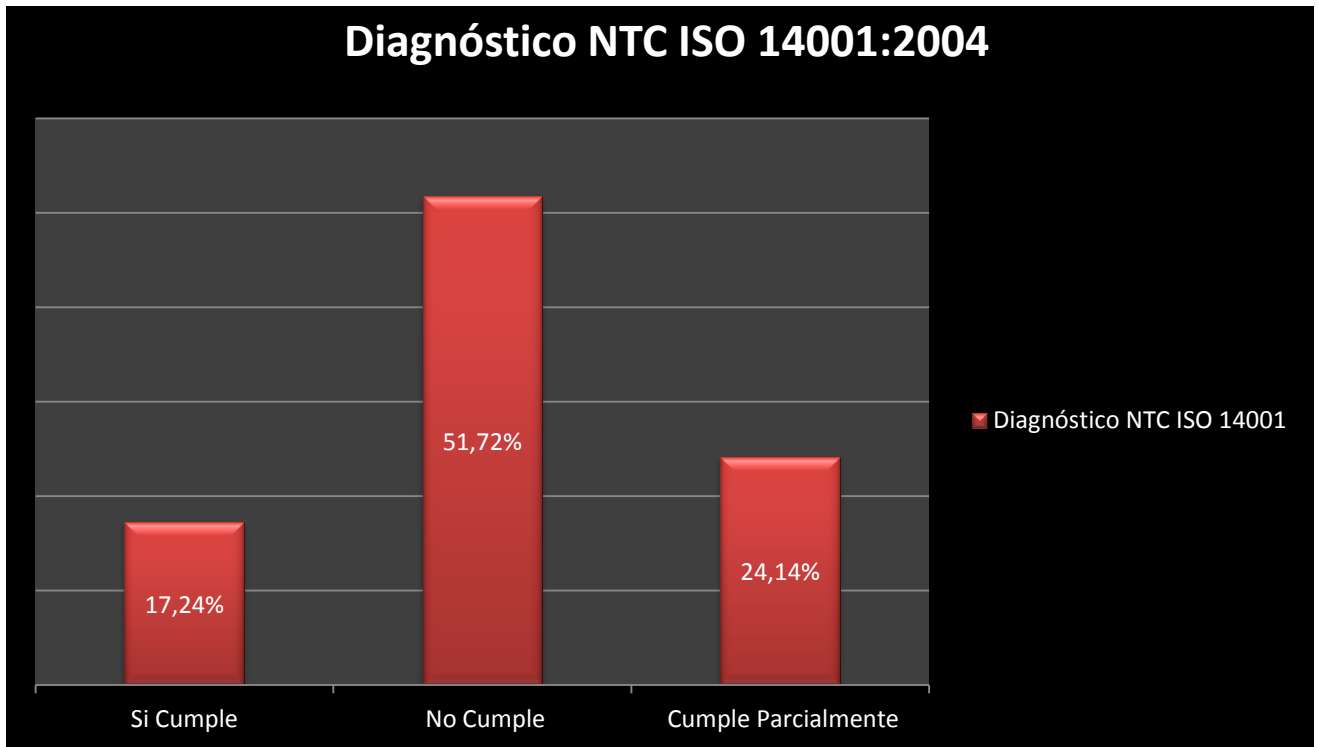


	DIAGNÓSTICO AMBIENTAL	
--	-----------------------	--

PROCESO GERENCIAL		Si Cumple	No Cumple	Cumple Parcialmente
1	4.1 REQUISITOS GENERALES (Definir Alcance)		1	
2	4.2 POLÍTICA AMBIENTAL (Definirla)	1		
3	4.3.1 ASPECTOS AMBIENTALES (Documentar procedimiento para la identificación de aspectos e impactos ambientales)		1	
4	Documentar matriz de aspectos e impactos ambientales de los procesos		1	
5	4.3.2 Requisitos legales y otros (Documentar procedimiento para identificar y tener acceso a los requisitos legales ambientales)			1
6	Documentar Matriz de requisitos legales ambientales		1	
7	4.3.3 Objetivos, metas y programas (Documentar objetivos y metas ambientales)		1	
8	Documentar programas (Programas de control de agua, luz, residuos sólidos, entre otros)			1
9	4.4.1 Recursos, funciones, responsabilidad, rendición de cuentas y autoridad (Documentar presupuesto para el sistema de gestión ambiental)			1
10	Documentar funciones y responsabilidades en medio ambiente		1	
11	Definir representante de la dirección		1	
12	4.4.2 Competencia, formación y toma de conciencia (Definir perfiles del cargo)		1	
13	Realizar plan de capacitación (Asistencias y evaluación de la eficacia de las capacitaciones)		1	
14	Realizar procedimiento para la toma de conciencia	1		

15	4.4.3 Comunicación (Realizar procedimiento para la comunicación interna y externa)		1	
16	4.4.4 Documentación (Manual de ambiental: política, objetivos, Caracterizaciones, entre otros)			1
17	4.4.5 Control de documentos (Realizar procedimiento para el control de documentos y formatos respectivos)	1		
18	4.4.6 Control operacional (Realizar procedimientos operativos: compras, mantenimiento, inspecciones, entre otros, con sus respectivos formatos)	1		
19	4.4.7 Preparación y respuesta ante emergencias (Realizar procedimiento para la preparación y respuesta ante emergencias ambientales)		1	
20	4.5.1 Seguimiento y medición (Realizar procedimiento para hacer seguimiento y medición del desempeño en medio ambiente)		1	
21	Realizar indicadores de gestión		1	
22	Realizar procedimiento para la calibración y mantenimiento de equipos de medición y sus respectivos formatos			1
23	4.5.2 Evaluación del cumplimiento legal y otros (Realizar procedimiento para evaluar el cumplimiento de los requisitos legales ambientales)		1	
24	4.5.3 No conformidad, acción correctiva y acción preventiva (Realizar procedimiento para acciones correctivas y preventivas con su respectivo formato)			1
25	4.5.4 Control de registros (Realizar procedimiento para el control de registros con su respectivo formato)	1		
26	4.5.5 Auditoría interna (Realizar procedimiento de auditoría interna y sus respectivos formatos)		1	
27	4.6 Revisión por la dirección (Documentar la revisión por la dirección)			1

Resultados	Si Cumple	No Cumple	Cumple Parcialmente
# de ítems que cumple, no cumple o cumple parcialmente	5	15	7
# total de ítems a cumplir	29	29	29
% de los resultados	17,24%	51,72%	24,14%



Cuadro 2. Resultado del Diagnóstico Inicial



Fotografía 2. Estado Inicial Sección de Tanques de Pintura
Fuente: Autor del Proyecto



Fotografía 3. Estado Inicial de Comsevias
Fuente: Autor del Proyecto



Fotografía 4 Estado Inicial Sección de Pintura

Fuente: Autor del Proyecto



Fotografía 5 Estado Inicial Planta

Fuente: Autor del Proyecto



Fotografía 6 Estado Inicial Taller de Ornamentación
Fuente: Autor del Proyecto



Fotografía 7 Estado Inicial Sección de Diseño
Fuente: Autor del Proyecto

6. ELEMENTOS DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTAL.

6.1 DEFINICIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTAL¹²

El alcance del Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental (SIGCA) aplica a todas las actividades, procesos, productos y servicios relacionados con la manufactura de señales de tránsito, delineación de pavimento, instalación de señales de tránsito, tachas, reductores de velocidad y defensas metálicas.

6.2 POLÍTICA INTEGRADA DE CALIDAD Y AMBIENTAL¹³

Satisfacer las necesidades de nuestros clientes mediante la prestación de un servicio de excelente calidad, manteniendo una comunicación abierta y permanente con nuestros clientes, proveedores y colaboradores, garantizando el cumplimiento de los requisitos legales y reglamentarios y en el tiempo estipulado por nuestros clientes, ya que contamos con el mejor recurso logístico, humano y materia prima necesaria para tal fin. Mejorando continuamente la eficacia de los procesos, preparando así a la empresa para asumir los retos de la globalización comercial.

COMSEVIAS S.A.S está comprometida a cumplir la conformidad con todas las regulaciones y requerimientos legales, normativos y notificaciones relacionadas con la seguridad laboral y la protección del medio ambiente. Intentar eliminar o reducir al máximo las consecuencias negativas de nuestras actividades, productos y servicios para el medio ambiente, la salud de los trabajadores y los habitantes de la zona. Respetar los principios del desarrollo sostenible, haciendo hincapié en la utilización eficaz y la administración de los dispositivos ecológicos. Cuando los dictámenes indiquen que pueden producirse daños. Establecer acciones de

¹² Manual del Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental (COMSE-SIGCA-MA)Rev.00

¹³ Manual del Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental (COMSE-SIGCA-MA)Rev.00

prevención de las consecuencias negativas y de accidentes, así como de sus efectos. Desplegar su cultura de responsabilidad ambiental y de salud ocupacional ante la comunidad y sus trabajadores para conllevar a la mejora continua. En el marco de los requisitos de la legislación ambiental, mantener y evaluar continuamente la conformidad con la política, los objetivos y los programas medioambientales.

6.3 PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA

6.3.1 DEFINICIÓN DE OBJETIVOS¹⁴

6.3.1.1 OBJETIVOS DE CALIDAD

COMSEVIAS S.A.S. plantea sus Objetivos Empresariales bajo el marco de Calidad a través del Procedimiento COMSE-SIGCA-PRC-01“Planeación y Dirección de la Empresa” y particularmente en el registro “Plan Anual de Gestión y Mercadeo” referenciadas a áreas estratégicas claves para la empresa.

Las áreas estratégicas y sus objetivos son los siguientes:

A. Rentabilidad de la Inversión

1. Indicadores Financieros que permitan ser competitivos.
2. Mejorar los indicadores de rentabilidad de la empresa.
3. Crecimiento seguro y sostenido.

B. Satisfacción del Cliente

1. Los Clientes de COMSEVIAS reconocen la Satisfacción del Servicio Prestado.

C. Participación del mercado

1. Mejorar la facturación y cantidad de contratos con los clientes antiguos.
2. Obtener nuevos clientes que a su vez mejoren la contratación.

¹⁴ Manual del Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental (COMSE-SIGCA-MA)Rev.00

D. Mejora y Eficiencia del Servicio

1. Planificar y ejecutar responsablemente todas las actividades que representen la Prestación del Servicio.
2. Estar actualizados a los cambios de legislación y normatividad de las actividades directamente relacionadas con la Prestación del Servicio.

E. Gestión de Recursos.

1. Compromiso del personal con el S.I.G.C.A
2. Obtener materia prima e insumos de calidad.
2. Mantener Instalaciones y maquinarias adecuadas.
3. Tener control y eficiencia sobre los recursos de consumo interno.
4. Disponer de recursos económicos para el cumplimiento del plan de gestión y mercadeo.

F. Sistema de Gestión de la Calidad

1. Planificar, ejecutar y revisar permanentemente todo el Sistema para su mejora continua.

Divulgar y capacitar adecuadamente a todo el personal de COMSEVIAS S.A.S.

6.3.1.2 OBJETIVOS AMBIENTALES

COMSEVIAS S.A.S. establece, implementa y mantiene objetivos, metas y programas ambientales documentados en el Plan Rector del Sistema de Gestión Ambiental que se encuentra en el Anexo 4 del Manual del Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental.

Los objetivos y metas ambientales son medibles y coherentes con la Política Ambiental, incluidos los compromisos de prevención de la contaminación, el cumplimiento con los requisitos legales aplicables y otros requisitos que COMSEVIAS S.A.S. suscriba, y con la mejora continua.

Para alcanzar los objetivos y metas ambientales COMSEVIAS S.A.S. establece el Programa Ambiental (Anexo 5), el cual es elaborado y revisado por el Comité Ambiental; y aprobado por el Gerente General. Si alguno de los participantes dada su naturaleza y problemática ambiental particular incluye alguna meta adicional a las establecidas a nivel central determinará un programa ambiental para la misma el cual es elaborado por el Comité Ambiental y autorizado por el Gerente General.

Este Programa contiene:

- Las metas para alcanzar los objetivos.
- Las actividades previstas para la consecución de las metas.
- La asignación de responsabilidades para el cumplimiento de objetivos y metas en las funciones y niveles pertinentes.
- Los medios (considerados en el Programa de Trabajo Anual, Programa Operativo Anual); y el calendario previsto para alcanzar dichos objetivos y metas.
- El Control y seguimiento a través de plazos de revisión, responsables de la realización de la misma y las acciones a desarrollar para controlar su evolución.

COMSEVIAS S.A.S. establece como:

OBJETIVO AMBIENTAL: Crear una cultura de responsabilidad ambiental en el personal y partes interesadas reduciendo el impacto ambiental que se genera a partir de nuestras operaciones.

6.3.2 SENSIBILIZACIÓN DEL PERSONAL CON RESPECTO A LA IMPLEMENTACIÓN DEL S.I.G.C.A.

No es suficiente con comunicar el deseo de la implementación del Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental, es necesario despertar la necesidad del cambio para que la gente se sienta comprometida y trabaje en el cambio consciente y voluntariamente, para esto se llevaron a cabo una serie de reuniones

con el cuerpo directivo para organizar las capacitaciones de los empleados de la planta y los que están en campo.

Durante las exposiciones, al personal se le “vendió” la idea de la implementación del S.I.G.C.A. bajo la estructura basada en un ambiente de trabajo sano, seguro y limpio. Como fortaleza del talento humano de COMSEVIAS S.A.S. se destacó su interés por hacer las actividades de forma diferente pensando siempre en la integridad de las personas, cuidándose siempre a sí mismos, al compañero y al medio ambiente y mejorando la calidad de los productos y servicios que ofrece la empresa; esto facilitó la implementación puesto que el personal se adaptó rápidamente a los cambios establecidos por la dirección.

6.4 ORGANIGRAMA DEL COMITÉ DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTAL (S.I.G.C.A)

El comité del Sistema Integrado de Gestión de Calidad y ambiental está encabezado por el Gerente, seguido por el Coordinador de sistemas de Gestión; quienes tienen como misión velar por el cumplimiento y mantenimiento de los programas establecidos, objetivos y metas. Se encuentra estructurado de la siguiente manera:

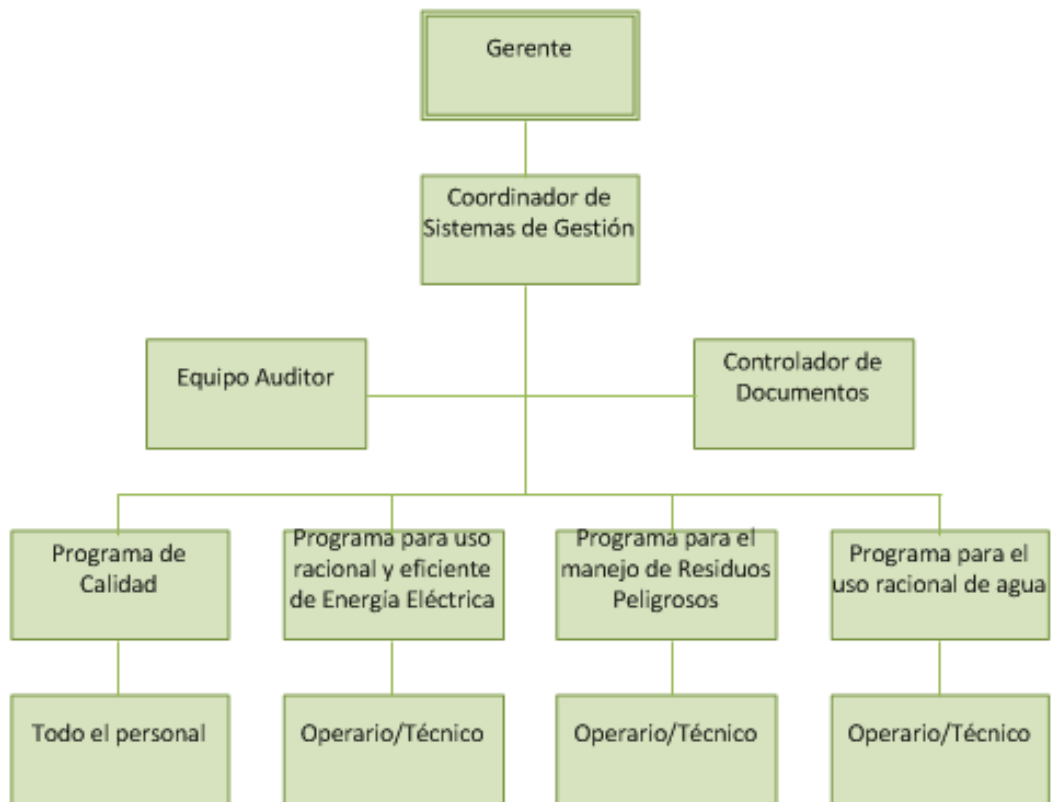


Ilustración 8. Organigrama del Comité del SIGCA

Fuente: COMSEVIAS S.A.S

6.5 PROGRAMAS DE GESTIÓN¹⁵

6.5.1 PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

Dentro del programa de gestión ambiental, la norma ISO 14001 indica que se deben tomar en cuenta los siguientes insumos:

- Los aspectos ambientales significativos identificados en las diferentes actividades de la empresa.
- Los requisitos legales aplicables en materia ambiental.
- Los recursos financieros, operacionales y administrativos disponibles en la empresa.
- La tecnología disponible (económicamente viable).
- La opinión de las partes interesadas.

Cuadro 3. Programa de Gestión Ambiental

POLÍTICA AMBIENTAL	OBJETIVO GENERAL DEL SGA	METAS ANUALES	INDICADORES	VALOR						UNIDAD DE MEDIDA
				2012		2013		2014		
				Esperado	Alcanzado	Esperado	Alcanzado	Esperado	Alcanzado	
COMSEVIAS S.A.S está comprometida a respetar la conformidad con todas las regulaciones y requerimientos legales, normativas y notificaciones relacionadas con la seguridad laboral y la protección del medio ambiente. Intentar eliminar o reducir al máximo las consecuencias negativas de nuestras actividades, productos y servicios para el medio ambiente, la salud	Crear una cultura de responsabilidad ambiental en el personal y partes interesadas.	Disminuir el consumo de Energía Eléctrica	((Consumo eléctrico per cápita anual en kw - Consumo eléctrico per cápita anual en kw del año inmediato anterior) / consumo eléctrico per cápita del año anterior en kw)*100	3		4		5		%
		Disminuir el consumo de Agua	((Consumo de agua per cápita anual en m3 –	3		4		5		%

¹⁵ Anexo 04 del Manual del Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental, COMSE-SIGCA-MA-04 PLAN RECTOR DEL SIGCA. Rev.00 de 2012

<p>de los trabajadores y los habitantes de la zona.</p> <p>Respetar los principios del desarrollo sostenible, haciendo hincapié en la utilización eficaz y la administración de los dispositivos ecológicos. Cuando los dictámenes indiquen que pueden producirse daños.</p> <p>Establecer acciones de prevención de las consecuencias negativas y de accidentes, así como de sus efectos.</p> <p>Desplegar su cultura de responsabilidad ambiental y de salud ocupacional ante la comunidad y sus trabajadores.</p> <p>En el marco de los requisitos de la legislación ambiental, mantener y evaluar continuamente la conformidad con la política, los objetivos y los programas medioambientales.</p>			Consumo per cápita del año anterior en m3) / Consumo de agua per cápita anual en m3 del año anterior)*100							
		Disminuir la Generación de Residuos Peligrosos (RP)	((Kg de RP generados - kg de RP generados en el año anterior) / kg de RP generados en el año anterior)*100	3		4		5		%

6.5.2 PROGRAMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

Área Estratégica: GERENCIAL

OBJETIVOS	METAS	ACTIVIDADES	FÓRMULA DEL INDICADOR	INDICADOR DE GESTIÓN	FRECUENCIA DE LA MEDICIÓN	RESPONSABLE
Garantizar el crecimiento y mejora continua de las metas de la empresa conforme con el desarrollo y mantenimiento del S.I.G.C.A	Mantener el índice de liquidez superior al del último año	Mejorar el manejo de los pasivos corrientes	Activo Corriente / Pasivo Corriente	Meta 1.2	Anual	Gerente Contador
	Disminuir el nivel de Endeudamiento	Reducir los Pasivos Totales	Pasivo Total / Activo Total	Meta 30%	Anual	Gerente Contador
	Consolidar un buen nivel del Capital de Trabajo	Incrementar los activos corrientes. Calculando la necesidad corriente de la empresa	Activo Corriente - Pasivo Corriente	Meta 250.000	Anual	Gerente Contador
	Mejorar el Rendimiento del Patrimonio	Incrementar la Utilidad Neta	Utilidad Neta / Patrimonio	Meta 30%	Anual	Gerente Contador
	Mejorar el Rendimiento de	Incrementar la Utilidad Neta	Utilidad Neta / Activo Total	Meta 20%	Anual	Gerente Contador

	la Inversión					
	que el crecimiento de la empresa este a los órdenes del nivel nacional	Hacer una efectiva gestión y cumplimiento de los planes de la empresa	Activos totales año actual / activos totales año anterior - 1	Meta 30%	Anual	Gerente Contador

Cuadro 4. PROGRAMA DE GESTIÓN DE CALIDAD (Gerencial)

Fuente: COMSEVIAS S.A.S

Área Estratégica: REALIZACION DE OBRAS

OBJETIVOS	METAS	ACTIVIDADES	FÓRMULA DEL INDICADOR	INDICADOR DE GESTIÓN	FRECUENCIA DE LA MEDICIÓN	RESPONSABLE
Garantizar la adecuada instalación de Señales, letreros y/o dispositivos de seguridad del tránsito, a su vez la demarcación de vías y marcas viales, sin exposición y riesgo del personal en obra.	Minimizar el número de observaciones de calidad	Realizar las obras de acuerdo al manual INVIAS y al S.I.G.C.A establecido.	# de observaciones desfavorables realizadas a las obras	Meta 90%	Trimestral	Gerente
	Todos los contratos son entregados en las fechas pactadas	Cumplir con las actividades proyectadas en los planes de calidad de cada contrato,	\sum Cumplimiento de los planes calidad x100 / # de Proyectos con planes de calidad ejecutados	Meta 90%	Trimestral	Gerente

Cuadro 5. PROGRAMA DE GESTIÓN DE CALIDAD (Realización de Obras)

Fuente: COMSEVIAS S.A.S

Área Estratégica: COMERCIAL

OBJETIVOS	METAS	ACTIVIDADES	FÓRMULA DEL INDICADOR	INDICADOR DE GESTIÓN	FRECUENCIA DE LA MEDICIÓN	RESPONSABLE
Incrementar en un 15% el número de ofertas y contratos adjudicados de un año a otro.	Incrementar la facturación de los clientes antiguos	Participación en obras de mayor cuantía	$\text{Ventas actuales} / \text{Ventas del año anterior}$	Meta 15%	Anual	Gerente
	Incrementar el # de contratos con los clientes antiguos.	Mejorar la gestión y contratación	$\text{Contratos clientes nuevos} / \text{contratos año anterior}$	Incremento 10% Regular, 20% Bueno, + 30% Excelente	Anual	Gerente
	Nuevos clientes facturen un % proporcional a lo que facturan los clientes antiguos	Contratos donde la facturación sea representativa	$\text{Valor promedio facturado actual de clientes nuevos} \times 100 / \text{Valor promedio facturado de clientes antiguos}$	Incremento 10% Regular, 20% Bueno, + 30% Excelente	Semestral	Gerente
	El # de obras contratadas con clientes nuevos sea satisfactoria	Seleccionar clientes con alta capacidad de contratación.	$\# \text{ contratos clientes nuevos} / \# \text{ contratos totales}$	Meta 15%	Semestral	Gerente

Cuadro 6. PROGRAMA DE GESTIÓN DE CALIDAD (Comercial)

Fuente: COMSEVIAS S.A.S

Área**Estratégica: MONITOREO ANALISIS Y MEJORA**

OBJETIVOS	METAS	ACTIVIDADES	FÓRMULA DEL INDICADOR	INDICADOR DE GESTIÓN	FRECUENCIA DE LA MEDICIÓN	RESPONSABLE
Garantizar la permanente mejora y desarrollo del S.G.C., permitiendo elevar los estándares de producción y servicio.	Verificar el cumplimiento de la ejecución de las revisiones de la dirección y la ejecución de las respectivas Auditorías.	Cumplimiento del Plan Anual de Auditorías y plan anual de mercadeo	# de Revisiones por la Dirección y Auditorías Ejecutados x 100 / # de Revisiones por la Dirección y Auditorías Planificadas	Meta: Cumplimiento del 100%	Trimestral	Coordinador de S.G
	Verificar el cumplimiento del plan de calidad en la ejecución de las obras.	Cumplimiento del Plan de Calidad en le ejecución de los Proyectos	proyectos ejecutados con plan de calidad / proyectos ejecutados	Meta: Cumplimiento del 80%	Trimestral	Coordinador de S.G
	Tener actualizados al Personal sobre los cambios.	Capacitación periódica a Directivas y Empleados	personal capacitado / total empleados	Meta: Cumplimiento del 100%	Semestral	Coordinador de S.G

Cuadro 7. PROGRAMA DE GESTIÓN DE CALIDAD (Monitoreo y Análisis)**Fuente:** COMSEVIAS S.A.S

Área Estratégica: **MANTENIMIENTO A MAQUINARIA Y EQUIPOS**

OBJETIVOS	METAS	ACTIVIDADES	FÓRMULA DEL INDICADOR	INDICADOR DE GESTIÓN	FRECUENCIA DE LA MEDICIÓN	REPOSABLE
Garantizar que la maquinaria utilizada, se encuentre en condiciones óptimas de operación y en capacidad de proporcionar un trabajo de alta calidad.	Adquirir maquinaria y equipos acorde a las necesidades vigentes de la empresa	Investigar y Cotizar sobre las diferentes opciones de compra, eligiendo la mejor	Maquinaria nueva / maquinaria total	Meta: 55% maquinaria nueva	Anual	Gerente
	Realizar el mantenimiento periódico y programado de Maquinaria y Bienes	Jornadas de mantenimiento periódico	# de mantenimientos ejecutados x 100 / # de mantenimientos planificados	Meta: 90%	Semestral	Director de Mantenimiento
	Inventario actualizado de Bienes, Maquinarias, equipos de medición, laboratorio y computo	Realización y sistematización del Inventario	Indicador de Inventario = Completo	Meta: 100%	Semestral	Director de Mantenimiento

Cuadro 8. PROGRAMA DE GESTIÓN DE CALIDAD (Mantenimiento a Maquinaria)

Fuente: COMSEVIAS S.A.S

Área**Estratégica: PLANIFICACION Y REVISION DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD**

OBJETIVOS	METAS	ACTIVIDADES	FÓRMULA DEL INDICADOR	INDICADOR DE GESTIÓN	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	REPOSABLE
Asegurar que toda la documentación del S.I.G.C.A de Comsevias s.a.s sea emitida, diligenciada, controlada, aprobada y actualizada.	Revisión permanente de la implementación del S.I.G.C.A	Talleres de Detección y Solicitud de Acciones de Mejora	Indicador de Revisión = 1 Taller	Meta: 1 Taller	Semestral	Coordinador de S.G
	Todo el personal de Comsevias s.a.s con un alto conocimiento, concepto y aplicación del S.I.G.C.A	Capacitaciones continuas y prácticas	Indicador de Capacitaciones = 2	Meta: 2 Capacitaciones	Semestral	Coordinador de S.G
	Todos los documentos del S.G.C se encuentren actualizados,	Revisión de los documentos del S.I.G.C.A para su respectiva actualización o modificaciones según corresponda	# de Actualizaciones de los Documentos del SGC (No incluye Registros) durante el período establecido	Meta : Mínimo 1 actualización por periodo,	Semestral	Coordinador de S.G

	<p>Todos los registros que se han modificado o actualizado aparezcan relacionados en el control de cambios y en su respectiva versión.</p>	<p>Registrar todas las modificaciones de los registros,</p>	<p># de registros actualizados x 100 / # de registros modificados a través del Control de cambios.</p>	<p>Meta : 100%</p>	<p>Semestral</p>	<p>Coordinador de S.G</p>
	<p>Mantener actualizados los Manuales, Reglamentaciones y Decretos correspondientes</p>	<p>Permanente consulta a los entes reguladores y normalizadores</p>	<p># de observaciones por no aplicación de normas o reglamentaciones Vigentes</p>	<p>Indicador de Cumplimiento de normas vigentes = 0</p>	<p>Semestral</p>	<p>Coordinador de S.G</p>

Cuadro 9.PROGRAMA DE GESTIÓN DE CALIDAD (Planificación y Revisión del SIG)

Fuente: COMSEVIAS S.A.S

Área Estratégica: PRODUCCIÓN EN PLANTA

OBJETIVOS	METAS		FÓRMULA DEL INDICADOR	INDICADOR DE GESTIÓN	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	RESPONSABLE
Garantizar la adecuada transformación de la materia prima en productos de calidad.	0 No conformidades por calidad del producto	Realizar todas las actividades relacionadas con la transformación de la materia prima conforme a lo establecido en los procedimientos y manuales relacionados	Σ de la No Conformidades por calidad del producto emitidas por el cliente en el período de seguimiento.	00 no conformidades	Trimestral	Coordinador de S.G

Cuadro 10. PROGRAMA DE GESTIÓN DE CALIDAD (Producción en Planta)

Fuente: COMSEVIAS S.A.S

Área**Estratégica: COMPRAS**

OBJETIVOS	METAS	ACTIVIDADES	FÓRMULA DEL INDICADOR	INDICADOR DE GESTIÓN	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	RESPONSABLE
Asegurar que los productos y servicios de alto impacto y participación en la calidad de la obra sean adquiridos con garantías de cumplimiento y satisfacción solicitados por la empresa.	Los Proveedores autorizados, obtengan una calificación mínima Favorable	Evaluar la calidad y servicios de los diferentes Proveedores	$\frac{\sum \text{Resultados de Evaluación a Proveedores} \times 100}{\# \text{ de Proveedores evaluados}}$	Meta 85%	Semestral	Coordinador de S.G
	Minimizar la cantidad de productos rechazados.	Evaluar semestralmente la calidad de productos recibidos	Cantidad de productos rechazados / Productos recibidos	Meta 85%	Semestral	Coordinador de S.G

Cuadro 11. PROGRAMA DE GESTIÓN DE CALIDAD (Compras)**Fuente:** COMSEVIAS S.A.S

Área**GESTIÓN DE RECURSOS****Estratégica:**

OBJETIVOS	METAS	ACTIVIDADES	FÓRMULA DEL INDICADOR	INDICADOR DE GESTIÓN	FRECUENCIA DE LA MEDICIÓN	RESPONSABLE
Garantizar que el personal que labora con Comsevias cumpla con las competencias establecidas.	Personal con la competencia adecuada para cumplir con los cargos establecidos,	Evaluar la competencia, cumplimiento, compromiso, aporte, creatividad y pro actividad del personal	$\frac{\sum \text{Resultados de Evaluación al desempeño laboral} \times 100}{\# \text{ de Personal Comsevias evaluados}}$	Meta 85%	Semestral	Coordinador de S.G

Cuadro 12. PROGRAMA DE GESTIÓN DE CALIDAD (Gestión de Recursos)**Fuente:** COMSEVIAS S.A.S

6.6 CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS

Mediante la Caracterización podemos describir y planificar cada uno de los procesos que se desarrollan dentro de una organización, aquí se identifican todos los factores que intervienen en un proceso y que se deben controlar, por lo tanto son una base para poder gerenciales.

Ilustración 9. Esquema de Caracterización del Proceso.

Nombre del Proceso:				
Autoridad del Proceso:				
Responsable del Proceso:				
1. OBJETIVO DEL PROCESO				
2. DESCRIPCIÓN E INTERACCIÓN DEL PROCESO				
<u>Proveedor</u>	<u>Entradas</u>	<u>Actividades</u>	<u>Salidas</u>	<u>Clientes</u>
<u>PLANEAR</u>				
<u>HACER</u>				
<u>VERIFICAR</u>				

<u>ACTUAR</u>				
3. SEGUIMIENTO		4. MEDICIÓN		
		Meta: Fórmula:		
5. RECURSOS ECONÓMICOS – HUMANOS – LOGÍSTICOS				
6. REQUISITOS Y NORMAS A CUMPLIR				
7. DOCUMENTACIÓN DEL PROCESO				
8. REGISTROS DEL PROCESO				
9. CONTROL DEL DOCUMENTO				
<u>VERSIÓN</u>	<u>REG.</u>	<u>FECHA</u>	<u>MODIFICACIÓN O CAMBIO</u>	

Fuente: Autor del proyecto

Las caracterizaciones de todos los procesos de la empresa se encuentran incluidos en el Anexo A de este documento.

6.7 CONTROL DE DOCUMENTOS

6.7.1 CREACIÓN Y SOCIALIZACIÓN DE DOCUMENTOS

Se identifica la necesidad de un documento que facilite el control o evidencia de algo que se requiere, se elabora el documento y se somete a revisión y aprobación, durante la elaboración se pueden presentar modificaciones debido a la interacción entre el documento y los usuarios finales. La aprobación de los documentos se lleva a cabo mediante la firma del gerente general o en su defecto por el representante de la dirección. Por último, los documentos serán entregados y socializados en reuniones con el personal usuario.

6.7.2 CONTROL DE REGISTROS

La Norma NTC ISO 9001:2008 en su numeral 4.5.4 establece que los registros son un tipo especial de documentos y por lo tanto también deben ser controlados, su importancia es vital puesto que estos proporcionan la evidencia de los requisitos exigidos para la correcta operación del Sistema de Gestión, dichos registros deben ser conservados, esto implica protegerlos del deterioro físico.

6.8 MEDICIÓN Y ANÁLISIS

6.8.1 ACCIONES PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS

Las acciones preventivas y correctivas son acciones dirigidas a eliminar No Conformidades potenciales y reales, respectivamente. Una no conformidad es una desviación no deseable del desempeño originalmente previsto en la planeación del sistema, por lo tanto, puede ser una queja del cliente, un incumplimiento en la meta de un indicador o incumplimiento en alguno de los procesos de la empresa. También es una no conformidad el incumplimiento de un requisito de las normas

que rigen el sistema de gestión. Cabe destacar que cuando se elimina una no conformidad se eliminan las causas que subyacen a ella, por lo tanto es necesario realizar un análisis de causas a la hora de plantear acciones preventivas o correctivas.

6.8.2 ACCIÓN DE MEJORA

La acción de mejora se define como aquella actuación o conjunto de actuaciones con las que prevé resolver una de las áreas de mejora determinadas en el proceso de autoevaluación de la organización.

Una vez se han identificado las principales áreas de mejora y se conocen las causas del problema, se ha de designar un responsable de llevarlas a cabo, las fases que se van a seguir, sus indicadores de seguimiento y fijar el periodo de tiempo para su consecución.

Una acción de mejora surge como resultado de un proceso previo de análisis y evaluación, donde quedan plasmadas las fortalezas, debilidades de la organización y viniendo de tal análisis resultan las propuestas de mejora.

Para llevar a cabo una acción de mejora, es necesario seguir una serie de pasos para poder eliminar la no conformidad encontrada dentro de la empresa; después de identificada la acción de mejora, el Coordinador del SIGCA en conjunto con el líder del proceso analizan y hacen la documentación necesaria para dejar evidencia de las medidas que se van a tomar y el responsable de ejecutar las acciones de mejora, seguido a esto se le hace un seguimiento y se procede a documentar el cierre de la acción, para las No conformidades se procede a realizar acciones correctivas, mientras que para las oportunidades de mejora se llevan a cabo como acciones preventivas.

6.8.3 INDICADORES Y METAS DEL SISTEMA

Según el padre del Management, Peter Drucker, “*Lo que no se puede medir, no se puede gestionar*”. De acuerdo con este planteamiento no cabe duda que lo medible es gestionable, pero hay tantas cosas que no se pueden medir y aún se deben gestionar, es el caso del ambiente en el equipo de trabajo, la desmotivación y otros factores más que también influyen en el desempeño de los trabajadores; por esta razón COMSEVIAS S.A.S. vela por el bienestar de sus empleados para que éstos lleven a cabo sus funciones de manera saludable, obteniendo resultados favorables en los indicadores de gestión establecidos en la *matriz de eficacia* para los procesos desarrollados al interior de la empresa. Para cada indicador se establece una meta de acuerdo a los objetivos de la empresa, un responsable del manejo de las actividades de aseguramiento, la fórmula de medición y la frecuencia con la que se debe realizar la medición para cada indicador.

METAS	ACTIVIDADES	FÓRMULA INDICADOR	INDICADOR DE GESTIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE
Mantener el índice de liquidez superior al del último año	Mejorar el manejo de los pasivos corrientes	Activo Corriente / Pasivo Corriente	Meta 1.2	Anual	Gerente Contador
Disminuir el nivel de Endeudamiento	Reducir los Pasivos Totales	Pasivo Total / Activo Total	Meta 30%	Anual	Gerente Contador
Consolidar un buen nivel del Capital de Trabajo	Incrementar los activos corrientes. Calculando la necesidad corriente de la empresa	Activo Corriente - Pasivo Corriente	Meta 250.000	Anual	Gerente Contador
Mejorar el Rendimiento del Patrimonio	Incrementar la Utilidad Neta	Utilidad Neta / Patrimonio	Meta 30%	Anual	Gerente Contador
Mejorar el Rendimiento de la Inversión	Incrementar la Utilidad Neta	Utilidad Neta / Activo Total	Meta 20%	Anual	Gerente Contador
que el crecimiento de la empresa este a los órdenes del nivel nacional	Hacer una efectiva gestión y cumplimiento de los planes de la empresa	Activos totales año actual / activos totales año anterior - 1	Meta 30%	Anual	Gerente Contador
Minimizar el número de observaciones de calidad	Realizar las obras de acuerdo al manual INVIAS y al S.I.G.C.A establecido.	# de observaciones desfavorables realizadas a las obras	Meta 90%	Trimestral	Gerente
Todos los contratos son entregas en las fechas pactadas	Cumplir con las actividades proyectadas en los planes de calidad de cada contrato,	Σ Cumplimiento de los planes calidad x100 / # de Proyectos con planes de calidad ejecutados	Meta 90%	Trimestral	Gerente
Incrementar la facturación de	Participación en obras de	Ventas actuales / Ventas del	Meta 15%	Anual	Gerente

los clientes antiguos	mayor cuantía	año anterior			
Incrementar el # de contratos con los clientes antiguos.	Mejorar la gestión y contratación	Contratos clientes nuevos/ contratos año anterior	Incremento 10% Regular, 20% Bueno, + 30% Excelente	Anual	Gerente
Nuevos clientes facturen un % proporcional a lo que facturan los clientes antiguos	Contratos donde la facturación sea representativa	Valor promedio facturado actual de clientes nuevos x100 / Valor promedio facturado de clientes antiguos	Incremento 10% Regular, 20% Bueno, + 30% Excelente	Semestral	Gerente
El # de obras contratadas con clientes nuevos sea satisfactoria	Seleccionar clientes con alta capacidad de contratación.	# contratos clientes nuevos / # contratos totales	Meta 15%	Semestral	Gerente
Verificar el cumplimiento de la ejecución de las revisiones de la dirección y la ejecución de las respectivas Auditorías.	Cumplimiento del Plan Anual de Auditorías y plan anual de mercadeo	# de Revisiones por la Dirección y Auditorías Ejecutados x 100 / # de Revisiones por la Dirección y Auditorías Planificadas	Meta: Cumplimiento del 100%	Trimestral	Coordinador de S.G
Verificar el cumplimiento del plan de calidad en la ejecución de las obras.	Cumplimiento del Plan de Calidad en le ejecución de los Proyectos	proyectos ejecutados con plan de calidad / proyectos ejecutados	Meta: Cumplimiento del 80%	Trimestral	Coordinador de S.G
Tener actualizados al Personal sobre los cambios.	Capacitación periódica a Directivas y Empleados	personal capacitado / total empleados	Meta: Cumplimiento del 100%	Semestral	Coordinador de S.G
Adquirir maquinaria y equipos acorde a las necesidades vigentes de la empresa	Investigar y Cotizar sobre las diferentes opciones de compra, eligiendo la mejor	Maquinaria nueva / maquinaria total	Meta: 55% maquinaria nueva	Anual	Gerente

Realizar el mantenimiento periódico y programado de Maquinaria y Bienes	Jornadas de mantenimiento periódico	# de mantenimientos ejecutados x 100 / # de mantenimientos planificados	Meta: 90%	Semestral	Director de Mantenimiento
Inventario actualizado de Bienes, Maquinarias, equipos de medición, laboratorio y computo	Realización y sistematización del Inventario	Indicador de Inventario = Completo	Meta: 100%	Semestral	Director de Mantenimiento
Revisión permanente de la implementación del S.I.G.C.A	Talleres de Detección y Solicitud de Acciones de Mejora	Indicador de Revisión = 1 Taller	Meta: 1 Taller	Semestral	Coordinador de S.G
Todo el personal de Comsevias s.a.s con un alto conocimiento, concepto y aplicación del S.I.G.C.A	Capacitaciones continuas y prácticas	Indicador de Capacitaciones = 2	Meta: 2 Capacitaciones	Semestral	Coordinador de S.G
Todos los documentos del S.G.C se encuentren actualizados,	Revisión de los documentos del S.I.G.C.A para su respectiva actualización o modificaciones según corresponda	# de Actualizaciones de los Documentos del SGC (No incluye Registros) durante el período establecido	Meta : Mínimo 1 actualización por periodo,	Semestral	Coordinador de S.G
Todos los registros que se han modificado o actualizado aparezcan relacionados en el control de cambios y en su respectiva versión.	Registrar todas las modificaciones de los registros,	# de registros actualizados x 100 / # de registros modificados a través del Control de cambios.	Meta : 100%	Semestral	Coordinador de S.G
Mantener actualizados los Manuales, Reglamentaciones	Permanente consulta a los entes reguladores y	# de observaciones por no aplicación de normar o	Indicador de Cumplimiento	Semestral	Coordinador de S.G

y Decretos correspondientes	normalizadores	reglamentaciones Vigentes	de normas vigentes = 0		
0 No conformidades por calidad del producto	Realizar todas las actividades relacionadas con la transformación de la materia prima conforme a lo establecido en los procedimientos y manuales relacionados	Σ de la No Conformidades por calidad del producto emitidas por el cliente en el período de seguimiento.	00 no conformidades	Trimestral	Coordinador de S.G
Los Proveedores autorizados, obtengan una calificación mínima Favorable	Evaluar la calidad y servicios de los diferentes Proveedores	Σ Resultados de Evaluación a Proveedores x100 / # de Proveedores evaluados	Meta 85%	Semestral	Coordinador de S.G
Minimizar la cantidad de productos rechazados.	Evaluar semestralmente la calidad de productos recibidos	Cantidad de productos rechazados / Productos recibidos	Meta 85%	Semestral	Coordinador de S.G
Personal con la competencia adecuada para cumplir con los cargos establecidos,	Evaluar la competencia, cumplimiento, compromiso, aporte, creatividad y pro actividad del personal.	Σ Resultados de Evaluación al desempeño laboral x100 / # de Personal Comsevias evaluados	Meta 85%	Semestral	Coordinador de S.G

Cuadro 13 Matriz de eficacia del sistema Integrado de gestión

Fuente: Autor del Proyecto

6.8.4. RESULTADO DE INDICADORES

METAS	RESULTADO DE LA MEDICIÓN	OBSERVACIONES
Mantener el índice de liquidez superior al del último año	1.17	Se consiguió un nivel óptimo.
Disminuir el nivel de Endeudamiento	6%	A pesar de que la empresa mostro una recuperación en su nivel de endeudamiento se recomienda adelantar estrategias para llegar a su nivel óptimo
Consolidar un buen nivel del Capital de Trabajo	182.125.551.73	Este año se logra trabajar con un capital de trabajo adecuado pero se debe inyectar un capital de trabajo más adecuado en aras de garantizar un crecimiento adecuado de la organización y cumplir con la meta esperada
Mejorar el Rendimiento del Patrimonio	4%	No se obtuvo el rendimiento del patrimonio esperado.
Mejorar el Rendimiento de la Inversión	2%	El rendimiento de la inversión ha mejorado respecto al año anterior. Pero es necesario revisar las políticas que tiene la empresa y los estándares del mercado para cumplir con la meta esperada
que el crecimiento de la empresa este a los órdenes del nivel	44%	La empresa ha logrado incrementar sus activos en el primer semestre con respecto al

nacional		año anterior cumpliendo con la meta esperada
Minimizar el número de observaciones de calidad	0	Las obras realizadas se llevaron bajo las normas establecidas en el manual del INVIAS y el manual del SIGCA.
Todos los contratos son entregas en las fechas pactadas	100%	Se ejecutaron las obras en la debida programación de cada proyecto.
Incrementar la facturación de los clientes,	124%	Se ha incrementado en un 24% con respecto del año anterior la facturación en los proyectos de señalización y demarcación vial.
Verificar el cumplimiento de la ejecución de las revisiones de la dirección y la ejecución de las respectivas Auditorías.	100%	Durante este año se realizaron las 2 revisiones por la dirección planeadas y 2 Auditorías internas y otra externa. Se espera para el 2013 nuevas actividades de medición que garanticen el desarrollo constante del S.G.C
Verificar el cumplimiento del plan de calidad en la ejecución de las obras.	100%	Se está llevando a cabo los proyectos con el respectivo Plan de Calidad de COMSEVIAS SAS
Tener actualizados al Personal sobre los cambios.	75%	No se ha capacitado a todo el personal debido a que hay empleados realizando obras fuera de la ciudad.

Revisión permanente de la implementación del S.G.C.	100%	Se realizó un taller cumpliendo con la meta esperada. Se espera en el 2013 realizar nuevas actividades,
Todo el personal de COMSEVIAS con un alto conocimiento, concepto y aplicación del S.G.C.	100%	El personal se encuentra capacitado en los temas enfocados para el 2012 se hace necesario en el 2013 capacitar sobre los cambios que se realicen,
Todos los documentos del S.G.C se encuentren actualizados,	0	El sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental se mantuvo debido a que es Nuevo.
Todos los registros que se han modificado o actualizado aparezcan relacionados en el control de cambios y en su respectiva versión.	0%	Todos los registros son nuevos y no han tenido modificado.
Mantener actualizados los Manuales, Reglamentaciones y Decretos correspondientes	1	No se evidencia el cumplimiento del requisito legal 1362 de 2007 en cuanto al registro como generador de residuos peligrosos

Los Proveedores autorizados, obtengan una calificación mínima Favorable	55%	Falta evidenciar las evaluaciones al 45% de los proveedores
Minimizar la cantidad de productos rechazados.	0	No ha ocurrido ninguna devolución por parte de nuestras de nuestros clientes en lo que va del año 2012.
Personal con la competencia adecuada para cumplir con los cargos establecidos,	75%	Falta realizar la evaluación de desempeño del personal en campo u obra.
Minimizar el consumo de Energía Eléctrica dentro de las instalaciones de COMSEVIAS	3%	Disminuyó en un 3% debido a las medidas de ahorro de energía tomadas por la Dirección
Minimizar el Consumo de Agua dentro de las Instalaciones	0%	No se ve reflejado la disminución en gran parte por la realización de obras civiles realizadas dentro de las instalaciones

Cuadro 14. Resultado de Indicadores de Gestión

Fuente: COMSEVIAS S.A.S.

7. PLAN DE AUDITORÍA

La preparación de la auditoría inicia con el Programa de Auditorías, donde queda establecida una fecha para la realización. El día de la auditoría se debe tener un plan establecido o itinerario para su ejecución, aquí se incluye el equipo auditor,

fecha, objetivo, criterios y alcance de la auditoría. A continuación se presenta el itinerario de la auditoría interna.

COMSEVIAS S.A.S. Compañía de Mantenimiento, Señalización y Seguridad de Vías S.A.S.		PLAN DE AUDITORÍA			Código: COMSE-SIGCA-RC-46
					Version: 00
Auditor líder: Sergio Enrique Niño Castro		Auditoría No: 1 de 2012		Fecha: 03/SEPT/2012	
Equipo auditor: Sergio Enrique Niño Castro					
Objetivo de la auditoría: Verificar la conformidad del SIGCA con los requisitos de la NORMA ISO 9001: 2008 e ISO 14001:2004, Evaluar la conformidad del SIGCA con los requisitos establecidos por la organización, Verificar que el SIGCA sea implementado y se mantiene en la empresa de manera eficaz					
Alcance: Aplica a todos los procesos del sistema integrado de gestión de calidad y ambiental de la organización					
Criterios de auditoría: NTC ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004, Manual Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental, Procedimientos					
Fecha	Hora	Proceso	Auditor	Auditado	Observaciones
03/09/2012	7:45 a.m	Reunion de apertura			
03/09/2012	8:00 a.m	Gerencial 4.1, 5, 6.1, 6.3, 8.2.3, 8.4, 8.5	Sergio Niño	Gerente	
03/09/2012	9:00 a.m	Gestión Comercial 7.2, 8.2.1, 8.2.3, 8.2.4, 8.4, 8.5	Sergio Niño	Gerente	
03/09/2012	10:00 a.m	Gestión de Recursos 6.2, 6.4, 8.2.3, 8.4, 8.5	Sergio Niño	Gerente	
03/09/2012	11:00 a.m.	Gestión de Compras 7.4, 8.2.3, 8.3, 8.4, 8.5	Sergio Niño	Gerente	
03/09/2012	2:00 p.m	Mantenimiento a maquinaria y equipo 7.1, 7.5.1, 7.5.2, 7.5.4, 7.5.5, 7.6, 8.2.3, 8.2.4, 8.3, 8.4, 8.5	Sergio Niño	Gerente, Director de Mantenimiento	
03/09/2012	3:00 p.m	Planificación y revisión del SIGCA 4.2, 7.1, 7.5.1, 7.5.3, 7.5.4, 7.6.8.1, 8.2.2, 8.2.3, 8.4, 8.5	Sergio Niño	Coordinador de sistemas de gestión	
03/09/2012	4:30 p.m	Monitoreo y Análisis de Mejora 5-5.6- 5.6.1-5.6.2-8.2.2-8.2.3-8.4-8.5.1	Sergio Niño	Gerente ,Coordinador de sistemas de gestión	
03/09/2012	5:30 p.m	Producción en Planta (7.1, 7.2,7.5)	Sergio Niño	Gerente	
04/09/2012	8:00 a.m	Realización de Obras (7.2,7.2.1,7.2.2,7.2.3)	Sergio Niño	Gerente	

APROBO: _____

Ilustración 10. Plan de Auditoría

Fuente: Autor del Proyecto

8. AUDITORÍA INTERNA

La Auditoría puede definirse como “un proceso sistemático para obtener y evaluar de manera objetiva las evidencias relacionadas con informes sobre actividades económicas y otros acontecimientos relacionados, cuyo fin consiste en determinar el grado de correspondencia del contenido informativo con las evidencias que le dieron origen, así como establecer si dichos informes se han elaborado observando los principios establecidos para el caso”.

Por otra parte la Auditoría constituye una herramienta de control y supervisión que contribuye a la creación de una cultura de la disciplina de la organización y permite descubrir fallas en las estructuras o vulnerabilidades existentes en la organización.

A Continuación se muestra el Resultado de la Auditoría Interna:

Fecha: 05/09/2012	Auditoría de Calidad: 01 de 2012
Objetivo: ✓ Verificar la conformidad del SGC con los requisitos de la NORMA ISO 9001: 2008, Evaluar la conformidad del SGC con los requisitos establecidos por la organización, Verificar que el SGC sea implementado y se mantiene en la empresa de manera eficaz	
Alcance: ✓ Esta auditoría es aplicable a todos los procesos de la organización.	
Procesos auditados: ✓ Gerencial ✓ Producción en planta ✓ Realización de obras ✓ Gestión de Recursos	

<ul style="list-style-type: none"> ✓ Gestión de compras ✓ Planificación del SIGCA ✓ Gestión comercial ✓ Monitoreo análisis y mejora ✓ Mantenimiento a maquinaria y equipos
<p>Equipo auditor:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Sergio Niño

Resultados de la auditoría

Req.	No conformidades
6.2, 7.5	Los documentos que soportan las hojas de vida de los conductores no se encuentran completos
5.5.2	No se evidencio el registro del representante por la dirección para con el sistema de gestión de calidad
6.2.2	No se evidenciaron algunos soportes del personal de acuerdo a lo establecido en el manual de funciones con respecto a su educación, formación y
7.6	No encontraron registros de certificación de la calibración de equipos y plantillas para elaboración de señales
8.3	No se evidencio registros de producto no conforme, con relación a la orden trabajo # 148
8.5.2	No se evidenciaron varios registros de acciones correctivas, preventivas y de mejora en los procesos

--

Fortalezas

- ✓ El diseño del sistema de gestión de la calidad al hacerlo práctico para su implementación y mantenimiento.
- ✓ La adecuación en cuanto a infraestructura de varios aspectos que mejoran el ambiente laboral de la empresa
- ✓ El compromiso de la gerencia con el proceso de implementación del sistema de gestión de calidad ya que lo considera como una herramienta útil para organizar la empresa aprovechando que la empresa está en su etapa de crecimiento.

Oportunidades de mejora

- Gerencial
 - ✓ Definir matriz de eficacia para evidenciar el cumplimiento de los objetivos de calidad

- Producción en planta
 - ✓ Establecer de manera más específica las actividades propias del proceso para cada orden de trabajo
 - ✓ Tener mayor claridad en las especificaciones requeridas por el cliente para el desarrollo de los productos
 - ✓ Mejorar el seguimiento frente al producto o servicio ofrecido

- Realización de obras
 - ✓ Registrar los mantenimientos realizados a los vehículos prestadores del servicio
 - ✓ Archivar y organizar los documentos de los vehículos.

- Gestión de Recursos
- ✓ Archivar y organizar los documentos que soportan las hoja de vida del personal
- ✓ Fortalecer el programa de capacitación.

- Gestión de Compras
- ✓ Definir un valor mínimo para la realización de las órdenes de compra
- ✓ Establecer de manera más definida las especificaciones del producto adquirido para su aceptación

- Planificación del SIGCA
- ✓ Actualizar el listado maestro de documento internos
- ✓ Tener más orden sobre el archivo de la documentación externa

Conclusiones de auditoría

- ✓ Se cumplió con el objetivo y el alcance de la Auditoría satisfactoriamente.
- ✓ Los procesos de la empresa fueron auditados en su totalidad y se están implementando eficazmente, cumpliendo con los requisitos del sistema de gestión de la calidad y con los de la NTC-ISO 9001:2008, sin embargo hay que tener en cuenta las oportunidades de mejora identificadas con el fin de garantizar la mejora continua en la organización

Fecha: 05/09/2012	Auditoría Ambiental: 01 de 2012
Objetivo:	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Verificar la conformidad del SGA con los requisitos de la NORMA ISO 14001:2004 ✓ Evaluar la conformidad del SGA con los requisitos establecidos por la organización, ✓ Verificar que el SGA sea implementado y se mantiene en la empresa de manera eficaz. 	
Alcance:	
Aplica al sistema de gestión ambiental de la oficina principal	
Procesos auditados:	
Se auditaron todos los procesos de la organización, bajo los lineamientos de la norma ISO 14001:2004	
Equipo auditor:	
Sergio Niño	

Resultados de la auditoría

Req.	No conformidades
4.3.2 4.5.2	No se evidencia el cumplimiento del requisito legal 1362 de 2007 en cuanto al registro como generador de residuos peligrosos
4.4.6	No se tienen definidos criterios para la selección de proveedores en materia ambiental
4.4.6	No se tiene seleccionado proveedor para la disposición final de los residuos peligrosos

4.4.6	No se están controlando las cantidades de todos los residuos generados por la organización
4.4.6	No se tienen definidos proveedores para el lavado de vehículos que tengan los permisos de vertimientos de aguas
4.4.6	No se tiene soportes que acrediten la disposición final adecuada de la chatarra ni de los residuos peligrosos de los vehículos (llantas, baterías), además otros residuos peligrosos (fluorescentes, tóner, etc.)
Fortalezas	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ El compromiso de la gerencia con la aprobación de recursos económico para el mantenimiento de los sistemas de gestión ✓ La disposición del personal para atender la auditoría interna ambiental ✓ Las charlas de 5 minutos que se están realizando en la organización, ya que ayuda a generar más conciencia y sensibilización al personal ✓ La consolidación del departamento Calidad y ambiental en la organización ✓ La intención de unificar los sistemas de gestión establecidos en la organización 	
Oportunidades de mejora	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Buscar metodologías para crear más conciencia ambiental en la organización ✓ Fortalecer la toma de acciones correctivas, preventivas y de mejora por parte del personal en materia ambiental para que las identifiquen y registren oportunamente. ✓ Realizar visitas periódicas a los obras realizadas para verificar la implementación y mantenimiento de los sistemas de gestión ✓ Hacer uso frecuente y adecuado de las listas de verificación para realizar un mejor seguimiento a la implementación del sistema de gestión ambiental y 	

<p>aprovechar los resultados de estas inspecciones para la toma oportuna de decisiones.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Definir más indicadores de gestión relacionados con el sistema ambiental con el fin de generar mayores controles y se puedan evidenciar los beneficios para la organización ✓ Socializar la metodología para la identificación de aspectos e impactos ambientales en todos los campos ✓ Socializar los programas ambientales en todos los campos ✓ Adquisición de basculas o ganchos de pesaje para los campos con el fin de llevar un mejor control a la cantidad de residuos generados ✓ Se deben definir criterios para las compras teniendo en cuenta requisitos ambientales ✓ Planificar y realizar simulacros ambientales en todos los campos ✓ Mejorar el control y disposición de los residuos teniendo en cuenta la contratación con proveedores apropiados ✓ Mejorar el cumplimiento de disposiciones legales en materia ambiental establecidas en la empresa ✓ Mejorar la disposición de puntos ecológicos en las instalaciones de la empresa
<p>Conclusiones de auditoría:</p>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ El sistema ambiental de la empresa fue auditado, evidenciando 6 hallazgos reportados como acciones correctivas. ✓ Es importante tener en cuenta todas las observaciones y oportunidades de mejora identificadas con el fin de garantizar un mejoramiento continuo en la organización.

Cuadro 15. Resultados primera Auditoría

Fuente: COMSEVIAS SAS

9. PLAN DE ACCIÓN

Para resarcir las no conformidades detectadas en la auditoría se ejecutó una acción correctiva para cada una de ellas. Las acciones que se plantearon y ejecutaron para corregir las no conformidades son las siguientes:

Nº	FECHA INICIO	OBJETIVO	SITUACIÓN INICIAL	FECHA LÍMITE	ACCIONES PARA CONSEGUIR EL OBJETIVO			SEGUIMIENTO	
					FECHA	ACCIONES	RESPONSABLE	FECHA	COMENTARIOS
1	06/09/2012	Evidenciar el Representante por la Dirección	No se evidenció el registro del representante por la dirección para con el sistema de gestión de calidad.	20/09/2012	06/09/2012	Realizar el debido registro donde manifieste que el Señor Julio Castillo, en su facultad de Gerente es el Representante por la Dirección	Patricia	20/09/2012	Queda manifiesto que Julio Ancizar Castillo es el Representante por la Dirección
2	06/09/2012	Completar las H.V. de empleados de COMSEVIAS SAS para dar cumplimiento al Manual de funciones	Los documentos que soportan las hojas de vida de algunos empleados no se encuentran completos	21/09/2012	07/09/2012	Revisar las hojas de vida de los conductores de los vehículos de COMSEVIAS e identificar los documentos faltantes y pedir el soporte.	Patricia	21/09/2012	Se completaron las hojas de vida de los empleados con respecto al manual de funciones
3	07/09/2012	Tener las Herramienta de medición calibradas y certificadas para su uso	No encontraron registros de certificación de equipos y plantillas para elaboración de señales	28/09/2012	10/09/2012	Certificar por parte de los proveedores las herramientas de medición como odómetros, cintas métricas	Álvaro	28/09/2012	El odómetro está certificado junto con las cintas métricas excepto las regletas.

4	07/09/2012	Evidenciar las acciones correctivas, preventivas y de mejora en los procesos en el debido registro	No se evidenciaron varios registros de acciones correctivas, preventivas y de mejora en los procesos	01/10/2012	24/09/2012	Realizar el diligenciamiento del registro que manifiesta las acciones correctivas, preventivas y de mejora cuando éstas se presenten.	María Mónica	01/10/2012	Se diligenció el registro que manifiesta las acciones correctivas, preventivas y de mejora.
---	------------	--	--	------------	------------	---	--------------	------------	---

5	07/09/2012	Hacer Gestión con respecto a los residuos generados por COMSEVIAS	No se evidencia el cumplimiento del requisito legal 1362 de 2007 en cuanto al registro como generador de residuos peligrosos	01/10/2012	28/09/2012	Clasificar en canecas los residuos en el área administrativa y diseñar el almacén de residuos temporales para la planta de producción con su respectiva clasificación	Julio Castillo	01/10/2012	Se compraron canecas para la clasificación de residuos y se creó el almacén de residuos temporales
6	07/09/2012	Hacer la selección de la empresa que se va a	No se tienen definidos criterios para la selección de	01/10/2012	24/09/2012	Hacer la gestión con la empresa DESCONT para la recolección de residuos.	Julio Castillo	01/10/2012	Se realizó un acuerdo con la empresa

		encargar de los residuos generados por COMSEVIAS	proveedores en materia ambiental						DESCONT para la recepción de residuos.
7	07/09/2012	Medir las cantidades de residuos generadas por COMSEVIAS y registrarlas	No se están controlando las cantidades de todos los residuos generados por la organización	01/10/2012	28/09/2012	Realizar el Registro de la cantidad de residuos generados de forma clasificada.	Camilo Estévez	01/10/2012	Se está llevando a cabo el control en las cantidades de residuos, clasificando.

Cuadro 16. Plan de Actividades

Fuente: Autor del Proyecto

10. SEGUNDA AUDITORÍA INTERNA

Fecha: 08/10/2012	Auditoría de Calidad: 02 de 2012
Objetivo: ✓ Verificar la conformidad del SGC con los requisitos de la NORMA ISO 9001: 2008, Evaluar la conformidad del SGC con los requisitos establecidos por la organización, Verificar que el SGC sea implementado y se mantiene en la empresa de manera eficaz	
Alcance: ✓ Esta Auditoría es aplicable a todos los procesos de la organización.	
Procesos auditados: ✓ Gerencial ✓ Producción en planta ✓ Realización de obras ✓ Gestión de Recursos ✓ Gestión de compras ✓ Planificación del SIGCA ✓ Gestión comercial ✓ Monitoreo análisis y mejora ✓ Mantenimiento a maquinaria y equipos	
Equipo auditor: ✓ Sergio Niño	

Resultados de la Auditoría

Req.	No conformidades
8.2.1	<p>La organización no realiza el seguimiento de la información relativa a la percepción del cliente con respecto al cumplimiento de sus requisitos</p> <p>Evidencia: No se efectuó la medición de la satisfacción de los clientes de</p>
Fortalezas	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ El diseño del sistema de gestión de la calidad al hacerlo practico para su implementación y mantenimiento. ✓ La adecuación en cuanto a infraestructura de varios aspectos que mejoran el ambiente laboral de la empresa ✓ La labor ejecutada y compromiso por parte del responsable del SGC, frente al desarrollo del sistema ✓ El compromiso de la gerencia con el proceso de implementación del sistema de gestión de calidad ya que lo considera como una herramienta útil para organizar la empresa aprovechando que la empresa está en su etapa de crecimiento. 	
Oportunidades de mejora	
<ul style="list-style-type: none"> • Gerencial ✓ Mejorar el seguimiento de la revisiones por la dirección frente a los resultados de la Auditoría <ul style="list-style-type: none"> • Producción en planta ✓ Mejorar el seguimiento frente al producto o servicio ofrecido <ul style="list-style-type: none"> • Realización de obras ✓ Realizar seguimiento a los mantenimientos realizados a los vehículos prestadores del servicio <ul style="list-style-type: none"> • Gestión de Recursos ✓ Se recomienda mejorar el control de los documentos como hoja de vida del personal 	

- Planificación del SIGCA
- ✓ Continuar con el buen mantenimiento del sistema de gestión, hasta el momento ejecutado

Conclusiones de Auditoría

- ✓ Se cumplió con el objetivo y el alcance de la Auditoría satisfactoriamente.
- ✓ Los procesos de la empresa fueron auditados en su totalidad y se están implementando eficazmente, cumpliendo con los requisitos del sistema de gestión de la calidad y con los de la NTC - ISO 9001:2008, sin embargo hay que tener en cuenta las oportunidades de mejora identificadas con el fin de garantizar la mejora continua en la organización

Fecha: 09/10/12

Auditoría Ambiental: 02 de 2012

Objetivo:

- ✓ Verificar la conformidad del SGA con los requisitos de la NORMA ISO 14001:2004
- ✓ Evaluar la conformidad del SGA con los requisitos establecidos por la organización,
- ✓ Verificar que el SGA sea implementado y se mantiene en la empresa de manera eficaz.

<p>Alcance:</p> <p>Aplica al sistema de gestión ambiental de la oficina principal</p>
<p>Procesos auditados:</p> <p>Se auditaron todos los procesos de la organización, bajo los lineamientos de la norma ISO 14001:2004</p>
<p>Equipo auditor:</p> <p>Sergio Niño</p>

Resultados de la Auditoría

Req.	No conformidades
	No se evidenciaron no conformidades
Fortalezas	
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ El compromiso de la gerencia con la aprobación de recursos económico para el mantenimiento de los sistemas de gestión ✓ La disposición y mentalidad del personal frente a la conciencia ambiental y para con el SGA ✓ El mejoramiento en las instalaciones con respecto manejo y control de residuos en la organización

<ul style="list-style-type: none"> ✓ La intención de unificar los sistemas de gestión establecidos en la organización ✓ La gestión y el compromiso para con los resultados y observaciones de la Auditoría anterior
<p>Oportunidades de mejora</p>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Adquisición de basculas o ganchos de pesaje para los campos con el fin de llevar un mejor control a la cantidad de residuos generados ✓ Fortalecer la toma de acciones correctivas, preventivas y de mejora por parte del personal en materia ambiental para que las identifiquen y registren oportunamente. ✓ Socializar la metodología para la identificación de aspectos e impactos ambientales en todos la organización
<p>Conclusiones de auditoría:</p>
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Es importante tener en cuenta todas las observaciones y oportunidades de mejora identificadas con el fin de garantizar un mejoramiento continuo en la organización.

Cuadro 17. Resultados Auditoría Final

Fuente: Autor del Proyecto

Firma de auditor: _____

11. DIAGNÓSTICO FINAL

	DIAGNÓSTICO DE CALIDAD	
--	-------------------------------	--

Empresa:	COMSEVIAS SAS	Fecha	12/10/2012		
Convenciones:	S/C: Si cumple	N/C: No Cumple: parcialmente	C/P: Cumple		
ITEM		S/C	N/C	C/P	Observaciones
PROCESO GERENCIAL					
<i>PLANEAR</i>					
Caracterización del proceso		1			
Tienen misión?		1			
Tienen visión?		1			
Tiene política de calidad?		1			
Tiene objetivos de calidad?		1			
<i>HACER</i>					
Evidencias de actas de reunión		1			
Evidencias del Presupuesto para ISO 9001		1			
Realizan revisión por la dirección		1			
<i>VERIFICAR</i>					
Indicadores del proceso		1			
<i>ACTUAR</i>					
Evidencia de las acciones correctivas, preventivas y/o de mejora		1			
PROCESO COMERCIAL		S/C	N/C	C/P	Observaciones
<i>PLANEAR</i>					
Caracterización del proceso		1			
Procedimiento comercial		1			
<i>HACER</i>					
Formatos del proceso comercial		1			

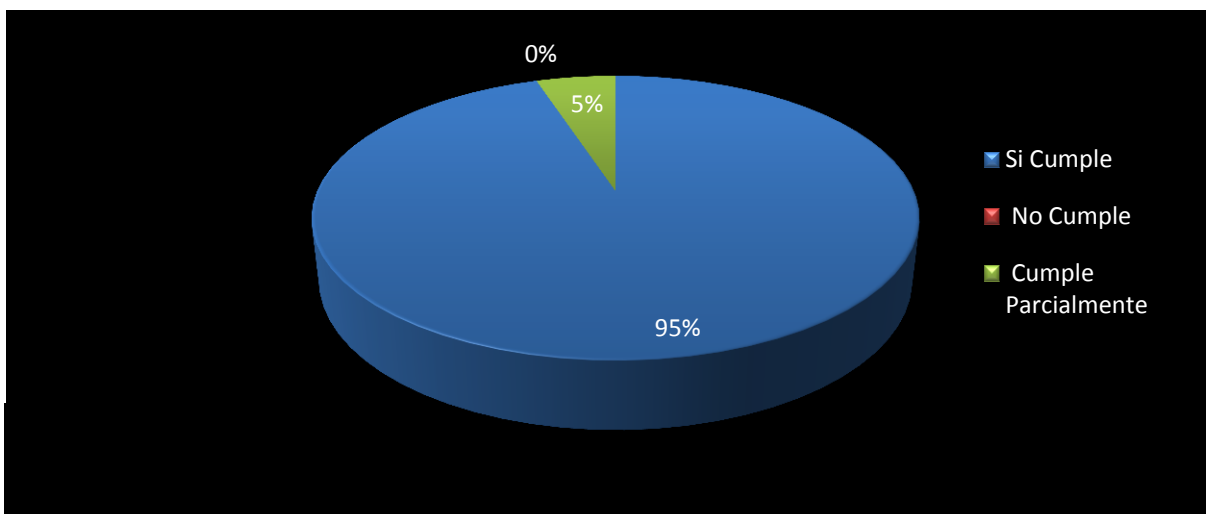
Plan de mercadeo			1	Falta Publicidad por parte de la empresa para promover sus productos y servicios
Evidencia de las quejas y reclamos	1			
Evidencia de la satisfacción del cliente (Encuestas)	1			
<i>VERIFICAR</i>				
Indicador del proceso	1			
<i>ACTUAR</i>				
Evidencia de las acciones correctivas, preventivas y/o de mejora	1			
PROCESO DE TRANSPORTE	S/C	N/C	C/P	Observaciones
<i>PLANEAR</i>				
Caracterización del proceso	1			
Procedimientos e instructivos de transporte	1			
<i>HACER</i>				
Evidencia para el control del transporte	1			
Evidencia del producto no conforme	1			
<i>VERIFICAR</i>				
Indicador del proceso	1			
<i>ACTUAR</i>				
Evidencia de las acciones correctivas, preventivas y/o de mejora	1			
PROCESO DE COMPRAS	S/C	N/C	C/P	Observaciones
<i>PLANEAR</i>				
Caracterización del proceso	1			
Procedimiento de compras	1			

<i>HACER</i>				
Evidencia de la evaluación y selección de proveedores	1			
Evidencia de la revaluación de los proveedores			1	Solo se evaluó una vez a los proveedores
Evidencia de los productos a comprar (Órdenes de compra)	1			
Evidencia de la verificación de los productos comprados.	1			
Evidencia de los proveedores que manejan(listado de proveedores)	1			
<i>VERIFICAR</i>				
Indicador del proceso	1			
<i>ACTUAR</i>				
Evidencia de las acciones correctivas, preventivas y/o de mejora	1			
PROCESO DE RECURSOS HUMANOS	S/C	N/C	C/P	Observaciones
<i>PLANEAR</i>				
Caracterización del proceso	1			
Procedimiento de recursos humanos	1			
<i>HACER</i>				
Evidencia de las entrevista del personal	1			
Evidencia de la inducción del personal			1	No se evidencia la debida inducción al personal nuevo
Organigrama	1			
Se tiene manual de funciones con perfiles del cargo	1			

Evidencia del plan de capacitaciones	1			
Evidencia de la asistencia a capacitaciones	1			
Evidencia de la evaluación de la eficacia de las capacitaciones	1			
Evidencia de la evaluación del desempeño del personal	1			
<i>VERIFICAR</i>				
Indicador del proceso	1			
<i>ACTUAR</i>				
Evidencia de las acciones correctivas, preventivas y/o de mejora	1			
PROCESO DE MANTENIMIENTO	S/C	N/C	C/P	Observaciones
<i>PLANEAR</i>				
Caracterización del proceso	1			
Procedimiento de mantenimiento	1			
<i>HACER</i>				
Cronograma de mantenimiento de infraestructura y equipos	1			
Cronograma de mantenimiento de verificación y calibración de equipos	1			
Hojas de vida de maquinaria y equipo			1	Existe maquinaria que no lleva una hoja de vida adecuada o no existe documento.
Evidencia de las solicitudes de mantenimiento	1			
<i>VERIFICAR</i>				
Indicador del proceso	1			

<i>ACTUAR</i>				
Evidencia de las acciones correctivas, preventivas y/o de mejora	1			
PROCESO DE CALIDAD	S/C	N/C	C/P	Observaciones
<i>PLANEAR</i>				
Manual de calidad	1			
Caracterización del proceso	1			
Procedimiento para el control de documentos	1			
Procedimiento para el control de registros	1			
Procedimiento para atender quejas y reclamos	1			
Procedimiento para el Control del producto o servicio no conforme	1			
Procedimiento para las Acciones correctivas	1			
Procedimiento para las Acciones preventivas	1			
Procedimiento para las Auditoría interna	1			
Matriz de indicadores	1			
Cronograma de implementación	1			
Mapa de procesos	1			
<i>HACER</i>				
Evidencia del listado maestro de documentos	1			
Evidencia control de modificación o inclusión de documentos	1			
Evidencia del listado maestro control registros SGC	1			
Evidencia de la distribución de documentos	1			
Evidencia del listado maestro de documentos externos	1			
Evidencia de la planificación del sistema de gestión de la calidad	1			

(programa de Auditorías)				
Formato de acción correctiva, preventiva o de mejora	1			
Formato de cambios en la integridad del SGC	1			
Evidencia del plan de Auditoría	1			
Lista de Verificación de Auditoría interna	1			
Informe de Auditoría	1			
Desempeño de auditores	1			
<i>VERIFICAR</i>				
Indicador del proceso	1			
<i>ACTUAR</i>				
Evidencia de las acciones correctivas, preventivas y/o de mejora	1			
Resultados	S/C	N/C	C/P	Observaciones
# de ítems que cumple, no cumple o cumple parcialmente	75	0	4	
# total de ítems a cumplir	79	79	79	
% de los resultados	95%	0%	5%	
GRÁFICA				



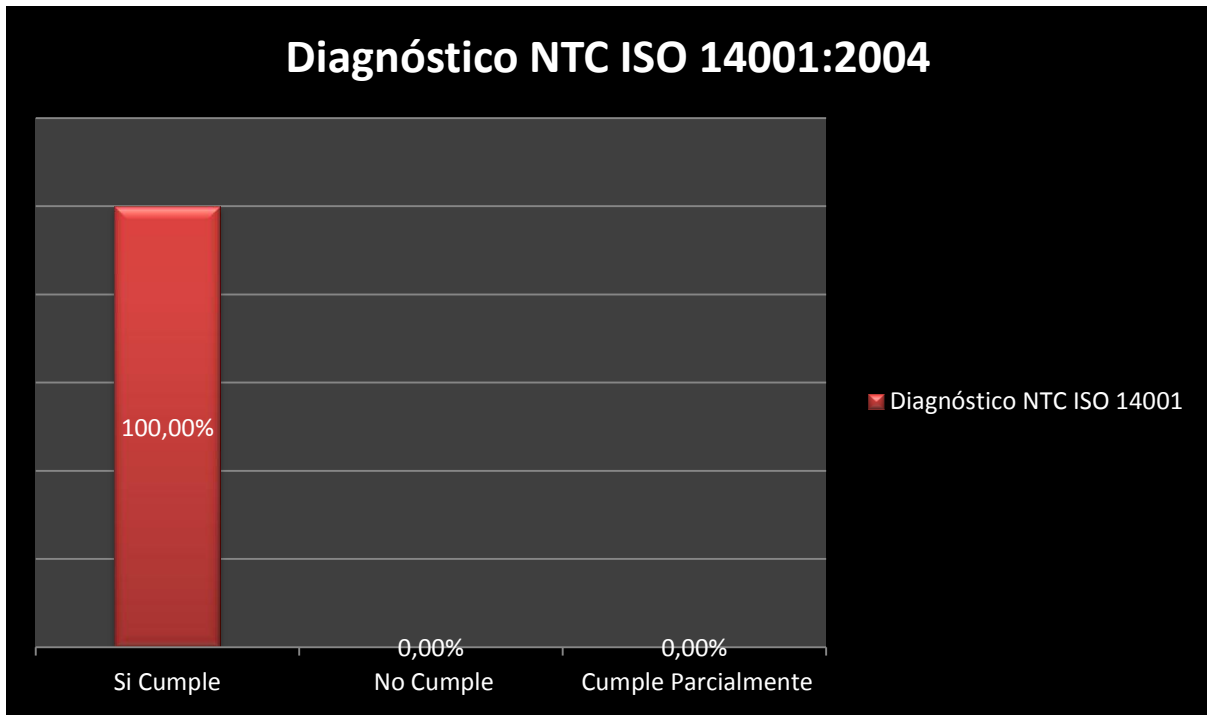
	DIAGNÓSTICO AMBIENTAL	

PROCESO GERENCIAL		Si Cumple	No Cumple	Cumple Parcialme nte
1	4.1 REQUISITOS GENERALES (Definir Alcance)	1		
2	4.2 POLÍTICA AMBIENTAL (Definirla)	1		
3	4.3.1 ASPECTOS AMBIENTALES (Documentar procedimiento para la identificación de aspectos e impactos ambientales)	1		
4	Documentar matriz de aspectos e impactos ambientales de los procesos	1		
5	4.3.2 Requisitos legales y otros (Documentar procedimiento para identificar y tener acceso a los requisitos legales ambientales)	1		
6	Documentar Matriz de requisitos legales ambientales	1		
7	4.3.3 Objetivos, metas y programas (Documentar objetivos y metas ambientales)	1		
8	Documentar programas (Programas de control de agua, luz, residuos sólidos, entre otros)	1		
9	4.4.1 Recursos, funciones, responsabilidad, rendición de cuentas y autoridad (Documentar presupuesto para el sistema de gestión ambiental)	1		
10	Documentar funciones y responsabilidades en medio ambiente	1		
11	Definir representante de la dirección	1		
12	4.4.2 Competencia, formación y toma de conciencia (Definir perfiles del cargo)	1		
13	Realizar plan de capacitación (Asistencias y evaluación de la eficacia de las capacitaciones)	1		
14	Realizar procedimiento para la toma de conciencia	1		

15	4.4.3 Comunicación (Realizar procedimiento para la comunicación interna y externa)	1		
16	4.4.4 Documentación (Manual de ambiental: política, objetivos, Caracterizaciones, entre otros)	1		
17	4.4.5 Control de documentos (Realizar procedimiento para el control de documentos y formatos respectivos)	1		
18	4.4.6 Control operacional (Realizar procedimientos operativos: compras, mantenimiento, inspecciones, entre otros, con sus respectivos formatos)	1		
19	4.4.7 Preparación y respuesta ante emergencias (Realizar procedimiento para la preparación y respuesta ante emergencias ambientales)	1		
20	4.5.1 Seguimiento y medición (Realizar procedimiento para hacer seguimiento y medición del desempeño en medio ambiente)	1		
21	Realizar indicadores de gestión	1		
22	Realizar procedimiento para la calibración y mantenimiento de equipos de medición y sus respectivos formatos	1		
23	4.5.2 Evaluación del cumplimiento legal y otros (Realizar procedimiento para evaluar el cumplimiento de los requisitos legales ambientales)	1		
24	4.5.3 No conformidad, acción correctiva y acción preventiva (Realizar procedimiento para acciones correctivas y preventivas con su respectivo formato)	1		
25	4.5.4 Control de registros (Realizar procedimiento para el control de registros con su respectivo formato)	1		
26	4.5.5 Auditoría interna (Realizar procedimiento de	1		

	Auditoría interna y sus respectivos formatos)			
27	4.6 Revisión por la dirección (Documentar la revisión por la dirección)	1		

Resultados	Si Cumple	No Cumple	Cumple Parcialmente
# de ítems que cumple, no cumple o cumple parcialmente	27	0	0
# total de ítems a cumplir	27	27	27
% de los resultados	100,00%	0,00%	0,00%



Cuadro 18. Resultados de los Diagnósticos Finales

Fuente. Sergio Niño (Auditor Interno)

12. CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS PROPUESTOS

OBJETIVO PROPUESTO	CUMPLIMIENTO	Ver capítulo N°.
Elaborar un diagnóstico inicial que incluya las actividades de mejoramiento de los procesos misionales que haya desarrollado previamente la empresa y los resultados obtenidos.	Se realizó un diagnóstico inicial donde se evidenció la falencia en la estandarización de procesos y la estructura del mapa de procesos.	5
Identificar el estado actual de la empresa con relación a los requisitos de las Normas NTC ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004, los procesos que harán parte del Sistema Integrado de Gestión, así como las fortalezas y debilidades que puedan ser de utilidad para el proceso.	El diagnóstico realizado inicialmente, evidenció que la empresa no cumplía con los requisitos de las normas NTC ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004 respectivamente y fue el inicio para atacar debilidades existentes dentro de la empresa.	5
Sensibilizar al personal que labora en COMSEVIAS S.A.S en cada una de las etapas que conlleva a la implementación del Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental	Se realizó la capacitación de “sensibilización de las normas ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004” La cuál sirvió para explicar todos los detalles y beneficios de la implementación del SIGCA.	6.3.2
Documentar los procesos desarrollados en COMSEVIAS S.A.S por medio de la identificación y revisión de la información existente que permita establecer	Se elaboraron los documentos exigidos por la norma y los requeridos para el control de la operación de la empresa.	6.7

mejoras y la elaboración de nuevos documentos que garanticen el cumplimiento de los requisitos establecidos en las Normas NTC ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004.		
Capacitar al personal que labora en COMSEVIAS S.A.S en cada una de las etapas que conlleva a la implementación del Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental.	Se realizó la Capacitación al personal de COMSEVIAS SAS en la implementación del SIGCA	6.3.2
Implementar el Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental en COMSEVIAS S.A.S estandarizando de esta forma los procesos desarrollados en la empresa.	Se realizó evidente la caracterización de los procesos en un formato único diseñado para COMSEVIAS SAS	Anexo A
Realizar dos auditorías internas para evaluar el estado del Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental, e identificar oportunidades de mejora en sus procesos.	El Ing. Sergio Niño (auditor) realizó dos auditorías internas que aplicaban a todos los procesos de la empresa, allí se identificaron oportunidades de mejora	8
Elaborar e implementar los planes de mejora resultado de las dos auditorías	Posteriormente a las Auditorías se realizaron los respectivos planes de mejora y se ejecutaron para el cierre de no conformidades.	8
Elaborar un diagnóstico final para evidenciar el estado en que se deja la empresa después de realizado el	Se elaboró un diagnóstico final para evidenciar el trabajo realizado dentro de	11

presente proyecto	COMSEVIAS SAS con respecto a las normas implementadas	
-------------------	---	--

Fuente: Autor del Proyecto.

Cuadro 19. Matriz de Cumplimiento de Objetivos Propuestos en el Plan de Proyecto.

13. CONCLUSIONES

En el diagnóstico inicial de las normas que se implementaron en COMSEVIAS, se hizo evidente la necesidad de un sistema integrado de gestión que unificara criterios y estandarizara los procesos.

Se diseñó una estrategia empresarial consecuente con el sistema integrado de gestión, sus indicadores y sus políticas, para llevar a COMSEVIAS S.A.S. a la excelencia organizacional mediante el mejoramiento continuo.

Se demostró la importancia que tienen las auditorías internas y la revisión por parte de la dirección para conocer el estado real en el que se encuentra la empresa frente a la implementación del sistema integrado de gestión e identificar oportunidades de mejora en cada uno de los procesos y que contribuyan con la reducción de los impactos ambientales generados por la misma.

En la auditoría final se evidenciaron 4 ítems que se cumplen parcialmente, donde se encuentra afectado el plan de mercadeo, las hojas de vida de la maquinaria, la inducción a empleados nuevos de COMSEVIAS y la re-evaluación de los proveedores. Estos hacen que el sistema de calidad se cumpla en un 95%, mientras que el sistema ambiental se logró alcanzar el 100% de cumplimiento.

Al finalizar este proyecto se logró implementar un sistema integrado de gestión de calidad y ambiental eficaz, que cumple las normativas exigidas por la NTC ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004. El personal de la empresa demostró interés por la implementación del sistema integrado ya que no se les impuso como un requerimiento si no se les dio a saber que éste traería consigo beneficios tanto para el empleado como para la empresa ya que las personas son el recurso más importante para COMSEVIAS S.A.S.

14. RECOMENDACIONES

Hacer reuniones sistemáticas con el fin de mantener, revisar y analizar el desempeño y cumplimiento de las normas implementadas en periodos más pequeños de tiempo, para tener un control más riguroso, detectar fallas y adquirir los compromisos de mejora por parte de los integrantes del comité del S.I.G.C.A.

El cambio de la pintura utilizada actualmente en la realización de señales de tránsito (Anticorrosivo y PintuLaca) por pintura electrostática para reducir el impacto en el aire debido a la emisión de los residuos que éstas generan.

Todas las tareas de delineación y ornamentación deberían evidenciar el estado de avance en que se encuentra la orden de trabajo o la obra en ejecución.

Promover la publicidad de COMSEVIAS S.A.S ya sea por medio televisivo, internet, vallas publicitarias, etc., para llevar a cabo las metas del plan de mercadeo.

Hacer la debida inducción al personal nuevo en generalidades de la empresa, procesos, procedimientos y S.I.G.C.A.

Asegurar que se llenen los registros estipulados en el S.I.G.C.A. para tener un mayor control y ser proactivos con los posibles eventos que se avecinan.

Evidenciar las re-evaluaciones de los proveedores para no discriminar por primeras impresiones.

Antes de ejecutar tareas de delineación de carretera, evidenciar una revisión general de los vehículos para garantizar el óptimo desempeño evitando incidentes con pérdida de tiempo.

Se recomienda la implementación de la norma OHSAS 18001:2008, ya que la empresa la requiere por su campo de acción.

15. BENEFICIOS APORTADOS A COMSEVIAS S.A.S.

Con la implementación del Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental, COMSEVIAS S.A.S. ha ganado afianzamiento con sus clientes antiguos y participa activamente de licitaciones públicas y privadas.

Dentro de las licitaciones adjudicadas a COMSEVIAS S.A.S. debido al compromiso de la certificación en ISO 9001:2008 e ISO14001:2004 se destacan:

La delineación de carretera de 2 Aeropuertos, uno en Tibú–Norte de Santander y el otro ubicado en Orito-Putumayo y 64 Helipuertos en todo el país de la Empresa Colombiana de Petróleo “ECOPETROL S.A”; licitación firmada el día 19 de Octubre del presente año con una duración de 90 días e ingreso bruto aproximado a los 146 millones de pesos.

La instalación de defensas metálicas, tachas, señalización y delineación de la doble calzada Bucaramanga-Cúcuta y; ésta última con un ingreso bruto aproximado a los 200 millones de pesos, licitación firmada el 22 de Octubre del presente año.

16. APORTE COMO INGENIERO INDUSTRIAL

La experiencia al trabajar con COMSEVIAS S.A.S. ha sido enriquecedora ya que al implementar el Sistema Integrado de Gestión bajo los lineamientos de las normas NTC ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004 se trabajó con un grupo de profesionales que me aportaron en la explotación de los conocimientos adquiridos en el proceso de formación y de mis potencialidades.

- Creación y adopción de una estrategia empresarial basada en la implementación del sistema integrado de gestión para llevar a COMSEVIAS a la excelencia organizacional.
- La programación y coordinación de reuniones y capacitaciones para la creación del comité del sistema integrado de gestión, sensibilización del personal e implementación del S.I.G.C.A.
- Propuestas de mejora para llevar a cabalidad el cumplimiento de las normas implementadas, los objetivos y metas propuestas dentro del S.I.G.C.A.
- Manejo del liderazgo para la adopción de las nuevas políticas, trabajando fuertemente con el personal sin la necesidad de imponerles o presionarles por el cumplimiento de nuevas metodologías.

BIBLIOGRAFÍA

- Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 9001:2008 E ISO 14001:2004, ICONTEC.
- Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 9000, ICONTEC.
- <http://www.emagister.com/curso-gestion-calidad-1/politica-calidad>
- http://www.conectapyme.com/files/publica/OHSAS_tema_8.pdf
- http://www2.epm.com.co/bibliotecaepm/biblioteca_virtual/documents.
- www.uis.edu.co
- <http://www.famp.es/famp/publicaciones/ficheros>

ANEXO A. Manual del S.I.G.C.A.

ELABORÓ	REVISÓ	AUTORIZÓ
Richard Octavio Zabala Garcés Ing. Industrial-EPI	Representante del Comité del Comité del S.I.G.C.A.	Dr. Julio Ancizar Castillo Suárez Gerente General
Firma:	Firma:	Firma:
27 de Julio de 2012	03 de Agosto de 2012	10 de Agosto de 2012

Cambios de esta versión		
No. de Revisión	Fecha de actualización	Descripción del cambio
0	27/07/ 2012	Documento Original

0.0	Introducción.....	127
0.1	Generalidades	127
0.1.1	Descripción de la firma	127
0.1.2	Misión	128
0.1.3	Visión	26
0.1.4	Principios o Valores	26
2.0	Normas de Referencia.....	129
3.0	Términos y Definiciones	129
4.	Requisitos del Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental.....	129
4.1	Requisitos Generales y Alcance	129
4.1.1	PROCESO GERENCIAL.....	130
4.1.2	PROCESO PLANIFICACION Y REVISION DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN.....	131
4.1.3.	Medición, Análisis y Mejora.....	131
4.1.4.	Realización de Obras	131
4.1.5	Gestión Comercial.....	132
4.1.6	Producción en planta.....	132
4.1.7.	Gestión de Recursos.....	133
4.1.8.	Gestión de compras	133
4.1.9.	Mantenimiento a maquinaria y equipos.....	133
4.2	Políticas COMSEVIAS S.A.S.....	134
4.2.1	Política de Calidad	134
4.2.2	Política Ambiental.....	135
4.3	Planificación.....	136
4.3.1	Aspectos Ambientales.....	136

4.3.2 Requisitos legales	136
4.3.3 Objetivos, Metas y Programas	136
4.4 Implementación y Operación	139
4.4.1 Recursos, Funciones, Responsabilidad y Autoridad	139
4.4.2 Competencia, formación y Toma de Conciencia	140
4.4.3 Comunicación	140
4.4.4 Documentación	140
4.4.5 Control de Documentos.....	141
4.4.6 Control Operacional	141
4.4.7 Preparación y respuestas ante Emergencias	142
4.5 Verificación	142
4.5.1 Seguimiento y medición.	142
4.5.2 Evaluación del cumplimiento legal.	143
4.5.3 No Conformidad, Acciones Correctivas y Preventivas.	143
4.5.4 Control de Registros.....	143
4.5.5 Auditoría Interna.....	143
4.5.6 Revisión por la Dirección.....	144
5. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN	145
5.1 COMPROMISOS DE LA DIRECCIÓN.....	145
5.2 SERVICIO AL CLIENTE	146
6. GESTIÓN DE LOS RECURSOS.....	146
6.2 PROVISIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS Y LOGÍSTICOS	146
6.2 RECURSOS HUMANOS	147
6.2.1 Generalidades.....	147
6.3 AMBIENTE DE TRABAJO	148

6.3.1 Manejo del Recurso Humano	148
6.4 CONTROL CONTABLE Y FINANCIERO.....	148
7 PRESTACIÓN DEL SERVICIO	149
7.1 PLANIFICACION DE LA PRESTACION DEL SERVICIO	149
7.2 PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE.....	149
7.2.1 Determinación de los requisitos relacionados con el Servicio.....	150
7.2.2 Revisión de los requerimientos relacionados con el Servicio.....	150
7.2.3 Comunicaciones con el Cliente	151
7.3 COMPRAS, INVENTARIOS y SERVICIOS	151
7.3.2 Proceso de Compras y Contratación de Servicios	152
7.3.3 Información de las compras.....	152
7.3.4 Revisión y Verificación de los productos o servicios solicitados	153
7.4 PRESTACIÓN DEL SERVICIO	154
7.4.1 Controles a la Prestación del Servicio.....	154
7.4.2 Validación de la prestación del servicio.....	155
7.4.3 Identificación y Trazabilidad	155
7.4.4 Propiedad del Cliente	156
7.4.5 Preservación de los Documentos y Productos de la Prestación del Servicio	156
7.5 CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y DE MEDICIÓN	157
7.5.1 Calibraciones y/o Verificaciones a equipos de medición.....	157
8. MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA	158
8.1 GENERALIDADES	158
8.2 SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	159
8.2.1 Satisfacción del cliente.....	159

8.2.2 Auditoría Interna.....	160
8.2.3 Seguimiento y Medición de los procesos	160
8.2.4 Seguimiento y Medición del servicio	162
8.3 CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME.....	162
8.4 ANALISIS DE DATOS	164
8.5 MEJORA.....	164
8.5.1 Mejora continua.....	164
8.5.2 Acción Correctiva	165
8.5.3 Acción Preventiva.....	166
9 APROBACIÓN, VALIDACIÓN Y DIVULGACIÓN DEL S.I.G.C.A.....	167

0.0 Introducción

El presente Manual refleja la convicción que tenemos en COMSEVIAS SAS con el compromiso de promover la comprensión e implementación de un Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental conforme a las Normas NTC-ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004, con ello, nuestro compromiso de crear una cultura de calidad y de responsabilidad ambiental en el personal y/o partes interesadas.

Con la inclusión de los beneficios de la Calidad y la Educación Ambiental en los productos y servicios que ofrecemos, deseamos realizar y demostrar un sólido desempeño en materia de calidad y medio ambiente, mediante el control de los procedimientos, impactos de nuestras actividades y de nuestros procesos en la fabricación e instalación de señales de tránsito y delineado de pavimento, acorde con nuestras políticas y objetivos de calidad y ambiental, y el cumplimiento con la legislación aplicable.

Al incorporar la calidad y la ética ambiental a toda su actividad se asume la responsabilidad bajo criterios de mejora continua y sustentabilidad para trascender hacia generaciones futuras.

Este manual establece los lineamientos para dar cumplimiento a los requisitos de las normas ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004; y sirve de guía para orientar las actividades de elaboración, implementación, operación, seguimiento y evaluación del Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental.

0.1 Generalidades

0.1.1 Descripción de la firma

El Consejo de Administración y su directivos presentan con orgullo su empresa COMSEVIAS SAS una Compañía de Mantenimiento y Seguridad de Vías, formada por Ex funcionarios del Instituto Nacional de Vías, que celebra sus Catorce (14) años de existencia enmarcados con grandes hechos y esfuerzos los que nos han

llevado a buscar e incrementar la solidez económica que hoy presentamos para satisfacción propia y de ustedes.

El domicilio social de la firma es la ciudad de Bucaramanga en donde se encuentra la oficina principal.

0.1.2 Misión

Somos una empresa dedicada principalmente a la construcción y mantenimiento de la señalización vial en Colombia. Modernizamos las vías mediante señalización horizontal y vertical, que junto con maquinaria de última tecnología, procesos e insumos de calidad y un equipo humano calificado y capacitado constantemente, busca lograr la satisfacción de todos nuestros clientes y conseguir altos niveles de seguridad vial para el país.

0.1.3 Visión

Ser en el año 2015 una empresa líder a nivel nacional en el campo de la construcción y mantenimiento de la señalización vial, manteniendo un compromiso con nuestros empleados y clientes mediante la prestación de servicios de calidad y mejoramiento continuo de todos nuestros procesos que permita seguir manejando tecnología de punta y generando alta rentabilidad para la organización.

0.1.4 Principios o Valores

En COMSEVIAS SAS es de máxima importancia la calidad de nuestros servicios y proyectos por los sólidos conocimientos de nuestros profesionales, la presentación y puntualidad en la entrega de los resultados.

•Calidad Técnica: En COMSEVIAS SAS es de máxima importancia la calidad de nuestros servicios, la presentación de los mismos y el uso de materiales de primera calidad certificados. Además de un riguroso cumplimiento de las Normas Técnicas vigentes emanadas por los entes gubernamentales responsables de los mismos.

•Experiencia: COMSEVIAS SAS. Cuenta con la experiencia de profesionales y técnicos de más de 20 años en el ejercicio de la actividad de Señalización y Mantenimiento Vial, siendo mano de obra muy calificada y actualizada.

•Cooperación: Ha sido y es base fundamental para el desarrollo de todas las actividades desarrolladas por la empresa.

•Compromiso: Los empleados, socios y directivos de COMSEVIAS SAS, están comprometidos con la Misión y Visión y cada uno de ellos es responsable por la satisfacción de los clientes mediante la calidad de los servicios que conlleva a la permanencia y éxito de la empresa manteniendo siempre una relación amigable con el medio ambiente.

•Eficiencia: COMSEVIAS SAS se destaca por ser una empresa sólida en su eficiencia técnica, desarrollando sus actividades en tiempos menores por sus contratantes, sin afectar su calidad y el entorno.

2.0 Normas de Referencia

Con el objeto de dar cumplimiento a las Políticas de Calidad y Ambiental, COMSEVIAS S.A.S. ha establecido un Sistema Integrado de Gestión Ambiental conforme a las Normas ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004.

3.0 Términos y Definiciones

Para fines prácticos en el uso del presente Manual se aplican los siguientes términos y definiciones se referencian en el Anexo 1.

4. Requisitos del Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental

4.1 Requisitos Generales y Alcance

COMSEVIAS S.A.S. establece, documenta, implementa, mantiene y mejora continuamente un Sistema Integrado de Gestión Ambiental conforme los requisitos de las Normas ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004, y su cumplimiento.

“El alcance del Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental (SIGCA) aplica a todas las actividades, procesos, productos y servicios relacionados con la manufactura de señales de tránsito, delineación de pavimento, instalación de señales de tránsito, tachas, reductores de velocidad y defensas metálicas”.

El SIGCA de COMSEVIAS SAS. Consta de 9 procesos los cuales son:

1. Gerencial.
2. Planificación y Revisión del Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental.
3. Medición, análisis y mejora.
4. Realización de obras.
5. Gestión Comercial.
6. Producción en planta.
7. Gestión de Compras.
8. Gestión de Recursos
9. Mantenimiento de maquinaria y vehículos.

Cada proceso está conformado por diferentes Procedimientos, que son el resumen organizados de entradas y salidas de actividades relacionadas entre sí.

4.1.1 PROCESO GERENCIAL

El proceso Gerencial comprende y abarca todo lo concerniente a lo administrativo, financiero, contable y el mismo sistema de calidad.

En éste proceso se desarrollan actividades tales como: Gerencia general, Manejo y Dirección de la Junta de Socios, planeación estratégica de la empresa, presentación de informes, mensajería y correspondencia, toma de decisiones financieras, control contable, representaciones legales, planificación. El Proceso lo componen los siguientes Procedimientos:

1. Planeación y Dirección de la Empresa.
2. Control contable y financiero.
3. Mensajería y Correspondencia.

4.1.2 PROCESO PLANIFICACION Y REVISION DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

El proceso de planificación y revisión del sistema de calidad permite revisar las actividades de control de documentos y registros necesarios para el desarrollo del SIGCA para COMSEVIAS SAS.

Lo componen los siguientes Procedimientos:

1. Control de Documentos
2. Control de Registros

4.1.3. Medición, Análisis y Mejora

A fin de demostrar la satisfacción del cliente, asegurar la conformidad del Sistema Integrado de Gestión y mejorar continuamente, COMSEVIAS SAS cuenta con un proceso de medición y análisis manejado como parte estratégica de la empresa el cual comprende los siguientes Procedimientos:

1. Auditorías Internas y Externas de Calidad.
2. Control del producto no conforme
3. Acciones correctivas
4. Acciones preventivas

4.1.4. Realización de Obras

Este proceso permite establecer las pautas y procedimientos que garanticen la adecuada instalación de señales, letreros y/o dispositivos de seguridad del

tránsito, a su vez a la demarcación de vías y marcas viales, sin exposición y riesgo del personal en obra.

Este proceso lo compone el siguiente Procedimiento:

1. Plan de calidad para la prestación del servicio.

4.1.5 Gestión Comercial

Este proceso le permite a COMSEVIAS SAS ofrecer y contratar servicios, hace referencia a la atención de las solicitudes del cliente según sus especificaciones o las que por ley estén vigentes.

Las actividades que componen éste proceso son: La demarcación de líneas de pavimentos y marcas viales, instalación de las señales de tránsito horizontales y verticales, instalación de las defensas metálicas, suministro e instalación de las tachas reflectivas, estoperoles o reductores de velocidad, señalización temporal, inventarios viales.

El proceso lo compone el siguientes Procedimiento:

1. Revisión de los requisitos del cliente.

4.1.6 Producción en planta

El proceso de producción en planta es el encargado de garantizar la consecución, y calidad de las señales verticales, ángulos, vallas de acuerdo a la reglamentación de INVIAS.

El proceso lo compone el siguiente Procedimiento:

1. Producción de señales y letreros en planta

4.1.7. Gestión de Recursos

En éste se desarrollan actividades de contratación de personal.

El Proceso lo compone el siguiente Procedimiento:

1. Manejo del Recurso Humano

4.1.8. Gestión de compras

En éste proceso se desarrollan actividades de evaluación y selección de proveedores que favorezcan a la empresa en sus actividades en cuanto a compras de materiales, insumos y suministros.

El Proceso lo componen los siguientes Procedimientos:

1. Evaluación y selección de proveedores
2. Compras, Inventarios y Servicios

4.1.9. Mantenimiento a maquinaria y equipos

Este proceso permite desarrollar actividades que garanticen los requerimientos para que la maquinaria que se utilizara para uso propio o en alquiler al servicio de

terceros, se encuentre en condiciones óptimas de operación y en capacidad de proporcionar un trabajo de alta calidad.

El Proceso lo compone el siguiente procedimiento:

1. Mantenimiento y control a maquinaria y equipo

4.2 Políticas COMSEVIAS S.A.S.

4.2.1 Política de Calidad

La alta dirección define la Política Ambiental de COMSEVIAS S.A.S. y asegura que dentro del alcance definido en el SIGCA:

- a) Es apropiada a la naturaleza, magnitud e impactos de la Calidad de sus actividades, productos y servicios.
- b) Incluye un compromiso de mejora continua y prevención de la No Calidad.
- c) Incluye un compromiso de cumplir con los requisitos legales aplicables y con otros requisitos que COMSEVIAS S.A.S. suscriba relacionados con Calidad
- d) Proporciona el marco de referencia para establecer y revisar los objetivos y las metas.
- e) Se documenta, implementa y mantiene.
- f) Se comunica a todas las personas que trabajan para COMSEVIAS S.A.S. o en nombre de ella.
- g) Está a disposición del público a través de un medio físico en las instalaciones de COMSEVIAS S.A.S.

Política de Calidad de COMSEVIAS S.A.S

Satisfacer las necesidades de nuestros clientes mediante la prestación de un servicio de excelente calidad, manteniendo una comunicación abierta y permanente con nuestros clientes, proveedores y colaboradores, garantizando el cumplimiento de los requisitos legales y reglamentarios y en el tiempo estipulado por nuestros clientes, ya que contamos con el mejor

recurso logístico, humano y materia prima necesaria para tal fin. Mejorando continuamente la eficacia de los procesos, preparando así a la empresa para asumir los retos de la globalización comercial.

4.2.2 Política Ambiental

La alta dirección define la Política Ambiental de COMSEVIAS S.A.S. y asegura que dentro del alcance definido en el SIG:

- h) Es apropiada a la naturaleza, magnitud e impactos ambientales de sus actividades, productos y servicios.
- i) Incluye un compromiso de mejora continua y prevención de la contaminación.
- j) Incluye un compromiso de cumplir con los requisitos legales aplicables y con otros requisitos que COMSEVIAS S.A.S. suscriba relacionados con sus aspectos ambientales.
- k) Proporciona el marco de referencia para establecer y revisar los objetivos y las metas ambientales.
- l) Se documenta, implementa y mantiene.
- m) Se comunica a todas las personas que trabajan para COMSEVIAS S.A.S. o en nombre de ella.
- n) Está a disposición del público a través de un medio físico en las instalaciones de COMSEVIAS S.A.S.

Política Ambiental de COMSEVIAS S.A.S

COMSEVIAS S.A.S está comprometida a respetar la conformidad con todas las regulaciones y requerimientos legales, normativos y notificaciones relacionadas con la seguridad laboral y la protección del medio ambiente. Intentar eliminar o reducir al máximo las consecuencias negativas de nuestras actividades, productos y servicios para el medio ambiente, la salud de los trabajadores y los habitantes de la zona. Respetar los principios del desarrollo sostenible, haciendo hincapié en la utilización eficaz y la administración de los dispositivos ecológicos. Cuando los dictámenes

indiquen que pueden producirse daños. Establecer acciones de prevención de las consecuencias negativas y de accidentes, así como de sus efectos. Desplegar su cultura de responsabilidad ambiental y de salud ocupacional ante la comunidad y sus trabajadores para conllevar a la mejora continua. En el marco de los requisitos de la legislación ambiental, mantener y evaluar continuamente la conformidad con la política, los objetivos y los programas medioambientales.

4.3 Planificación

4.3.1 Aspectos Ambientales

COMSEVIAS S.A.S. establece, implementa y mantiene actualizado un Procedimiento para Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales Significativos (COMSE-GA-PR-01) tomando en cuenta las actividades derivadas de los productos y servicios, nuevas o modificadas o en situaciones de emergencia.

4.3.2 Requisitos legales

COMSEVIAS S.A.S. establece, implementa y mantiene actualizado el Procedimiento para la identificación y evaluación del cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos (COMSE-GA-PR-02), dónde se determina cómo se aplican estos requisitos a sus aspectos ambientales.

4.3.3 Objetivos, Metas y Programas

4.3.3.1 Objetivos de la Calidad

COMSEVIAS S.A.S. plantea sus Objetivos Empresariales bajo el marco de Calidad a través del Procedimiento “Planeación y Dirección de la Empresa” y particularmente en el registro “Plan Anual de Gestión y Mercadeo” referenciadas a áreas estratégicas claves para la empresa.

Las áreas estratégicas y sus objetivos son los siguientes:

A. Rentabilidad de la Inversión

4. Indicadores Financieros que permitan ser competitivos.
5. Mejorar los indicadores de rentabilidad de la empresa.
6. Crecimiento seguro y sostenido.

B. Satisfacción del Cliente

2. Los Clientes de COMSEVIAS reconocen la Satisfacción del Servicio Prestado.

C. Participación del mercado

1. Mejorar la facturación y cantidad de contratos con los clientes antiguos.
2. Obtener nuevos clientes que a su vez mejoren la contratación.

D. Mejora y Eficiencia del Servicio

3. Planificar y ejecutar responsablemente todas las actividades que representen la Prestación del Servicio.
4. Estar actualizados a los cambios de legislación y normatividad de las actividades directamente relacionadas con la Prestación del Servicio.

E. Gestión de Recursos.

1. Compromiso del personal con el S.I.G.C.A
2. Obtener materia prima e insumos de calidad.
2. Mantener Instalaciones y maquinarias adecuadas.
3. Tener control y eficiencia sobre los recursos de consumo interno.
4. Disponer de recursos económicos para el cumplimiento del plan de gestión y mercadeo.

F. Sistema de Gestión de la Calidad

2. Planificar, ejecutar y revisar permanentemente todo el Sistema para su mejora continua.

Divulgar y capacitar adecuadamente a todo el personal de COMSEVIAS S.A.S.

4.3.3.2 Objetivos Ambientales

COMSEVIAS S.A.S. establece, implementa y mantiene objetivos, metas y programas ambientales documentados en el Plan Rector del Sistema de Gestión Ambiental que se encuentra en el Anexo 4 de este Manual.

Los objetivos y metas ambientales son medibles y coherentes con la Política Ambiental, incluidos los compromisos de prevención de la contaminación, el cumplimiento con los requisitos legales aplicables y otros requisitos que COMSEVIAS S.A.S. suscriba, y con la mejora continua.

Para alcanzar los objetivos y metas ambientales COMSEVIAS S.A.S. establece el Programa Ambiental (Anexo 5), el cual es elaborado y revisado por el Comité Central Ambiental; y aprobado por el Gerente General. Si alguno de los participantes dada su naturaleza y problemática ambiental particular incluye alguna meta adicional a las establecidas a nivel central determinará un programa ambiental para la misma el cual es elaborado por el Comité Ambiental y autorizado por el Gerente General.

Este Programa contiene:

- Las metas para alcanzar los objetivos.
- Las actividades previstas para la consecución de las metas.
- La asignación de responsabilidades para el cumplimiento de objetivos y metas en las funciones y niveles pertinentes.
- Los medios (considerados en el Programa de Trabajo Anual, Programa Operativo

Anual); y el calendario previsto para alcanzar dichos objetivos y metas.

- El Control y seguimiento a través de plazos de revisión, responsables de la realización de la misma y las acciones a desarrollar para controlar su evolución.

COMSEVIAS S.A.S. establece como:

OBJETIVO AMBIENTAL: Crear una cultura de responsabilidad ambiental en el personal y partes interesadas.

META AMBIENTAL 1: Disminuir el de energía eléctrica.

META AMBIENTAL 2: Disminuir la generación de residuos.

META AMBIENTAL 3: Disminuir el consumo de agua.

4.4 Implementación y Operación

4.4.1 Recursos, Funciones, Responsabilidad y Autoridad

COMSEVIAS S.A.S asegura la disponibilidad de los recursos esenciales para establecer, implementar, mantener y mejorar el SIGCA. Incluye recursos humanos y habilidades especializadas, infraestructura de la organización, y los recursos financieros y tecnológicos, la cual se realiza a través de la asignación presupuestal de COMSEVIAS S.A.S.

COMSEVIAS S.A.S determina, proporciona y mantiene la infraestructura necesaria de acuerdo a las condiciones particulares y recursos disponibles. Para lograr la conformidad con los requisitos de las actividades, productos y servicios, la Infraestructura incluye: Oficinas Administrativas, cafetería, taller de manufactura, unidades productivas, parque vehicular, hardware y software.

La ALTA DIRECCIÓN se asegura de que las funciones, responsabilidades y autoridad para el SIGCA estén definidas, documentadas y son comunicadas dentro de COMSEVIAS S.A.S para facilitar una gestión integrada de calidad y ambiental.

4.4.2 Competencia, formación y Toma de Conciencia

COMSEVIAS S.A.S. se asegura de que el personal que realiza tareas que potencialmente pueda causar uno o varios impactos ambientales significativos identificados, sea competente considerando su educación, formación o experiencia, manteniendo los registros correspondientes en el expediente de cada trabajador.

Se proporciona formación para el personal que realiza tareas que potencialmente puedan causar impacto ambiental significativo, a través de la aplicación del Procedimiento de competencia, formación y toma de conciencia (COMSE-SIGCA-PR-09).

El Programa de Capacitación de procedimientos, incluyen anualmente al menos un curso relacionado a la implantación y mejora del SIGCA.

4.4.3 Comunicación

COMSEVIAS S.A.S. establece, implementa y mantiene un Procedimiento de Comunicación del SIGCA (COMSE-SIGCA-PR-03), para llevar a cabo la comunicación en relación a los aspectos ambientales, a través de diferentes medios, tales como: correos electrónicos, medios impresos como lonas, carteles, pancartas, etc..

Así mismo se registra la información publicada en la Bitácora de Comunicación del SIGCA (COMSE-SIGCA-PR-03-01) Interna y/o Externa para llevar un control de las publicaciones.

4.4.4 Documentación

La documentación del Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental (SIGCA) de COMSEVIAS S.A.S incluye:

a) Una declaración documentada de la Política, Objetivos y Metas de Calidad y Ambientales, descritos en las cláusulas 4.2 y 4.3.3 de este Manual.

b) La descripción del alcance del SIGCA, descrita en la cláusula 4.1 de este Manual.

c) El Manual del Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental identificado como COMSE-SIGCA-MA

d) Los Procedimientos del SIGCA que son requeridos por las normas ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004, y se encuentran referenciados en la Lista de Documentos Controlados (Anexo 6).

e) Los registros requeridos por el COMSEVIAS S.A.S. para asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de sus procesos relacionados con la Calidad y los aspectos ambientales significativos, están documentados y se encuentran relacionados en la Lista de Control de Registros (Anexo 8).

4.4.5 Control de Documentos

El Control de Documentos del SIGCA se realiza mediante la aplicación del Procedimiento para el Control de Documentos para el SIGCA, se podrán individualizar los formatos con el logo y nombre del mismo, conservando el código y número de revisión vigente en el pie de página.

4.4.6 Control Operacional

COMSEVIAL S.A.S identifica y planifica aquellas operaciones que están asociadas con los aspectos ambientales significativos identificados, de acuerdo con la Política Ambiental, Objetivos y Metas, con el objeto de asegurarse de que se efectúan bajo las condiciones especificadas, mediante:

a) El establecimiento, implementación y mantenimiento de procedimientos de control operacional de cada uno de los aspectos ambientales significativos que resulten de la aplicación del procedimiento para la identificación y evaluación de aspectos ambientales significativos.

b) A través del instructivo de compras se comunicará a contratistas y proveedores acerca de los procedimientos y requisitos aplicables.

4.4.7 Preparación y respuestas ante Emergencias

COMSEVIAS S.A.S. establece y mantiene el “Procedimiento de respuesta ante emergencias” (COMSE-GA-PR-08), que describe el tratamiento para identificar situaciones de emergencia y accidentes reales y potenciales, y prevenir o mitigar los impactos ambientales adversos asociados.

COMSEVIAS S.A.S. examina, revisa y comprueba periódicamente, tanto el procedimiento de respuesta ante emergencias (COMSE-GA-PR-08) como los documentos que se derivan de éste, especialmente después de que ocurran accidentes o situaciones de emergencia.

COMSEVIAS S.A.S. realizará pruebas periódicas del procedimiento de respuesta ante emergencias (COMSE-GA-PR-08), cuando sea factible.

4.5 Verificación

4.5.1 Seguimiento y medición.

COMSEVIAS S.A.S. establece, implementa y mantiene el seguimiento y medición de sus operaciones que tienen impacto significativo en el medio ambiente mediante los siguientes mecanismos:

- ✓ Gestión de aspectos ambientales significativos.
- ✓ Conformidad de objetivos y metas ambientales.
- ✓ Mejora del desempeño ambiental.

Da seguimiento a través de la operación de su procedimiento de Auditorías Internas de los Sistemas de Gestión y evalúa la eficacia de los mismos a través de la valoración de los Indicadores establecidos en el Plan Rector del Sistema de Gestión Ambiental, en la Revisión por la Dirección.

Se comparan los resultados obtenidos contra los planificados y en su caso se aplican acciones correctivas y/o preventivas y se deben conservar los registros asociados.

4.5.2 Evaluación del cumplimiento legal.

COMSEVIAS S.A.S. a través del Procedimiento para la identificación y evaluación del cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos (COMSE-GA-PR-02), evalúa periódicamente el cumplimiento de los requisitos legales aplicables y otros requisitos que suscriba; y mantiene los registros de dicha evaluación.

4.5.3 No Conformidad, Acciones Correctivas y Preventivas.

COMSEVIAS S.A.S. identifica las no conformidades del Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental, determina sus causas y se toman acciones a través del Procedimiento de Acciones Correctivas y Preventivas para no conformidades reales y potenciales respectivamente. Se conservan los registros de los resultados de dichas acciones.

4.5.4 Control de Registros

COMSEVIAS S.A.S. establece, implementa y mantiene el procedimiento de control de registros, para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, la disposición de los registros, el tiempo de retención y disposición de los registros.

Los registros que dan evidencia de la conformidad del SIGCA y con los requisitos de las normas ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004, y los resultados logrados son referenciados en la Lista de Control de Registros (COMSE-SIGCA-MA-08).

4.5.5 Auditoría Interna

COMSEVIAS S.A.S. se asegura de que las auditorías internas al SIGCA se realizan a intervalos planificados para:

a) Determinar si el SIGCA:

- 1) Es conforme con las disposiciones planificadas para la Gestión Ambiental, incluidos los requisitos de la Norma Internacional ISO

14001:2004.

2) Ha sido implementado adecuadamente y se mantiene.

b) Proporcionar información a la Alta Dirección sobre los resultados de las auditorías.

COMSEVIAS S.A.S. planifica, establece, implementa y mantiene programas de auditoría, teniendo en cuenta la importancia ambiental de las operaciones implicadas y los resultados de las auditorías previas, mediante la operación del procedimiento de Auditorías Internas para los Sistemas de Gestión.

COMSEVIAS S.A.S. establece, implementa y mantiene un procedimiento de auditoría que trata sobre:

- 1) Las responsabilidades y los requisitos para planificar y realizar las auditorías, informar sobre los resultados y mantener los registros asociados.
- 2) La determinación de los criterios de auditoría, su alcance, frecuencia y métodos.

La selección de los auditores y la realización de las auditorías aseguran la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría.

4.5.6 Revisión por la Dirección

La alta dirección revisa el SIGCA de COMSEVIAS S.A.S. de manera planificada al menos una vez al año, aplicando el Instructivo para la Revisión por la Dirección, para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continuas. Estas revisiones incluirán la evaluación de oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios en el SIGCA, incluyendo las Políticas, los objetivos y las metas tanto de calidad como ambientales.

Información para la Revisión

La información para la revisión incluye:

- Análisis del Informe de Gestión Anual y control de cambios del Sistema Integrado de Gestión de Calidad.
- Análisis a las Acciones Preventivas y Correctivas generadas durante el período a evaluar
- Análisis a los informes de Auditorías Internas y Externas
- Análisis del control del producto no conforme
- Recomendaciones para la mejora

5. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN

Para lograr el éxito de la implementación del Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental, la Gerencia General asume el ejercicio del control efectivo, la evaluación y el mejoramiento continuo de los productos y servicios a través de todas las etapas de su ciclo.

5.1 COMPROMISOS DE LA DIRECCIÓN

1. La Gerencia General es responsable de dar, revisar, aprobar y asegurar que se establezcan e implementen las políticas y los objetivos tanto de calidad como ambiental.
2. Para cumplir y mantener al día los requerimientos del Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental, la Gerencia General designará un Coordinador de Sistemas de Gestión.
3. Asegurar que todos los funcionarios y empleados de la empresa entiendan las políticas y objetivos de calidad y ambiental.

4. Evaluar la efectividad que se esté alcanzando en la implementación de las políticas y objetivos de calidad y ambiental; en éstas revisiones participa la Gerencia General junto con el Coordinador de Sistemas de Gestión.
5. Asegurar la disponibilidad de recursos para la implementación y mejoramiento continuo del Sistema de Gestión de la Calidad.

5.2 SERVICIO AL CLIENTE

La Gerencia General de COMSEVIAL S.A.S. ha definido los mecanismos que garantizan la satisfacción del servicio al cliente y el seguimiento y mejora de las insatisfacciones transmitidas directa o indirectamente con el cliente.

El programa busca asegurar que los servicios que ofrece cumplan satisfactoriamente los requerimientos del cliente, asegurando la prestación de un servicio confiable y oportuno. En los numerales 7.2.1 y 8.2.1 de la Norma ISO 9001:2008, se describe con mayor profundidad este principio.

6. GESTIÓN DE LOS RECURSOS

6.1 PROVISIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS Y LOGÍSTICOS

El Gerente General de COMSEVIAS S.A.S. determina y proporciona los recursos necesarios para la implementación, mantenimiento y mejoramiento del Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental.

De acuerdo con el Plan Anual de Gestión y Mercadeo, incluyendo el Plan Anual de Auditorías, se proveen los recursos financieros y logísticos necesarios para su cumplimiento.

Los Recursos serán solicitados a través de reuniones de Junta o por decisión de Gerencia General de manera expedita, para garantizar la disponibilidad inmediata del recurso.

6.2 RECURSOS HUMANOS

6.2.1 Generalidades

El personal que realiza trabajos que afectan la calidad de los servicios, debe ser competente con base en la educación, formación, habilidades y experiencias apropiadas.

Con base en el Inst 01. Manual de Competencias y funciones, se realizan las contrataciones requeridas para los distintos cargos de la Compañía, aplicando el procedimiento: Manejo de el Recurso Humano.

6.3 AMBIENTE DE TRABAJO

COMSEVIAS SAS, determina y gestiona el ambiente de trabajo necesario para lograr la conformidad con los requisitos del Servicio, mediante la conservación en buen estado de la Infraestructura utilizada, buen clima organizacional y la identificación de riesgos por medio del Análisis de seguridad en el trabajo, ver ANEXO 1.

6.3.1 Manejo del Recurso Humano

Para el manejo del Recurso Humano es vital obtener información de primera mano, en especial el saber la opinión de sus empleados de la empresa y como desde la Gerencia se percibe el desempeño de los empleados.

La evaluación al desempeño laboral tiene como propósito conocer las fortalezas y debilidades de sus empleados, la frecuencia de repetición del acierto o el desacierto y tomar medidas de mejora y estímulo continuo.

En COMSEVIAS S.A.S, se realizará cada seis (6) meses la Evaluación al Desempeño Laboral y Evaluación Integral de la Empresa, según lo establece el Procedimiento “Manejo del Recurso Humano”.

6.4 CONTROL CONTABLE Y FINANCIERO

COMSEVIAS SAS cuenta con un procedimiento para el Control Contable y Financiero, en áreas de hacer más eficiente el gasto y provisión de los recursos económicos de la empresa.

El manejo como lo expresa el Procedimiento “Control Contable y Financiero”, establece los lineamientos básicos a tener en cuenta y seguir cuando se trate de “Inversión y Gasto General” – “Ejecución Contable” – “Ejecución Financiera” – “Caja Menor” – “Gastos de Representación”.

El anterior procedimiento se materializa a través de los Registros “Balance de Caja Menor” y “Informe de Gastos por viajes”, con el fin de controlar la gestión de recursos y el manejo financiero de los proyectos.

7 PRESTACIÓN DEL SERVICIO

7.1 PLANIFICACION DE LA PRESTACION DEL SERVICIO

La planificación para la Prestación del Servicio de COMSEVIAS SAS establecido en el Procedimiento “Plan de Calidad para la Prestación del Servicio”, define y aclara el esquema en tres (3) áreas de avance. Dichas áreas son las siguientes:

- a. Estudio, preparación y seguimiento de ofertas del mercado.
- b. Manejo de la Formalidad Contractual.
- c. Desarrollo y cumplimiento técnico del proyecto.

El Registro “Plan de Calidad para la Prestación del Servicio” es el instrumento a través del cual la empresa se asegura que el servicio prestado será de alta calidad, cumplidor de las condiciones del contrato y satisfactorio ante la legislación regulatoria vigente.

7.2 PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE

7.2.1 Determinación de los requisitos relacionados con el Servicio.

COMSEVIAS SAS, determina:

- a. Los requisitos especificados por el Cliente, se encuentran definidos en las Especificaciones técnicas de cada uno de los Contratos adjudicados a la Organización; incluyendo los requisitos para las actividades de entrega y seguimiento.
- b. Los requisitos no establecidos por el Cliente, pero necesarios para el uso especificado, mediante documentos técnicos y administrativos estandarizados por COMSEVIAS SAS.
- c. Los requisitos legales y reglamentarios relacionados con la prestación del servicio

7.2.2 Revisión de los requerimientos relacionados con el Servicio

La revisión de los requisitos relacionados con el servicio se realiza con el fin de analizar al detalle los elementos más relevantes, críticos de la realización del trabajo, permitiendo generar la planificación ajustada a las condiciones específicas de cada etapa del proyecto.

COMSEVIAS SAS, revisa los requisitos relacionados con la prestación del servicio antes de que la Organización se comprometa en proporcionar un servicio al Cliente, por medio del envío de órdenes de pedido, email, fax, medio escrito o comunicación telefónica por parte del cliente asegurándose que estén definidos los requisitos del servicio y que permitan verificar la capacidad de la organización para cumplir con dichos requisitos. Seguidamente con el envío de la cotización de los productos y servicios por parte de la organización quedan resueltas las diferencias existentes entre los requisitos del pedido o contrato y los expresados previamente.

En el caso que el Cliente no proporcione una declaración documentada de los requisitos, COMSEVIAS SAS confirma los requisitos del Cliente antes de la aceptación.

COMSEVIAS SAS mantiene como evidencia de la revisión de los requisitos del cliente el envío de las ordenes de pedido o de servicio, email, fax, comunicación escrita por parte del cliente seguida de las cotizaciones de productos y servicios por parte de COMSEVIAS SAS que confirman esta revisión..

Cuando se cambien los requisitos de la Prestación del Servicio, la Organización debe asegurarse de que la documentación pertinente sea modificada, y de que el personal correspondiente sea consciente de los requisitos modificados, de acuerdo al Procedimiento Pr 04 Gestión Comercial y de los canales de comunicación descritos en el numeral 5.5.3.

7.2.3 Comunicaciones con el Cliente

COMSEVIAS SAS maneja comunicación directa desde Gerencia o delegada por él mismo, con el contacto autorizado o representante del Cliente; estableciéndose de ésta manera un canal de comunicación oficial.

Las comunicaciones verbales o telefónicas son únicamente válidas cuando sean directamente por Gerencia. Igualmente dejando en acta de proyecto la observación, aclarando quién fue el interlocutor y datos de fecha y hora para validación.

7.3 COMPRAS, INVENTARIOS y SERVICIOS

7.3.2 Proceso de Compras y Contratación de Servicios

COMSEVIAS SAS lleva a cabo labores de compra de bienes y/o contratación de servicios especializados y servicios profesionales especializados.

Las compras de insumos, bienes, equipos y maquinaria, se realizan de acuerdo con órdenes internas de compras o servicios a través del Registro “Solicitud de Suministros e Insumos” y el Registro “Orden de pedido”, establecidos por el Procedimiento "Compras, Inventarios y Servicios”.

La contratación de servicios especializados o profesionales se realiza de acuerdo con las necesidades de los proyectos o contratos a realizar.

COMSEVIAS SAS, conoce, evalúa, selecciona, agrupa y clasifica a sus proveedores, según su interés comercial, con este fin se crea y dispone de un Listado de Proveedores de Productos y Servicios.

En el caso de servicios de mantenimiento de equipos de cómputo y maquinaria, se cuenta con Profesionales y empresas idóneas de trabajo continuo y permanente con la empresa en su historia.

COMSEVIAS SAS se asegura de que el producto adquirido (insumos, servicios etc.) cumple los requisitos de compra especificados en la orden de pedido que se le pone al proveedor por medio de una inspección administrativa y por las evaluaciones y re-evaluaciones a los proveedores.

Los resultados de las evaluaciones y re-evaluaciones de los proveedores, así como cualquier acción necesaria derivada de las mismas, se dejan por escrito en el registro Evaluación de Proveedores.

7.3.3 Información de las compras.

COMSEVIAS S.A.S., a través de órdenes de pedido, describe el producto a comprar, incluyendo dentro de la descripción, cuando sea aplicable:

- a. Requisitos para la aprobación del producto.
- b. Requisitos para la calificación del personal.
- c. Requisitos del SIGCA.

Estas órdenes de pedido son un registro del SIGCA implementado por COMSEVIAS S.A.S.

COMSEVIAS S.A.S. se asegura de la adecuación de los requisitos de compra especificados antes de comunicárselos al proveedor. Para esto se requiere una comunicación interna a través del cual las personas autorizadas en su respectiva área solicitan al área administrativa el producto, especificando los requisitos de compra del mismo.

7.3.4 Revisión y Verificación de los productos o servicios solicitados

En la recepción del bien, insumo o producto se revisará que éste venga en las cantidades, calidades, tiempos y costos pactados en la orden de compra. El primero en revisar será quién realiza la orden de compra y lo valida quién lo solicita.

En caso de que todo esté tal cual se solicitó, se liberará el producto y entregará internamente al solicitante para su uso. Cuando el bien, producto o insumo no esté en las condiciones solicitadas se devolverá y realizará la queja y petición de reposición del producto.

Cuando los bienes correspondan a equipos o servicios especializados, se solicitará al proveedor garantías que aseguren que el bien o servicio cumple con los requisitos de compra especificados, que serán reemplazados en caso de una No Conformidad o que el servicio será prestado a satisfacción según lo acordado.

7.4 PRESTACIÓN DEL SERVICIO

7.4.1 Controles a la Prestación del Servicio

COMSEVIAS S.A.S en aras de garantizar calidad en sus servicios prestados a los clientes, ha establecido una serie de controles y garantías a continuación explicadas:

- a) Todos los trabajos realizados por COMSEVIAS S.A.S se sujetan y rigen primeramente a la Legislación Nacional, regulada por sus entes principales como el Ministerio de Transportes y el Instituto Nacional de Vías. Atendiendo especificaciones del Manual de Señalización Vial para Colombia.
- b) Todos los términos y condiciones de contrato están bajo cumplimiento mínimo de las regulaciones nacionales, legislación laboral y comercial vigente.
- c) Para la planificación de la ejecución del proyecto o contrato, se ejecutará el procedimiento “Plan de Calidad para la Prestación del Servicio”.
- d) Se llevará el acumulado de información en los registros de calidad del S.I.G.C.A. que son satisfactorios en su contenido con lo requerido por el INVIAS o entidad reguladora de la obra. Lo anterior será parte integral del informe final del trabajo realizado por COMSEVIAS S.A.S...

- e) Se tomarán las muestras de calidad que sean necesarias y exigidas por la normatividad y/o condiciones del contrato.
- f) Se dispondrá de equipos y maquinarias en perfecto estado de funcionamiento para la adecuada aplicación de los productos o instalación de los mismos. A su vez se contará con los vehículos de apoyo y comunicaciones que permitan la calidad integral del servicio.
- g) Se contará con el personal idóneo y experimentado de la empresa en la ejecución de todas las obras contratadas por COMSEVIAS S.A.S.

7.4.2 Validación de la prestación del servicio

Para tal fin COMSEVIAS S.A.S. Entrega su informe y/o producto de la Prestación del Servicio con todos sus respectivos soportes técnicos, documentales y fotográficos. En concertación con el cliente se valida o no el Servicio. En caso de no ser validado se detectarán las No Conformidades, llevándolas a Acciones Correctivas y/o Preventivas para el Plan de Mejora de la empresa y del producto.

Una vez validado el Servicio, se procederá a la liquidación contractual del Servicio.

7.4.3 Identificación y Trazabilidad

COMSEVIAS S.A.S dispone de los Procedimiento “Planificación y Revisión del Sistema de Calidad”, “Auditorías Internas y Externas” y “Control del producto no conforme, Acciones Correctivas y Acciones preventivas”, en los cuales se establecen las directrices para la identificación, elaboración, edición, aprobación, cambios y control de los documentos del Sistema de Gestión de la Calidad.

Los Registros “Listado Resumen de Documentos de Calidad” y “Control de cambios a los documentos del Sistema de Gestión de la Calidad”, permiten consignar toda la información de control pertinente para mantener la Identificación y Trazabilidad del Sistema mismo.

A su vez todos los procesos y procedimientos poseen sus propios Registros de Calidad para la información particular correspondiente.

7.4.4 Propiedad del Cliente

COMSEVIAS S.A.S. no requiere dentro de su actividad, que le sea suministrada información de carácter privado, confidencial o de soporte del Cliente, mas allá de lo exclusivamente técnico y reglamentario para la ejecución del proyecto.

7.4.5 Preservación de los Documentos y Productos de la Prestación del Servicio

COMSEVIAS S.A.S. preserva sus documentos tales como informes y carpetas de proyecto en un sitio adecuado y seguro, administrado por la Secretaria.

Cuando se trate de los productos tales como Canecas de Pintura, Señales de Tránsito sin instalar, defensas metálicas, esferas y estoperoles; éstos se

transportaran en los vehículos de carga destinados para tal fin, sea para un cliente externo o interno. El transporte se realizará manteniendo todos los controles de seguridad y cumplimiento de capacidades por tonelaje expedido por el Ministerio de Transporte.

7.5 CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y DE MEDICIÓN

Los registros del Plan de Calidad y Ambiental para la Prestación del Servicio proporcionan la evidencia de la Conformidad o No Conformidad del Servicio con los requisitos establecidos por el cliente o los legales y reglamentarios relacionados con el servicio.

7.5.1 Calibraciones y/o Verificaciones a equipos de medición

Los equipos de medición de propiedad de la empresa o aquellos que se contraten para la prestación del servicio, se rigen en cuanto a calibraciones y usos.

Las Calibraciones y / o verificaciones se realizan de acuerdo a los manuales de mantenimiento emitidos por la marca del fabricante, en caso de que requieran verificación externa, se contratará especialistas que den garantía del servicio y calibración prestado al equipo.

Todo mantenimiento a la Maquinaria no especializada se consignará en el “Control de Mantenimiento a Maquinaria y Equipos”. Teniendo en cuenta que los mantenimientos se realizan directamente por la empresa y en caso de ser mayor el mantenimiento se contrata externamente con supervisión interna.

Para el Mantenimiento al Equipo Delineador y su vehículo de transporte y los vehículos de apoyo y transporte de materiales se encuentran los registros “Control de horas de trabajo de cabezote y Motores” – “Control Mantenimiento Mecánico a Vehículos” – “Control mantenimiento eléctrico a vehículos” – “Control de cambios

de aceite” –“Control de mantenimiento al equipo delineador –“Control de cambio de llantas” –“Control de cambio de baterías”.

Se diseñó el registro “Control de trabajo a Maquinaria y Vehículos” para poder determinar la frecuencia de trabajo de los vehículos y sus respectivos mantenimientos versus el tiempo calendario.

En el evento que se encuentre un equipo de medición y ensayo des calibrado y con el cual previamente se han realizado ediciones, se re-evaluará y documentará el cambio o variación si se presenta.

Cuando se lleven a cabo mediciones, verificaciones o calibraciones, éstas se hacen asegurando que las condiciones ambientales sean las adecuadas.

8. MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA

8.1 GENERALIDADES

COMSEVIAS S.A.S establece el Proceso de Monitoreo Análisis y Mejora para demostrar la eficacia de la gestión y la mejora del Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental; los procedimientos que lo conforman son los siguientes:

1. Auditorías Internas de Calidad y Ambiental
2. Control del producto no conforme
3. Acciones correctivas
4. Acciones Preventivas

Como complemento a la medición, análisis y mejora del S.I.G.C.A se encuentra el procedimiento "Planificación y Revisión del Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental" perteneciente al Proceso Gerencial. Los anteriores

procedimientos identifican las técnicas necesarias para analizar el cumplimiento de los objetivos de calidad, planes, no conformidades, evaluaciones al desempeño laboral, cumplimiento de requerimientos del cliente, satisfacción del cliente etc.

Bajo la dirección del Gerente General está la responsabilidad de definir los métodos y procedimientos de las técnicas evaluativas y valorativas a utilizar. El Coordinador de Sistemas de Gestión o Asesor aplica las técnicas estadísticas y presentar los informes a la Gerencia para su análisis y toma de decisiones.

COMSEVIAS S.A.S se apoyará para la presentación de sus informes de gestión, técnicas estadísticas, gráficas, diagramas, tablas y cuadros.

8.2 SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN

8.2.1 Satisfacción del cliente

La medición y valoración a la satisfacción del cliente es considerada para COMSEVIAS S.A.S de carácter vital para sus planes y políticas empresariales.

Para tal fin se recurre al registro “Satisfacción del Cliente”, en donde se mide la calidad y los impactos ambientales en áreas importantes como:

1. Cumplimientos de Especificaciones Técnicas
2. Cumplimiento y entrega de los trabajos
3. Manejo de la Relación Comercial.

Cada vez que se termina un proyecto, se mide la Satisfacción del Cliente por el servicio prestado; dicho registro se le envía junto con los documentos que dan cierre financiero y comercial al contrato suscrito.

Durante la ejecución del contrato se tendrán en cuenta las “Observaciones durante la operación en campo “del registro COMSE-SIGCA-RC-15. Todas deben derivarse en Acciones Correctivas, Preventivas y Acciones de Mejora.

8.2.2 Auditoría Interna

La Auditoría Interna es aquella que se realiza para evaluar y medir parcial o totalmente, uno o varios requisitos de la norma y procedimientos del S.I.G.C.A., de parte de un Evaluador Calificado Interno o perteneciente a la empresa.

El desarrollo de las Auditorías internas del S.I.G.C.A. se hace mediante el Procedimiento “Auditorías Internas de Calidad y Ambiental“. Las Auditorías internas de calidad se hacen para asegurar y verificar la capacidad de los procesos en el logro de los resultados planificados, al igual que para verificar que los estudios o proyectos cumplen con los requisitos (Términos de Referencia, Especificaciones Técnicas o necesidades del cliente). Las Auditorías se realizan cada seis meses y/o de acuerdo con la programación del Plan Anual de Gestión y Mercadeo.

Una vez realizada la Auditoría, los resultados se presentan al Gerente General con el fin que éste evalúe y tome las decisiones pertinentes a llevar a cumplir y satisfacer los hallazgos encontrados a través de acciones correctivas y/o preventivas. Estas actividades tendrán su respectivo seguimiento verificando la implementación y la eficacia de las acciones tomadas.

Los resultados de las Auditorías internas del Sistema de Gestión de Calidad hacen parte de las actividades de la revisión por parte de la Gerencia.

8.2.3 Seguimiento y Medición de los procesos

Para cada uno de los procesos identificados en el Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental, se ha determinado los siguientes métodos para seguirlos y medirlos con el fin de demostrar la capacidad de los procesos para alcanzar los resultados esperados por el S.I.G.C.A.

Medición

La medición se realiza a través de los indicadores planteados por el “Plan Anual de Gestión y Mercadeo” y presentados a través de los Informes de Gestión, donde se realiza monitoreo o evaluaciones trimestrales, semestrales o anuales.

Se llevan estadísticas que sirven para elaborar los Informes de Gestión Semestrales y hacer evidente y entendible el avance o retroceso de la Empresa en sus diferentes ítems de valoración. Con base en el análisis de los indicadores se establece el Plan de Mejora para alcanzar los resultados esperados en caso de que no se hayan alcanzado.

Los resultados de los indicadores son presentados por el Coordinador de SG o Asesor de Calidad ante la Gerencia General como parte de la Revisión del Sistema.

Seguimiento

Como se observa en las matrices de interacción de procesos, el seguimiento a los mismos se realiza a través de diferentes métodos entre los cuales se encuentran:

- Auditorías Internas de Calidad y Ambiental
- Reuniones del Consejo de Administración y Comité del SIGCA

- Informes de Gestión
- Informes de Obra (Parciales o Totales)

8.2.4 Seguimiento y Medición del servicio

COMSEVIAS S.A.S realiza el Seguimiento y Medición del Producto entregado con base en los lineamientos establecidos en el “Plan de Calidad para la Prestación del Servicio”

Cuando se inicia la prestación del servicio se verifica que la información preliminar suministrada por el cliente, corresponda con las especificaciones del servicio contenidas en la propuesta.

Durante la prestación del servicio se realizan revisiones y verificaciones de acuerdo al “Plan de Calidad para la Prestación del Servicio”; desarrollando todas las actividades allí contenidas y registrando las variaciones que de ella misma se deriven.

En los planes de calidad se incluye, cuando lo amerite, la planificación de las Auditorías internas al proyecto, enfocadas a la revisión y medición del cumplimiento de las necesidades del cliente o términos de referencia. Al cierre del proyecto se le consulta al Contratante sobre la calidad del servicio prestado a través del “Satisfacción del Cliente”

8.3 CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME

Las actividades que se desarrollan en los procesos se controlan, de tal manera que permitan verificar su conformidad o no, entiéndase Conformidad como el cumplimiento satisfactorio y cabal de una tarea, actividad o proceso con base en los lineamientos del S.I.G.C.A. La identificación de No Conformidades en la fase de desarrollo del proyecto y su tratamiento, permiten asegurar que sólo se presten servicios conformes con los requisitos del cliente, validando de esta manera los procesos.

Las actividades, procesos o servicios a los que se les han detectado, la existencia de alguna No Conformidad, son controlados para prevenir su repetición; en este control se documenta, evalúa y notifica la No Conformidad al Gerente General y en los casos que Gerencia considere, al cliente.

El Procedimiento “Acciones correctivas y Acciones preventivas” establece las actividades a realizar para la prevención o correctivos derivados de las No Conformidades. Los controles de las No Conformidades abarcan todas las actividades desarrolladas por el personal de COMSEVIAS S.A.S y sus subcontratistas.

El Coordinador de Sistemas de Gestión es el responsable de controlar las No Conformidades presentes en el Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental.

Cuando se detecta un Servicio No Conforme, después de su entrega o cuando ha comenzado su uso, dependiendo de la No conformidad se procederá de la siguiente manera:

- Reprocesamiento de la No Conformidad para que cumpla con las especificaciones, en caso de no haya comenzado su uso.

- Revisión de todo el proceso a fin de plantear alternativas para reparar la No Conformidad, en caso de que se esté usando.
- Impedir su uso en caso de que no sea posible eliminar la No Conformidad.

8.4 ANALISIS DE DATOS

COMSEVIAS S.A.S, establece, recopila y analiza los datos adecuados para demostrar la capacidad y eficiencia del sistema integrado de gestión de calidad y ambiental, y evaluar donde puede ejecutarse la mejora continua de la eficacia del sistema integrado de gestión de calidad y ambiental; se tiene en cuenta los datos generados del resultado de la medición y seguimiento de otras fuentes pertinentes. Al analizar estos datos proporcionan información sobre:

- a) La satisfacción del cliente
- b) Evaluación de proveedores
- c) Informes de Gestión de los procesos.

8.5 MEJORA

8.5.1 Mejora continua

A través de la implementación y el logro de la política de calidad y de los objetivos de calidad, además de los resultados de las Auditorías internas, el análisis de datos, la implementación de acciones correctivas y preventivas, y la revisión por la dirección, COMSEVIAS S.A.S mejora continuamente la eficacia del Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental.

En reuniones con el Gerencia y el Coordinador de Sistemas de Gestión, se toman decisiones de mejoramiento y control del proceso de Gestión de la Calidad de las actividades del proyecto, mediante el análisis de información respecto a la programación del estudio, al cumplimiento de plazos, a la satisfacción del cliente,

al cumplimiento de términos de referencia o necesidades del cliente, a la calidad del trabajo, etc.

En las reuniones se analizan los procesos de gestión administrativa tales como compras, proveedores, gestión del personal, facturación e información financiera y contable. Su análisis permite mantener los niveles de Control de Calidad y Ambiental en los procesos y mejorar los estándares para construir ventajas competitivas.

Se hará uso de técnicas estadísticas para la visualización de la eficacia y eficiencia de los diferentes procesos.

8.5.2 Acción Correctiva

Cuando se identifica alguna no conformidad real en el proceso se investiga para buscar las causas por las cuales se produjeron las No Conformidades reales; de acuerdo a estas causas se emiten las acciones correctivas para el cierre de la No Conformidad y se determinan los lineamientos de las acciones correctivas para evitar su posterior repetición.

Para la toma de acciones correctivas se sigue el procedimiento "Conformidad del Servicio", en el cual se tiene en cuenta el manejo de las sugerencias y quejas de los clientes, los informes de No Conformidades y las causas resultantes de la investigación realizada, ya sea al proyecto o parte de este, al proceso o al sistema de calidad; de acuerdo a esto se implementan las acciones correctivas eficaces, necesarias para eliminar las causas de las No Conformidades reales; de igual forma se aplican controles para asegurar la efectividad de estas acciones.

Las Acciones Correctivas son divulgadas a todo el personal, en aras de hacer de éste proceso un actuar colectivo de todos los directos, indirectos y no relacionados

con el procedimiento o proceso, pero que igualmente hacen parte del S.I.G.C.A de la empresa.

El hallazgo se evidencia en el Registro “Detección y Solicitud de Acciones Preventivas y Correctivas”.

Las acciones que se toman para corregir las No Conformidades reales van enfocadas hacia la corrección y revisión de la actividad y su recorrido en el desarrollo.

En caso que alguna acción correctiva implique cambios a los procedimientos, éstos son revisados y se dejan los registros de su actualización.

8.5.3 Acción Preventiva

Las acciones preventivas siguen igualmente el Procedimiento "Acciones Preventivas" donde están determinados los pasos necesarios para tratar estos problemas. Con el fin de determinar el tipo de acción, se utilizan fuentes de información tales como indicadores de procesos y operaciones de trabajo que afecten la calidad del proyecto, los informes de Auditoría, los registros de calidad, los informes de sugerencias y observaciones de los clientes.

Además cuando se inicia una acción preventiva se aplican controles para asegurar que estas acciones sean eficaces y se desarrollen de manera óptima garantizando alcanzar el objetivo que es básicamente prevenir la aparición de No Conformidades.

El hallazgo se evidencia en el Registro “Detección y Solicitud de Acciones Preventivas y Correctivas”. Toda la información pertinente relacionada con la toma de acciones preventivas se somete a revisión y aceptación por parte de Gerencia, ya que éstas implican posibles modificaciones al S.I.G.C.A y modelo empresarial..

En caso que alguna acción preventiva implique cambios a los procedimientos, éstos son revisados y se dejan los registros de su actualización.

9 APROBACIÓN, VALIDACIÓN Y DIVULGACIÓN DEL S.I.G.C.A

Una vez el Coordinador de Sistemas de Gestión junto con el Gerente General, hayan realizado las revisiones, observaciones y modificaciones pertinentes, se aprobará por Comité del Sistema Integrado de Gestión y validará por Gerencia el Manual Integrado de Calidad y Ambiental en su versión N° 00.

Las siguientes versiones seguirán el mismo procedimiento de aprobación pero serán modificaciones con base en las Auditorías Internas, Acciones Correctivas o Preventivas que así lo hayan solicitado.

La divulgación del presente manual y su S.I.G.C.A en sus diferentes versiones, será de dominio público para el personal y subcontratistas de la empresa. Entiéndase divulgación, capacitación y acceso a copias controladas del documento o alguna de sus partes.

CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS

Nombre del Proceso:	GERENCIAL			
Autoridad del Proceso:	GERENTE GENERAL			
Responsable del Proceso:	GERENTE GENERAL			
1. OBJETIVO DEL PROCESO				
Garantizar el crecimiento y mejora continua de las metas de la empresa conforme con el desarrollo y mantenimiento del S.I.G.C.A				
2. DESCRIPCIÓN E INTERACCIÓN DEL PROCESO				
<u>Proveedor</u>	<u>Entradas</u>	<u>Actividades</u>	<u>Salidas</u>	<u>Clientes</u>
<u>PLANEAR</u> Proceso gerencial	Información de mercados	Planeación estratégica (política, Objetivos de calidad, indicadores de gestión)	Políticas y objetivos revisados y coherentes con principios corporativos	Todos los procesos
	Requisitos y expectativas de clientes y partes interesadas	Definición de responsabilidades y autoridades	Responsabilidades y autoridades definidas	
	Retroalimentación del cliente	Definición de canales de	Canales de comunicación	

		comunicación.	definidos	
<u>HACER</u>	Cambios en la Normatividad Legal	Controlar los cambios en las normas y reglamentaciones que afecta la gestión empresarial de COMSEVIAS SAS.	Cumplimiento de Normas	
Gestión de Recursos.	Evaluaciones de desempeño. Programas de capacitación.			Monitoreo , análisis y mejora
Gestión Compras	Diagnóstico de Infraestructura y ambiente de trabajo. Necesidades de recursos	Revisión periódica del S.I.G.C.A	Planes de acción para el mejoramiento continuo del S.I.G.C.A	
<u>VERIFICAR</u>	Selección y Evaluación de proveedores.			Monitoreo,
Monitoreo,	Resultado de los Indicadores de	Realizar una planeación	Planes de acción para el	análisis y

análisis y mejora	Gestión.	gerencial para el mejor desempeño y rendimiento de las áreas de la empresa	mejoramiento continuo de procesos y servicios del S.I.G.C.A	mejora.
<u>ACTUAR</u>				Monitoreo, análisis y mejora.
Proceso Gerencial	Informes de auditoría interna y externa	Controlar y mejorar los procesos que generan los productos No Conformes.	Planes de acción para el mejoramiento continuo de los procesos y servicios del S.I.G.C.A	
	Informes de no conformidades, acciones correctivas y preventivas	Levantar Acciones correctivas y preventivas.		
	Resultados de planes de mejora.	Planificación periódica del S.I.G.C.A		
3. SEGUIMIENTO			4. MEDICIÓN	

<p>Revisión Anual de los Indicadores Financieros que permitan determinar la competitividad de la empresa en el mercado Estatal</p>	<p>Meta: 1.2 Índice de liquidez FÓRMULA: <u>Activo corriente</u> Pasivo corriente</p> <p>Meta: 60% Índice de Endeudamiento FÓRMULA: <u>Pasivos totales</u> Activos totales</p> <p>Meta: 250.000 millones Índice Capital de Trabajo FÓRMULA activo corriente – pasivo corriente</p> <p>Meta: 30% Índice Rendimiento del Patrimonio <u>Utilidad neta</u> Patrimonio</p> <p>Meta: 20% Índice Rendimiento de la Inversión <u>Utilidad operativa</u> Activo total</p> <p>Meta: 30% Índice de Crecimiento <u>Activos totales año actual</u> Activos totales año anterior</p>
--	---

Revisión Anual del # de Sanciones o llamados de atención fiscal por incumplimiento a la normatividad Tributaria Vigente	# Sanciones o llamados de atención fiscal =< 00 Sanciones
Revisión Semestral del # de observaciones, productos no conformes o acciones preventivas y/o correctivas levantadas al procedimiento de Mensajería y Correspondencia	# de Observaciones al Procedimiento =< 2 observaciones
5. RECURSOS ECONÓMICOS – HUMANOS – LOGÍSTICOS	
<p>Económicos: Recursos de Inversión y Asesoría</p> <p>Humanos: Personal competente para las responsabilidades a asignar</p> <p>Logísticos: Infraestructura, instalaciones y equipos adecuados</p>	
6. REQUISITOS Y NORMAS A CUMPLIR	
<p>Normatividad Tributaria y Comercial vigente</p> <p>Requisitos de las Normas ISO9001:2000 e ISO14001:2004 siguientes:</p> <p>5. Responsabilidad de la Dirección</p> <p>5.1. Compromiso de la Dirección</p> <p>5.2. Enfoque al cliente</p> <p>5.3. Políticas de Calidad y Ambiental</p>	<p>5.4. Planificación</p> <p>5.5. Responsabilidad, autoridad y comunicación</p> <p>5.6 Revisión por la Dirección</p> <p>6. Gestión de recursos</p> <p>8.4. Análisis de datos</p>
7. DOCUMENTACIÓN DEL PROCESO	

Manual del Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental. Planeación y Dirección de la empresa. Control contable y financiero.	Mensajería y Correspondencia. Evaluación y selección de proveedores. Compras, Inventarios y servicios. Manejo del recurso humano.
--	--

8. REGISTROS DEL PROCESO

Plan anual de gestión y mercadeo Revisión por la Dirección – Informe de Gestión Balance de Caja Menor Informe de Gastos por Viajes Control de correspondencia enviada Control de correspondencia recibida Control de Insumos y Mercancía enviada	Registro semanal de Mensajería Evaluación del desempeño Evaluación integral de la empresa Satisfacción del cliente Selección de proveedores Evaluación de proveedores
--	--

9. CONTROL DEL DOCUMENTO

<u>VERSIÓN</u>	<u>REG. MODIFICACIÓN</u>	<u>FECHA</u>	<u>MODIFICACIÓN O CAMBIO</u>
<u>00</u>	No Tiene por nuevo	Julio/04/2012	Creación del Proceso

Nombre del Proceso:	PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO DE
Autoridad del Proceso:	GERENTE GENERAL
Responsable del Proceso:	COORDINADOR DE SISTEMAS DE GESTIÓN
1. OBJETIVO DEL PROCESO	
Asegurar que toda la documentación del S.I.G.C.A de COMSEVIAS SAS sea emitida, diligenciada, controlada, aprobada y actualizada.	

2. DESCRIPCIÓN E INTERACCIÓN DEL PROCESO				
<u>Proveedor</u>	<u>Entradas</u>	<u>Actividades</u>	<u>Salidas</u>	<u>Clientes</u>
<p><u>PLANEAR</u> Proceso, planificación y revisión del S.I.G.C.A</p> <p><u>HACER</u> Proceso, planificación y revisión del S.I.G.C.A</p> <p><u>VERIFICAR</u> Monitoreo, Análisis y Mejora</p> <p><u>ACTUAR</u> Monitoreo, Análisis y</p>	Necesidades de documentos y registros	Creación de registros y documentos necesarios para el S.I.G.C.A Control de cambios a documentos y registros del S.I.G.C.A	Registros y documentos aprobados	Todos los procesos
	Información de los procesos	Control de documentos y registros. Listado resumen de documentos-registros de SIGCA	Registros y documentos controlados	
	Control de documentos	Aplicación del control a los documentos	Procesos controlados	
	Control de registros	Diligenciamiento de los registros	Registros diligenciados	
	Control de cambios de documentos	Verificar la Actualización, disposición, y control de los documentos y registros	Registros y documentos actualizados y disponibles	
	Detención y solicitud de acciones preventivas	Modificaciones y mejoras a los documentos y registros controlados	Registros y documentos mejorados	

Mejora.	y correctivas			
3. SEGUIMIENTO		4. MEDICIÓN		
Revisión semestral al control de los documentos a través de las revisiones por la dirección y las Auditorías		Meta: Mínimo Una (1) actualización Fórmula: # de Actualizaciones de los Documentos del SGC (No incluye Registros) durante el período establecido		
Revisión semestral al control de registros a través del control de cambios al Sistema de Gestión de la Calidad		Meta: 100% de Cumplimiento Fórmula: $\frac{\text{\# de registros actualizados}}{100} \times \text{\# de registros modificados a través del Control de cambios.}$		
Capacitaciones semestrales a los empleados.		Indicador de capacitaciones = 2		
Talleres de detección y solicitud de acciones de mejora		1 Taller semestral		
Permanente consulta a los entes reguladores y normatizadores		Meta: 00 incumplimiento a normas vigentes. Fórmula: N. de observaciones por no aplicación de normas reglamentarias vigentes.		

5. RECURSOS ECONÓMICOS – HUMANOS – LOGÍSTICOS			
Económicos: Recursos para impresión y archivo			
Humanos: Personal competente para las responsabilidades a asignar			
Logísticos: Instalaciones y equipos de cómputo adecuados			
6. REQUISITOS Y NORMAS A CUMPLIR			
NTC ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004, los mencionados a continuación:		5. Responsabilidad de la Dirección.	
4.1 Requisitos Generales		5.6 Revisión por la Dirección	
4.2 Requisitos de la Documentación		5.6.1 Generalidades	
4.2.1 Generalidades		5.6.2 Información para la revisión	
4.2.2 Manual de Calidad		8.2.3 Seguimiento y medición de los procesos	
4.2.3 Control Documentos		8.4 Análisis de Datos	
4.2.4 Control Registros		8.5.1 Mejora Continua	
7. DOCUMENTACIÓN DEL PROCESO			
Manual de Calidad		Control Documentos	
Proceso - Planificación y Revisión del S.I.G.C.A		Control de los Registros	
Planificación y Revisión del S.I.G.C.A			
8. REGISTROS DEL PROCESO			
Listado Resumen de documentos		Actas de Reunión	
Control de cambios a los documentos del S.I.G.C.A		Asistencia a Capacitaciones	
9. CONTROL DEL DOCUMENTO			
<u>VERSIÓN</u>	<u>REG.</u>	<u>FECHA</u>	<u>MODIFICACIÓN O CAMBIO</u>
<u>00</u>	No Tiene por nuevo	Julio 04/2012	

Nombre del Proceso:	MONITOREO, ANÁLISIS Y MEJORA			
Autoridad del Proceso:	GERENTE GENERAL			
Responsable del Proceso:	COORDINADOR DE SISTEMAS DE GESTIÓN			
1. OBJETIVO DEL PROCESO				
Garantizar la permanente mejora y desarrollo del S.I.G.C.A de COMSEVIAS SAS., permitiendo elevar los estándares de producción y servicio.				
2. DESCRIPCIÓN E INTERACCIÓN DEL PROCESO				
<u>Proveedor</u>	<u>Entradas</u>	<u>Actividades</u>	<u>Salidas</u>	<u>Clientes</u>
<u>PLANEAR</u> Todos los procesos	Información de los procesos	Control de documentos y registros	Manual de calidad controlado Documentos y registros controlados	Todos los Procesos del Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental
<u>HACER</u> Todos los procesos	Políticas y objetivos de calidad y ambiental.	Planeación, difusión, concientización del S.I.G.C.A Auditorías internas	Grupos de trabajo integrados al S.I.G.C.A Conclusiones eficacia al S.I.G.C.A	
<u>VERIFICAR</u> Todos los procesos		Seguimiento, medición y análisis de todos los procesos. Auditorías internas	Datos recopilados que miden o indican el estado de los procesos del S.I.G.C.A	
<u>ACTUAR</u> Todos los	Revisiones por la dirección	Auditorías internas Acciones correctivas	Dispositivos de	

procesos		y preventivas	medición	
	No conformidades	Control del producto no conforme	confiables	
	Producto no conforme		Mejora en conformidad de procesos y servicios	
	Informes de Auditorías	Programación de Auditorías Internas	Decisiones basadas en información recopilada.	
			Recomendaciones para la mejora.	
3. SEGUIMIENTO			4. MEDICIÓN	

<p>Realizar Trimestralmente Revisiones por la Dirección y Auditorías Internas</p>	<p>Meta: Cumplimiento del 100%</p> <p>Fórmula:</p> $\frac{\# \text{ de Revisiones por la Dirección y Auditorías Ejecutados} \times 100}{\# \text{ de Revisiones por la Dirección y Auditorías Planificadas}}$ <p>Meta: 1 Taller detección y Solicitud de Acciones de Mejora.</p> <p>Fórmula:</p> <p># Talleres en el semestre = 1</p> <p>Meta: 2 Capacitaciones</p> <p>Fórmula:</p> <p># de Capacitaciones en el semestre = 2</p>
<p>5. RECURSOS ECONÓMICOS – HUMANOS – LOGÍSTICOS</p>	
<p>Humanos: Coordinador de Sistemas de Gestión y un Asesor en el tema.</p> <p>Logísticos: Instalaciones adecuadas y apropiadas</p> <p>Económicas: Recursos de sostenimiento del Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental</p>	
<p>6. REQUISITOS Y NORMAS A CUMPLIR</p>	
<p>NTC ISO 9001:2000 los mencionados a continuación:</p> <p>5. Responsabilidad de la Dirección.</p> <p>5.6 Revisión por la Dirección</p> <p>5.6.1 Generalidades</p> <p>5.6.2 Información para la revisión</p>	<p>8.2.2 Auditoría Interna</p> <p>8.2.3 Seguimiento y medición de los procesos</p> <p>8.4 Análisis de Datos</p> <p>8.5.1 Mejora Continua</p>

7. DOCUMENTACIÓN DEL PROCESO			
Manual del SIGCA			Auditorías Internas
Proceso de Monitoreo, Análisis y Mejora			Control del producto no conforme
			Acciones correctivas
			Acciones preventivas
8. REGISTROS DEL PROCESO			
Plan Anual de Auditorías			Informe General de Auditorías
Programación de Auditorías			Detección y Solicitud de Acciones Preventivas y Correctivas
Lista de Ejecución de Auditorías			Satisfacción del cliente
9. CONTROL DEL DOCUMENTO			
<u>VERSIÓN</u>	<u>REG.</u>	<u>FECHA</u>	<u>MODIFICACIÓN O CAMBIO</u>
<u>00</u>	No Tiene por nuevo	Julio	

Nombre del Proceso:	GESTIÓN COMERCIAL			
Autoridad del Proceso:	GERENTE GENERAL			
Responsable del Proceso:	GERENTE GENERAL			
1. OBJETIVO DEL PROCESO				
Incrementar en un 15% el número de ofertas y contratos adjudicados de un año a otro.				
2. DESCRIPCIÓN E INTERACCIÓN DEL PROCESO				
Proveedor	Entradas	Actividades	Salidas	Clientes
<u>PLANEAR</u>	Necesidades y expectativas del cliente.	Presentación de ofertas/licitaciones.	Ofertas de servicio/licitaciones	

Cliente	Sugerencias e inconformidades	Estudio del mercado.	Información de mercado	Procesos Gestión comercial, Realización de obras y producción en planta
	Ofertas de servicio/ licitaciones	Elaboración de contratos. Acuerdos comerciales. Comunicación con el cliente.	Especificaciones comerciales con el cliente	
<u>HACER</u>	Proceso Gestión comercial	Objetivos y políticas revisados coherentes con principios corporativos de los clientes	Auditorías internas.	Acciones correctivas Acciones preventivas
		Requisitos del cliente	Verificar que lo firmado contractualmente corresponde a lo solicitado en los términos de referencia del contratante.	Revisión y evaluación de cumplimiento de los términos de referencia
<u>VERIFICAR</u>	Procesos Gestión comercial, Realización de obras y producción en planta	Contratos rechazados	Evaluar las causas de rechazo o negación de la contratación	Proceso Monitoreo, análisis y mejora
		Productos No conformes	Productos No Conformes	
<u>ACTUAR</u>	Proceso Monitoreo, análisis y	Informes de indicadores de	Acciones Correctivas Acciones	Ejecución de acciones correctivas y

mejora	gestión	Preventivas	preventivas.	
	Informes de Auditoría	Levantamiento de no conformidades	Observaciones y/o modificaciones a los proyectos	
3. SEGUIMIENTO			4. MEDICIÓN	
Revisar anualmente el incremento en la facturación de los clientes antiguos			<p>Meta: Incremento del 15%</p> <p>Fórmula:</p> $\frac{\text{Ventas actuales}}{\text{Ventas año anterior}}$ <p>Medición: Anual</p>	
Revisar la gestión de facturación de clientes nuevos			<p>Meta: Incremento 10% Regular, 20% Bueno, + 30% Excelente</p> <p>Fórmula:</p> $\frac{\text{Valor promedio facturado actual de clientes nuevos} \times 100}{\text{Valor promedio facturado del período actual de clientes antiguos}}$ <p>Medición: Anual</p> <p>Meta: Incremento 10% Regular, 20% Bueno, + 30% Excelente</p> <p>Fórmula:</p> $\frac{\# \text{ clientes nuevos}}{\# \text{ clientes totales}}$ <p>Medición: Semestral</p>	
5. RECURSOS ECONÓMICOS – HUMANOS – LOGÍSTICOS				
Económicos: Recursos para conexión internet, visitas de obra, compra de pliegos,				

<p>papelería y profesionales</p> <p>Humanos: Personal competente para las responsabilidades a asignar.</p> <p>Logísticos: Instalaciones y equipos de cómputo adecuados, vehículos para visitas de obra</p>			
6. REQUISITOS Y NORMAS A CUMPLIR			
<p>7.2 Procesos relacionados con el cliente</p> <p>7.2.1 Determinación de los requisitos relacionado con el producto</p>		<p>7.2.2 Revisión de los requisitos relacionados con el producto</p> <p>7.2.3 comunicación con el cliente</p>	
7. DOCUMENTACIÓN DEL PROCESO			
<p>Manual del Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental</p> <p>Proceso P04 Gestión Comercial</p> <p>Revisión de los Requisitos del Cliente.</p>			
8. REGISTROS DEL PROCESO			
<p>Listado de Proyectos Ejecutados</p> <p>Control de correspondencia enviada</p> <p>Control de correspondencia recibida</p>			
9. CONTROL DEL DOCUMENTO			
<u>VERSIÓN</u>	<u>REG.</u>	<u>FECHA</u>	<u>MODIFICACIÓN O CAMBIO</u>
<u>00</u>	No Tiene por nuevo	04/07/2012	

Nombre del Proceso:	REALIZACIÓN DE OBRAS			
Autoridad del Proceso:	GERENTE GENERAL			
Responsable del Proceso:	DIRECTOR DE OBRA			
1. OBJETIVO DEL PROCESO				
Garantizar la adecuada instalación de Señales, letreros y/o dispositivos de seguridad del tránsito, a su vez la demarcación de vías y marcas viales, sin exposición y riesgo del personal en obra.				
2. DESCRIPCIÓN E INTERACCIÓN DEL PROCESO				
<u>Proveedor</u>	<u>Entradas</u>	<u>Actividades</u>	<u>Salidas</u>	<u>Clientes</u>
<u>PLANEAR</u> Proceso Gestión gerencial Procesos Gerencial	Requerimientos del Cliente	Planificar y/o definir las cantidades de productos requeridos según su tipo, entiéndase	Plan de Calidad	Proceso Realización de Obras
	Requerimientos de Norma	# de Señales verticales de Tránsito, Ángulos, Vallas. Cantidades de ML.	Cantidad de materiales	Proceso Gestión de Recursos
	Requerimientos de la Organización	Fundamentarse en los diseños establecidos en el Manual de Señalización INVIAS 2004	Diseños según Manual	Proceso Mantenimiento de maquinaria y equipos
		Calcular y solicitar	Orden de pedido	

<u>HACER</u> Proceso Realización de obras.	Plan de Calidad para la prestación del Servicio	la materia prima e insumos complementarios necesarios para la elaboración del pedido para "X" proyecto		Proceso Realización de obras.
		Revisar el estado y cantidad de la herramienta necesaria para las obras	Inventario de equipo disponible	
<u>VERIFICAR</u> Proceso Monitoreo, análisis y mejora	Control del producto no conforme	Revisar el estado de los vehículos y maquinas delineadoras, para verificar su estado de operación y capacidad de trabajo	Revisión de mantenimiento Preventivo	Proceso Monitoreo, análisis y mejora
		Solicitar lo producido en el Proceso de Producción en Planta	Orden de trabajo en planta	
<u>ACTUAR</u> Proceso Monitoreo, análisis y	Resultados Encuestas de	Analizar las zonas geográficas a trabajar, tomando las medidas de	Panorama de riesgos Análisis de Riesgo	

mejora.	Satisfacción del Cliente	seguridad necesarias para la seguridad del personal en obra y los equipos.		
		Ejecución de la obra	Obra terminada	
		Diligenciamiento de los registros para cada obra.	Evidencia y desarrollo de la obra	
		Realizar control calidad a la realización en obra a través de la toma de muestras exigidas según parámetros técnicos	Verificación y validación de los controles.	
		Tomar evidencias fotográficas de todo el desarrollo de la realización de las obras	Protección y almacenamiento	
		Realizar las pertinentes observaciones y/o mejoras a la	Mejora continua	

		<p>producción en obras, teniendo como fuente todos los mecanismos de seguimiento establecidos en el presente Sistema de Gestión de la Calidad</p> <p>Análisis de Datos</p>		
3. SEGUIMIENTO		4. MEDICIÓN		
<p>Evaluar trimestralmente el promedio de calidad registrado en la totalidad de proyectos ejecutados durante el período, con base al cumplimiento de la toma de muestras en las inspecciones de calidad.</p>		<p>Meta: 90%</p> <p>Fórmula:</p> <p>N. de observaciones desfavorables realizadas a las obras.</p>		
<p>Evaluar trimestralmente el promedio de cumplimiento de los Planes de Calidad por proyecto</p>		<p>Meta: 90%</p> <p>Fórmula:</p> $\frac{\sum \text{Cumplimiento de los planes calidad por proyecto} \times 100}{\# \text{ de Proyectos con planes de calidad ejecutados}}$		
5. RECURSOS ECONÓMICOS – HUMANOS – LOGÍSTICOS				
<p>Económicos: Recursos para mantenimiento y seguridad en obra</p> <p>Humanos: Personal competente para las responsabilidades a asignar</p>				

Logísticos: Equipos en condiciones de seguridad para las obras			
6. REQUISITOS Y NORMAS A CUMPLIR			
7.2 Procesos relacionados con el cliente		7.2.2 Revisión de los requisitos relacionados con el producto	
7.2.1 Determinación de los requisitos relacionado con el producto		7.2.3 comunicación con el cliente	
7. DOCUMENTACIÓN DEL PROCESO			
Manual de Calidad Proceso Realización de Obras Plan de Calidad para la Prestación del Servicio		Inst.01 Manual de Competencias y Funciones Inst. Programa de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial Manual INVIAS	
8. REGISTROS DEL PROCESO			
Plan de Calidad Orden de trabajo en campo u obra Control diario de pintura de tráfico – Reflectividad y Espesor Control repintura de tráfico – Cantidades Aplicación con microesfera de vidrio Condiciones de aplicación de la pintura Presupuesto y programación de obra		Inventario de señalización – Defensa Metálica Inventario de señalización – Tachas Reflectivas Inventario de señalización Vertical Inventario de señalización – Líneas y marcas viales Toma de Reflectividades Inventario final señalización horizontal. Líneas	
9. CONTROL DEL DOCUMENTO			
<u>VERSIÓN</u>	<u>REG.</u>	<u>FECHA</u>	<u>MODIFICACIÓN O CAMBIO</u>
<u>00</u>	No Tiene por	13/07/2012	

Nombre del Proceso:	PRODUCCIÓN EN PLANTA			
Autoridad del Proceso:	GERENTE GENERAL			
Responsable del Proceso:	DIRECTOR DE MANTENIMIENTO			
1. OBJETIVO DEL PROCESO				
Garantizar la adecuada transformación de la materia prima en productos de calidad.				
2. DESCRIPCIÓN E INTERACCIÓN DEL PROCESO				
<u>Proveedor</u>	<u>Entradas</u>	<u>Actividades</u>	<u>Salidas</u>	<u>Clientes</u>
<u>PLANEAR</u>				
Clientes	Requerimientos del Cliente	Recepción de información de requisitos especificados.	Contratos y/o licitaciones	
	Contratos y/o licitaciones	Determinación de recursos necesarios.	Orden de trabajo en planta	
	Requisitos de ley y/o reglamentarios	Fundamentarse en los diseños establecidos en el Manual de Señalización INVIAS.	Solicitud de Suministros e insumos	Proceso Realización de Obras
			Orden de pedido	
<u>HACER</u>				
Proceso Gestión Comercial.	Orden de trabajo en planta.	Acondicionar el área de trabajo y su línea de producción para facilitar el alto rendimiento con	Construcción de señales y ángulos	Proceso Gestión Comercial

<p><u>VERIFICAR</u></p> <p>Monitoreo, análisis y mejora</p>	<p>Especificaciones Técnicas y Comerciales</p>	<p>seguridad y eficiencia.</p> <p>Realizar los moldes y cortes de material según sea recibido.</p> <p>Construcción de Señales y Ángulos.</p> <p>Fundamentarse en los diseños establecidos en el Manual de Señalización INVIAS al realizar las señales y ángulos.</p>		<p>Proceso Monitoreo, análisis y mejora</p>
	<p>Plan de Calidad para la prestación del servicio.</p>			
<p><u>ACTUAR</u></p> <p>Monitoreo, análisis y mejora</p>	<p>Resultados Auditorías</p>	<p>Inspeccionar y realizar control calidad a la producción a través de muestreos por producción.</p>	<p>Detección y solicitud de acciones preventivas y correctivas</p>	<p>Proceso Gestión Comercial</p>
	<p>Producto no conforme</p>	<p>Verificar que las señales cumplan con los requisitos del cliente y con la normatividad establecida.</p>	<p>Control del producto no conforme</p>	
		<p>Garantizar su protección temporal envolviendo las</p>	<p>Protección y almacenamiento</p>	

		láminas y ángulos o paralelos.		
		Levantamiento de inconformidades. Tratamiento al producto no conforme	Señales y Ángulos según requerimientos del cliente y normativos.	
3. SEGUIMIENTO			4. MEDICIÓN	
Evaluar semestralmente el promedio de productos No conformes por calidad del producto, manifestados por el cliente.			Meta: 02 No conformidades por calidad del producto Fórmula: Σ de la No Conformidades por calidad del producto emitidas por el cliente en el período de seguimiento.	
5. RECURSOS ECONÓMICOS – HUMANOS – LOGÍSTICOS				
Económicos: Recursos para el cumplimiento del programa de Calidad, Ambiental y Seguridad Industrial.				
Humanos: Personal competente para las responsabilidades a asignar				
Logísticos: Equipos en condiciones de seguridad para el trabajo en planta				
6. REQUISITOS Y NORMAS A CUMPLIR				
7.1 Planificación de la realización del producto 7.2 Procesos relacionados con el cliente			7.5 Producción y Prestación del Servicio	
7. DOCUMENTACIÓN DEL PROCESO				
Manual de Calidad				

Proceso Producción en Planta Producción de Señales y Letreros en planta	Inst.01 Manual de Competencias y Funciones		
8. REGISTROS DEL PROCESO			
Plan de Calidad Orden de trabajo en planta – Señales Verticales	Detección y solicitud de acciones preventivas y correctivas		
9. CONTROL DEL DOCUMENTO			
<u>VERSIÓN</u>	<u>REG.</u>	<u>FECHA</u>	<u>MODIFICACIÓN O CAMBIO</u>
<u>00</u>	No Tiene por nuevo	16/07/2012	

Nombre del Proceso:	GESTIÓN DE COMPRAS			
Autoridad del Proceso:	GERENTE GENERAL			
Responsable del Proceso:	SECRETARIA			
1. OBJETIVO DEL PROCESO				
Asegurar que los productos y servicios de alto impacto y participación en la calidad de la obra sean adquiridos con garantías de cumplimiento y satisfacción solicitados por la empresa.				
2. DESCRIPCIÓN E INTERACCIÓN DEL PROCESO				
<u>Proveedor</u>	<u>Entradas</u>	<u>Actividades</u>	<u>Salidas</u>	<u>Clientes</u>
<u>PLANEAR</u>	Requisitos de ley y/o complementarios Requisitos de los	Identificación de insumos, materia prima y equipo o	Solicitud de suministros e insumos	

Todos los procesos	clientes	herramienta requeridos por los clientes internos y externos.	Recursos necesarios	Todos los procesos.
	Plan anual de gestión y mercadeo			
<u>HACER</u>	Contrato con el cliente	Garantizar los recursos necesarios para el mantenimiento y mejora del S.I.G.C.A	Selección de proveedores	Proceso Monitoreo, análisis y mejora
Gestión de Compras	Especificaciones Técnicas y Comerciales		Órdenes de pedido	
	Listado de proveedores			
<u>VERIFICAR</u>	Materiales Necesarios	Análisis de cotizaciones de al menos 3 proveedores.	Insumos, Materia prima, equipos y herramientas comprados	
Proceso de Gestión Compras		Selección del proveedor más conveniente.	Evaluación de proveedores	
<u>ACTUAR</u>	Evaluación de proveedores			
Proceso Monitoreo,		Verificación de		

análisis y mejora		los productos comprados		
		Evaluar a todos los proveedores de servicios y productos		
		Análisis de datos	Retroalimentación de proveedores	
3. SEGUIMIENTO			4. MEDICIÓN	
Evaluar anualmente el cumplimiento, capacidad, calidad, financiación y entrega de los proveedores críticos.			Meta: 85% Fórmula: $\frac{\sum \text{Resultados de Evaluación a Proveedores} \times 100}{\# \text{ de Proveedores evaluados}}$	
Evaluar semestralmente la cantidad de producto rechazados			Meta: 85% Fórmula: $\frac{\text{Cantidad de productos rechazados}}{\text{Productos recibidos}}$	
5. RECURSOS ECONÓMICOS – HUMANOS – LOGÍSTICOS				
Económicos: Recursos para obtención, mantenimiento y/o reparaciones Humanos: Personal competente para las responsabilidades a asignar				

Logísticos: Equipos e insumos para las actividades a desarrollar			
6. REQUISITOS Y NORMAS A CUMPLIR			
6.1 Provisión de Recursos			
7.4. Compras			
7. DOCUMENTACIÓN DEL PROCESO			
Manual del SIGCA			
Proceso Gestión de Compras		Selección y evaluación de proveedores	
Compras, Inventarios y Servicios			
8. REGISTROS DEL PROCESO			
Solicitud de suministros e insumos			
Orden de pedido			
Inventario General de Maquinaria, Planta y Equipos		Selección de proveedores	
Listado de Proveedores de Productos y Servicios		Evaluación de proveedores	
9. CONTROL DEL DOCUMENTO			
VERSIÓN	REG.	FECHA	MODIFICACIÓN O CAMBIO
<u>00</u>	No Tiene por nuevo	Julio 05/2012	

Nombre del Proceso:	GESTIÓN DE RECURSOS			
Autoridad del Proceso:	GERENTE GENERAL			
Responsable del Proceso:	GERENTE GENERAL			
1. OBJETIVO DEL PROCESO				
Garantizar que el personal que labora con COMSEVIAS SAS cumpla con las competencias establecidas.				
2. DESCRIPCIÓN E INTERACCIÓN DEL PROCESO				
Proveedor	Entradas	Actividades	Salidas	Clientes

<p><u>PLANEAR</u></p> <p>Todos los procesos</p>	<p>Necesidad de personal competente que impacta la calidad el producto y servicio, consciente la responsabilidad medioambiental.</p>	<p>Identificar el personal que afecta la calidad del producto.</p> <p>Elaboración de perfiles y competencias</p> <p>Gestionar los requerimientos de recurso humano necesario para la operación continua de la empresa en su funcionamiento.</p>	<p>Inst 01 Manual de Competencias y funciones.</p> <p>Provisión de Recursos humanos e infraestructura adecuada.</p>	<p>Todos los procesos</p>
<p><u>HACER</u></p> <p>Gestión gerencial</p> <p>Proceso Mantenimiento a maquinaria y equipos</p>	<p>Política de calidad</p> <p>Objetivos de calidad y Ambiental</p> <p>Recursos</p>	<p>Gestionar la logística e infraestructura necesaria para la óptima eficiente prestación del servicio</p>		<p>Proceso Gestión de Recursos</p>
<p><u>VERIFICAR</u></p> <p>Proceso Gestión de Recursos</p>		<p>Seleccionar el recurso humano de acuerdo a las competencias establecidas por COMSEVIAS SAS.</p> <p>Implementación de programas de concientización</p>	<p>Personal contratado competente y consciente de su aporte en el logro de objetivos de calidad y Ambiental</p>	<p>Proceso Monitoreo análisis y mejora</p>

<u>ACTUAR</u>		hacia el logro de los objetivos de calidad y Ambiental.		
	Personal Contratado	Garantizar los recursos necesarios para el mantenimiento y mejora del Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental.	Infraestructura, maquinaria y equipos	
	Evaluaciones de desempeño			
	Resultados de Auditorías			
		Evaluaciones de desempleo	Análisis de datos.	
	Promover el buen uso y mantenimiento de los equipos y maquinaria de la organización.	Inversión en mantenimiento		
	Capacitación del personal en los procesos, objetivos y políticas de COMSEVIAS SAS.	Mejora continua del S.I.G.C.A		
3. SEGUIMIENTO		4. MEDICIÓN		

<p>Evaluar semestralmente la competencia, cumplimiento, compromiso, aporte, creatividad y pro actividad del personal</p>		<p>Meta: Satisfacción del 85%</p> <p>Fórmula:</p> $\frac{\sum \text{Resultados de Evaluación al desempeño laboral} \times 100}{\# \text{ de Personal Comsevias evaluados}}$	
5. RECURSOS ECONÓMICOS – HUMANOS – LOGÍSTICOS			
<p>Económicos: Recursos para obtención, mantenimiento y/o reparaciones</p> <p>Humanos: Personal competente para las responsabilidades a asignar</p> <p>Logísticos: Equipos e insumos para las actividades a desarrollar</p>			
6. REQUISITOS Y NORMAS A CUMPLIR			
6.1 Provisión de Recursos		6.3 Infraestructura	
6.2 Recursos Humanos		6.4 Ambiente de Trabajo	
7. DOCUMENTACIÓN DEL PROCESO			
<p>Manual del SIGCA</p> <p>Proceso Gestión de Recursos.</p>		<p>Manejo del Recurso Humano</p> <p>Manual de Competencias y Funciones</p> <p>Programa de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial</p>	
8. REGISTROS DEL PROCESO			
<p>Solicitud de suministros e insumos</p> <p>Orden de pedido</p> <p>Inventario General de Maquinaria, Planta y Equipos</p>		<p>Evaluación al desempeño laboral</p> <p>Evaluación integral de la empresa</p>	
9. CONTROL DEL DOCUMENTO			
VERSIÓN	REG.	FECHA	MODIFICACIÓN O CAMBIO
<u>00</u>	No Tiene por nuevo	Julio	

Nombre del Proceso:		MANTENIMIENTO A MAQUINARIA Y EQUIPOS		
Autoridad del Proceso:		DIRECTOR DE MANTENIMIENTO		
Responsable del Proceso:		DIRECTOR DE MANTENIMIENTO		
1. OBJETIVO DEL PROCESO				
Garantizar que la maquinaria utilizada, se encuentre en condiciones óptimas de operación y en capacidad de proporcionar un trabajo de alta calidad.				
2. DESCRIPCIÓN E INTERACCIÓN DEL PROCESO				
Proveedor	Entradas	Actividades	Salidas	Clientes
<u>PLANEAR</u> Realización de Obras.	Plan de Calidad para la prestación del Servicio	Disponibilidad de maquinaria y equipo necesario.	Maquinaria y equipo disponible	Proceso Realización de Obras
	Solicitud de mantenimiento correctivo	Registros de mantenimiento	Mantenimientos correctivos	
<u>HACER</u> Mantenimiento de maquinaria	Solicitud de mantenimiento preventivo	Realizar mantenimiento correctivo y preventivo a maquinaria y equipos.	Mantenimientos preventivos Maquinaria y equipo con su mantenimiento respectivo y listo para ejecución de obra	

<p>y equipo.</p> <p><u>VERIFICAR</u></p> <p>Mantenimiento de maquinaria y equipo.</p> <p><u>ACTUAR</u></p> <p>Monitoreo, análisis y mejora</p>	<p>Requerimiento legales y/o reglamentarios</p> <p>Contratos u órdenes de servicio</p> <p>Observaciones</p> <p>Indicadores de mantenimiento</p> <p>Resultados Auditorías</p>	<p>Probar en la planta la operación y buen funcionamiento de los equipos delineadores</p> <p>Revisar que los vehículos lleven su equipo obligatorio de seguridad y emergencia en carreteras</p> <p>Revisar que las condiciones técnico-mecánicas y legales de los vehículos estén vigentes ante los organismos de control respectivo</p> <p>Realizar mantenimiento general a vehículos y equipos de pinturas y apoyo</p>	<p>Todos los registros relacionados con mantenimiento, descritos en el numeral 08 de la presente descripción de procesos.</p> <p>Mejora del S.I.G.C.A</p>	<p>Proceso Mantenimiento a Maquinaria y equipos</p>
--	--	--	---	---

		logístico cada dos o tres proyectos ejecutados por el mismo conjunto.		
		Llevar registro de los períodos de mantenimiento		
3. SEGUIMIENTO			4. MEDICIÓN	
Revisar semestralmente el control a los mantenimientos preventivos y/o correctivos efectuados a cada equipo			<p>Meta: Cumplimiento del 90%</p> <p>Fórmula:</p> $\frac{\# \text{ de Mantenimientos Ejecutados} \times 100}{\# \text{ de Mantenimientos Planificados}}$ <p>Meta: 100%</p> <p>Fórmula: Indicador del inventario completo.</p>	
5. RECURSOS ECONÓMICOS – HUMANOS – LOGÍSTICOS				
<p>Económicos: Recursos para conexión internet, visitas de obra, compra de pliegos, papelería y profesionales</p> <p>Humanos: Personal competente para las responsabilidades a asignar</p> <p>Logísticos: Instalaciones y equipos de cómputo adecuados, vehículos para visitas de obra</p>				
6. REQUISITOS Y NORMAS A CUMPLIR				
NTC ISO 9001:2000:				

6.3 Infraestructura			
7.6 Control de los dispositivos de seguimiento y medición			
7. DOCUMENTACIÓN DEL PROCESO			
Manual del SIGCA Proceso Mantenimiento a Maquinaria y equipos	Mantenimiento y control a maquinaria y equipos Manuales de Operación de Equipos emitidos por el fabricante		
8. REGISTROS DEL PROCESO			
Control de Mantenimiento a Maquinaria y Equipos Control Horas de Trabajo Cabezote y Motores Control Mantenimiento Mecánico a Vehículos Control Mantenimiento Eléctrico a Vehículos	Control de Cambios de Aceite Control de Mantenimiento al equipo delineador Control de Cambio de llantas Control de Cambio de Baterías		
9. CONTROL DEL DOCUMENTO			
VERSIÓN	REG.	FECHA	MODIFICACIÓN O CAMBIO
00	No Tiene por	Julio 07/	

ANEXO B. MANUAL DE FUNCIONES

1. **OBJETIVO:** Establecer las Competencias Laborales, niveles de autoridad y responsabilidad, de manera que la organización tenga claro los perfiles de desempeño del personal de COMSEVIAS SAS
2. **ALCANCE:** Aplica a todos los Procesos del Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental de COMSEVIAS SAS.
3. **CARGOS POR COMPETENCIA LABORAL.**

Los Cargos existentes en la organización se aplicarán con base en las competencias acá definidas, facilitando el proceso de selección del personal.

La organización cuenta con personal propio y de planta y con personal temporal, para lo cual se establecen perfiles según el grado de complejidad de la responsabilidad.

La Competencia del personal se fundamenta en lo establecido en la Norma ISO 9001:2008 en donde se estructura la competencia a través de la Educación, Formación, Habilidades, Experiencia y Entrenamiento.

A continuación los Perfiles requeridos por la organización:

CARGO	IDENTIFICACIÓN DEL CARGO
GERENTE	MCF-01
REVISOR FISCAL	MCF-02
TESORERO	MCF-03
CONTADOR	MCF-04
COORDINADOR DE SISTEMAS DE GESTIÓN	MCF-05

AUDITOR INTERNO	MCF-06
SECRETARIA AUXILIAR CONTABLE	MCF-07
DIRECTOR DE MANTENIMIENTO	MCF-08
DIRECTOR DE OBRA	MCF-09
ORNAMENTADOR DE SEÑALES VIALES	MCF-10
SOLDADOR	MCF-11
PINTOR	MCF -12
CONDUCTOR	MCF-13
MENSAJERO	MCF-14

CARGO:	GERENTE	CÓDIGO:	MCF-
JEFE	CONSEJO DE ADMINISTRACION		
<u>PERFIL DEL CARGO</u>			
Representante legal de la compañía, principal ejecutor de las decisiones de la Asamblea General y del Consejo de Administración.			
<u>EDUCACIÓN</u>			
Profesional o Tecnólogo en el área de Administración y/o Ingeniería.			
<u>FORMACIÓN</u>			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conocimientos en cooperativismo ▪ Conocimiento de las normas y reglamentación del Código Nacional de Tránsito Vigente ▪ Conocimiento de la norma de Señalización Vial 			
<u>HABILIDADES</u>			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ En manejo de las relaciones publicas con el personal de la empresa y los clientes. ▪ En manejo de proyecciones de las obras. ▪ En manejo de diseños de planes para el crecimiento y expansión de la empresa. ▪ En manejo de los recursos económicos y financieros. ▪ Tener aptitud e idoneidad, especialmente en los aspectos relacionados con los objetivos sociales y las actividades de la compañía. 			
<u>EXPERIENCIA</u>			

3 años de experiencia en manejo administrativo y técnico de empresas del sector de Señalización vial.

FUNCIONES Y/O RESPONSABILIDADES DEL CARGO

- Ejecutar las decisiones, acuerdos y orientaciones de la Asamblea general y del Consejo de Administración, así como supervisar el funcionamiento de la Compañía, la prestación de los servicios, el desarrollo de los programas, cuidar de la debida y oportuna ejecución de las operaciones y su contabilización y velar porque los bienes y valores se hallen adecuadamente protegidos.
- Proponer las políticas administrativas de la Compañía, los planes y programas para el desarrollo empresarial y preparar los proyectos y presupuestos que serán sometidos a consideración del Consejo de Administración.
- Rendir periódicamente al Consejo de Administración, por lo menos una vez al mes, los informes relativos al funcionamiento general de la compañía, su situación económica y financiera; así como presentarle periódicamente informes sobre la ejecución de los diferentes proyectos que integran el plan de desarrollo de la entidad.
- Gestionar y realizar negociaciones de financiamiento y de asistencia técnica cuando estas se requieran en el cumplimiento del objetivo social y para la ejecución del plan de desarrollo de la compañía.
- Realizar la dirección general de las relaciones de trabajo con los asociados y demás asuntos de interés.
- Celebrar contratos y todo tipo de negocios dentro del giro ordinario de las actividades de la compañía y cuya cuantía individual no exceda al equivalente a cinco mil (5000) salarios mínimos legales mensuales vigentes.
- Celebrar, previa autorización expresa del Consejo de Administración, los contratos relacionados con la adquisición, venta y constitución de garantías reales sobre inmuebles o específicas sobre otros bienes y cuando el monto de otros contratos exceda la cuantía de sus facultades.
- Ordenar los gastos ordinarios y extraordinarios de acuerdo con el presupuesto y las facultades especiales que para el efecto se le otorguen por parte del

Consejo de Administración.

- Celebrar previa autorización del Consejo de Administración, convenios con diferentes entidades que permitan brindar en las mejores condiciones servicios complementarios a los asociados.
- Ejercer por sí mismo o mediante apoderado especial la representación judicial o extrajudicial de la compañía.
- Dirigir las relaciones públicas de la Compañía, en especial con las organizaciones del Sector y de Economía Solidaria y proporcionar la comunicación permanente con los trabajadores asociados.
- Contratar a los trabajadores no asociados conforme a las disposiciones legales, estatutarias y reglamentarias y dar por terminados sus contratos.
- Velar por el cumplimiento de los deberes de los trabajadores asociados y no asociados y aplicar las sanciones disciplinarias que expresamente le determinen los reglamentos.
- Preparar el informe anual sobre la gestión de la administración y los resultados financieros para ser presentado a la asamblea general conjunta o separadamente con el consejo de administración.
- Imponer a los trabajadores asociados las sanciones disciplinarias de su competencia.
- Firmar el balance general y el estado de pérdidas y ganancias y excedentes de la compañía.
- Firmar los cheques que expida la Compañía junto con el tesorero.
- Las demás que le asigne el Consejo de Administración.

CARGO:	REVISOR FISCAL	CÓDIGO:	MCF-
JEFE	ASAMBLEA GENERAL		
<u>PERFIL DEL CARGO</u>			
Fiscalización general de la Compañía y la revisión y vigilancia contable.			
<u>EDUCACIÓN</u>			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contador público con matrícula vigente. 			
<u>FORMACIÓN</u>			
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos contables y en revisoría fiscal. • Conocimientos en Cooperativismo. • Conocimientos del marco legal. 			
<u>HABILIDADES</u>			
<ul style="list-style-type: none"> • Manejo del programas contables. • Manejo de normatividad de cooperativismo. 			
<u>EXPERIENCIA</u>			
<ul style="list-style-type: none"> • Experiencia mínima de 2 años en revisoría fiscal en compañías 			
<u>FUNCIONES Y/O RESPONSABILIDADES DEL CARGO</u>			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cerciorarse de que las operaciones que se celebren o cumplan por parte de la Compañía se ajusten a las prescripciones de la ley, del presente estatuto y a las decisiones de la Asamblea General o del Consejo de Administración. ▪ Comunicar con la debida oportunidad, por escrito a la Asamblea General, al Consejo de Administración, o al Gerente, según los casos, de las irregularidades que ocurran en el funcionamiento de la Compañía en el desarrollo de sus actividades. ▪ Velar porque se lleve con exactitud y en forma actualizada la contabilidad de la Compañía y se conserven adecuadamente los archivos de comprobantes de cuenta. 			

- Impartir las instrucciones, practicar las inspecciones y solicitar los informes que sean necesarios para establecer un control permanente sobre el patrimonio de la Compañía.
- Inspeccionar los bienes de la Compañía y procurar que se tomen oportunamente las medidas de conservación o seguridad de los mismos, y de los que ella tenga a cualquier otro título.
- Efectuar el arqueo de los fondos de la Compañía cada vez que lo estime conveniente y velar porque todos los libros de la entidad se lleven conforme a las normas contables que sobre la materia tracen las disipaciones legales vigentes y la entidad estatal de inspección y vigilancia.
- Autorizar con su firma todos los balances, demás estados financieros y cuentas que deben rendirse, tanto al consejo de Administración, a la Asamblea General o a la entidad estatal de control y vigilancia y rendir a estos los informes a que haya lugar o le soliciten.
- Rendir a la Asamblea General en los casos previstos por el presente Estatuto.
- Cumplir las demás funciones que le señale la ley, el presente estatuto y las que siendo compatibles con su cargo, le encomiende la Asamblea General.

CARGO:	TESORERO	CÓDIGO:	MCF-
JEFE	GERENTE		
<u>PERFIL DEL CARGO</u>			
Conjuntamente con el gerente ordenan los pagos de la Compañía			
<u>EDUCACIÓN</u>			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Profesional o Tecnólogo en cualquier área. 			
<u>FORMACIÓN</u>			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conocimientos en Cooperativismo. ▪ Conocimientos de normas básicas contables. ▪ Conocimientos financieros 			
<u>HABILIDADES</u>			

- Manejo de paquetes contables.
- Manejo de sistemas

EXPERIENCIA

* Experiencia de 6 meses en manejo de cuentas

FUNCIONES Y/O RESPONSABILIDADES DEL CARGO

- Atender el movimiento de caudales, percibiendo todos los ingresos y efectuando los pagos que ordene la Gerencia.
- Consignar en las cuentas bancarias de la Compañía, los fondos recaudados y firmar con el Gerente, los cheques que se giren contra dichas cuentas.
- Elaborar, archivar y conservar con cuidado los documentos comprobantes de caja con los respectivos soportes y pasar diariamente la relación al Gerente y al Contador sobre los ingresos y egresos de la Compañía.
- Facilitar a los miembros de la Junta de Vigilancia, la revisoría fiscal si existiere, y a los visitadores de la supersolidaria, los libros y documentos a su cargo para efectos de los arqueos necesarios y demás diligencias de inspección y vigilancia de la visita.
- Llevar al día los libros de caja y bancos.

CARGO:	CONTADOR	CÓDIGO:	MCF-
JEFE	GERENTE		
<u>PERFIL DEL CARGO</u>			
Responsable manejo contable de la Compañía			
<u>EDUCACIÓN</u>			
Contador público titulado			
<u>FORMACIÓN</u>			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conocimientos contables en continua actualización ▪ Conocimientos en Cooperativismo 			
<u>HABILIDADES</u>			
<ul style="list-style-type: none"> • Manejo del programa contable de la Compañía. • Manejo de los estados financieros y sus indicadores. • Manejo Tributario. 			
<u>EXPERIENCIA</u>			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Experiencia en manejo contable mínima de dos (02) años. 			
<u>FUNCIONES Y/O RESPONSABILIDADES DEL CARGO</u>			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Llevar al día todos los libros prescritos por la ley la técnica contable, debidamente registrados y clasificados según la nomenclatura de cuentas que se establezca. ▪ Llevar el libro de registro de aportes con la especificación de la cantidad que posea cada asociado. ▪ Clasificar el archivo de los comprobante de contabilidad, los cuales elaborará por si mismo cuando sea necesario. ▪ Mantener debidamente legajados y si es posible empastados los comprobantes originales y demás documentos que correspondan a los asientos en los libros de contabilidad. ▪ Producir mensualmente el balance comprobado y descompuesto con todos los 			

anexos necesarios para información de la Gerencia y el Consejo de Administración.

- Producir anualmente el balance comparado con todos sus anexos, presentado al Revisor Fiscal si lo hubiere y al Gerente para su firma y someterlo a aprobación del Consejo de administración, Asamblea General y la Supersolidaria.
- Consultar las modificaciones en la nomenclatura de cuentas y en los procedimientos contables.
- Exhibir a la junta de Vigilancia y a los asociados según el reglamento, los libros y cuentas para su información.
- Mantener al día las cuentas de los asociados, pudiendo verificar en cualquier momento los saldos respectivos.
- Las demás que sean necesarias y compatibles con el cargo.

CARGO:	COORDINADOR DE SISTEMAS DE GESTIÓN	CÓDIGO:	MCF –
JEFE	GERENTE		
<u>PERFIL DEL CARGO</u>			
Dinamizar, implementar y mejorar los Sistemas de Gestión y demás que la organización posea o esté en proceso de Certificar.			
<u>EDUCACIÓN</u>			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Profesional en cualquier área. ▪ Auditor Interno certificado por entidad acreditadora. 			
<u>EXPERIENCIA</u>			
Haber participado en desarrollo de sistemas de calidad en al menos una empresa y que esta hubiera obtenido la acreditación.			
<u>FORMACIÓN</u>			

40 Horas de Formación básica en ISO 9001, ISO 14001 e OSHAS 18001

HABILIDADES

- Aplicar principios, procedimientos y técnicas de auditoría
- Planificar y organizar el trabajo eficazmente
- Establece prioridades y se centra en los asuntos de importancia
- Evaluar factores que den fiabilidad a la información recopilada
- Ético, es decir imparcial, sincero, honesto y discreto
- Observador y Diplomático
- Perceptivo, Versátil y seguro de sí mismo

FUNCIONES Y/O RESPONSABILIDADES DEL CARGO

- Crear toda la documentación que estructura el esquema funcional de los Sistemas de Gestión
- Adelantar toda la documentación, implementación, revisión y mejora de los sistemas aplicables
- Capacitar para inducir y empoderar las normas y los diferentes sistemas de gestión aplicables a todo el personal Nuevo y/o de Obra.
- Establecer con la Alta Dirección y/o su representante las mejoras pertinentes para la efectiva implementación del Sistema de Gestión aplicable
- Realizar seguimiento a la implementación adecuada y permanente del SGC de COMSEVIAS S.A.S.
- Prepara a la organización para las Auditorías de Certificación, Seguimiento o Re certificación en la Norma ISO o Similar aplicable.
- Responsable del control y actualización de todos los documentos del SGC

CARGO:	AUDITOR INTERNO	CÓDIGO:	MCF-
JEFE	GERENTE		
<u>PERFIL DEL CARGO</u>			
Profesional responsable de revisar metódicamente el grado de cumplimiento de las			

normas asumidas por la organización y generar observaciones, recomendaciones y No Conformidades.

EDUCACIÓN

- Profesional en el área de las Ingenierías
Auditor Interno certificado por entidad acreditadora

FORMACIÓN

- 40 Horas de Formación básica en Sistemas Integrados o norma Implementada.

HABILIDADES

- Aplicar principios, procedimientos y técnicas de auditoría
- Planificar y organizar el trabajo eficazmente
- Establece prioridades y se centra en los asuntos de importancia
- Evaluar factores que den fiabilidad a la información recopilada
- Ético, es decir imparcial, sincero, honesto y discreto
- Observador y Diplomático
- Perceptivo, Versátil y seguro de sí mismo

EXPERIENCIA

- De dos (2) a Tres (3) Auditorías completas con un total de al menos diez (10) días de experiencia en Auditorías, actuando como experto técnico o líder. Dentro de los dos (2) últimos años

FUNCIONES Y/O RESPONSABILIDADES DEL CARGO

- Planificar la Auditoría
- Evidenciar el grado de cumplimiento de los requisitos de la norma con base a los criterios de cumplimiento Comsevias. durante su implementación del S.I.G.C.A
- Informar a la organización sobre los resultados obtenidos, las No

Conformidades

- Determinar el tipo de recomendación a dar, en especial cuando trate sobre Certificación de Sistemas

CARGO:	SECRETARIA AUXILIAR CONTABLE	CÓDIGO:	MCF-
JEFE	GERENTE		
<u>PERFIL DEL CARGO</u>			
Llevar al día la contabilidad de la empresa, elaborar minutas de contratos y orden de servicio de las obras que ejecuta la compañía, clasificar el archivo de los comprobantes de contabilidad,			
<u>EDUCACIÓN</u>			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Técnico profesional en contabilidad y finanzas 			
<u>FORMACIÓN</u>			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conocimientos en sistemas: Procesador de palabras, hoja electrónica, sistema administrativo y contable. ▪ Conocimientos de sistemas de Gestión de Calidad ISO 9001:2000. 			
<u>HABILIDADES</u>			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Resolver satisfactoriamente los problemas de manejo administrativo y técnico de la compañía. ▪ Buen manejo de las relaciones con los clientes de la Compañía. ▪ Manejar discreción con la información que se maneja en la compañía. ▪ Honradez y confiabilidad 			
<u>EXPERIENCIA</u>			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mínimo un 1 año desempeñándose como secretaria auxiliar contable. 			
<u>FUNCIONES Y/O RESPONSABILIDADES DEL CARGO</u>			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Llevar mensualmente la nómina pagos parafiscales, cumplir con transferencia electrónicas a los proveedores. ▪ Colaboración con el control de ingreso y salida de mercancía ▪ Cumplir con el diligenciamiento de los registros del S.I.G.C.A. ▪ Preparar los documentos necesarios del S.I.G.C.A. para realizar cada obra. ▪ Llevar al día todos los libros prescritos por la ley la técnica contable, debidamente registrados y clasificados según la nomenclatura de cuentas que se establezca. 			

- Llevar el libro de registro de aportes con la especificación de la cantidad que posea cada asociado.
- Clasificar el archivo de los comprobante de contabilidad, los cuales elaborará por si mismo cuando sea necesario.
- Mantener debidamente legajados y si es posible empastados los comprobantes originales y demás documentos que correspondan a los asientos en los libros de contabilidad.

CARGO:	DIRECTOR DE MANTENIMIENTO	CÓDIGO:	MCF-
JEFE	GERENTE		
<u>PERFIL DEL CARGO</u>			
Encargado del mantenimiento de maquinaria , equipos y vehículos			
<u>EDUCACIÓN</u>			
Bachiller			
<u>FORMACIÓN</u>			
Conocimientos en mantenimiento de vehículos			
<u>HABILIDADES</u>			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ En realización de mantenimiento de vehículos, maquinaria y equipos. ▪ Organizado y planificador de su trabajo. ▪ Manejo de Personal. 			
<u>EXPERIENCIA</u>			
En mantenimiento de vehículos (Tipo Automóvil, Campero y Camión) de 1 año.			
<u>FUNCIONES Y/O RESPONSABILIDADES DEL CARGO</u>			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Control diario, semanal y mensual de los equipos demarcadores de vías. ▪ Control de mantenimiento de los vehículos tanto al salir para una obra como al regreso de esta. ▪ Mantener actualizados los registros de mantenimiento de los vehículos y los equipos. ▪ Estar pendiente de las garantías de los vehículos nuevos. ▪ Mantener al día las autorizaciones de operación de los vehículos. 			

CARGO:	DIRECTOR DE OBRA	CÓDIGO:	MCF – 09
JEFE INMEDIATO:	GERENCIA		
<u>PERFIL DEL CARGO</u>			
Representante de la Compañía en la etapa de realización de los Proyectos de Obras.			
<u>EDUCACIÓN</u>			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tecnólogo en ingeniería y afines 			
<u>FORMACIÓN</u>			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ En Conocimientos de señalización vial. 			
<u>HABILIDADES</u>			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ En manejo de personal de obra. ▪ Interpretación del manual Invias ▪ En manejo de las relaciones con los demás profesionales de la obra. ▪ En utilización de la documentación técnica requerida. ▪ En aplicación de la tecnología que se presente en el desarrollo de la obra. ▪ En manejo de equipos de Mediciones. ▪ En manejo de especificaciones generales de construcción de INVIAS. 			
<u>EXPERIENCIA</u>			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ En señalización y mantenimiento vial mínima de un (01) año. 			
<u>FUNCIONES Y/O RESPONSABILIDADES DEL CARGO</u>			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conocer el Plan de Calidad de la obra. ▪ Llevar el control detallado de los trabajos y responder por los recursos y equipos de medición. ▪ Permanecer atento al desarrollo de los trabajos del día a día y realizar los ajustes requeridos para su normal desarrollo de acuerdo a los ajustes establecidos por el cliente. ▪ Responder en el sitio de obra por toda gestión administrativa exigida por la ley, ▪ Responder por los materiales necesarios para la obra. ▪ Velar por el cumplimiento de las normas de seguridad que cada labor requiera 			

y el uso de los implementos de seguridad del personal. Coordinar acciones preventivas y correctivas y dejar constancia de las mismas en actas de estas reuniones.

- Responder por el desarrollo general de los trabajos.
- Mantener un medio de comunicación permanente que le garantice contacto continuo con todo el personal involucrado en la obra.
- Aplicar y tramitar todos los procesos con sus procedimientos, instructivos y formatos del sistema de Gestión de Calidad de COMSEVIAS S.A.S.

CARGO:	ORNAMENTADOR DE SEÑALES VIALES	CÓDIGO:	MCF-
JEFE	GERENTE		
<u>PERFIL DEL CARGO</u>			
Diseñar señales de tránsito y vallas de publicidad.			
<u>EDUCACIÓN</u>			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dibujante técnico 			
<u>FORMACIÓN</u>			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dibujante técnico y conocimiento en diseño gráfico 			
<u>HABILIDADES</u>			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ En diseño de señales. ▪ Organizador y proactivo. 			
<u>EXPERIENCIA</u>			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 año como diseñador Gráfico. 			
<u>FUNCIONES Y/O RESPONSABILIDADES DEL CARGO</u>			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diseñar los diferentes tipos de señales. ▪ Elaborar las señales de acuerdo a las especificaciones del manual vigente. Cuando estas no cumplan con las especificaciones están serán descontados del valor comercial vigente. 			

- Cumplir con los requerimientos de S.I.G.C.A.

CARGO:	SOLDADOR	CÓDIGO:	MCF-
JEFE	GERENCIA		
<u>PERFIL DEL CARGO</u>			
Fabricar los ángulos para las diferentes señales.			
<u>EDUCACIÓN</u>			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bachiller 			
<u>FORMACIÓN</u>			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conocimientos en soldadura y pintura 			
<u>HABILIDADES</u>			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planificar y organizar el trabajo eficazmente 			
<u>EXPERIENCIA</u>			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ En soldadura 1 año 			
<u>FUNCIONES Y/O RESPONSABILIDADES DEL CARGO</u>			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diseñar los ángulos. ▪ Elaborar los ángulos de acuerdo a las especificaciones del manual vigente. Cuando estas no cumplan con las especificaciones están serán descontados del valor comercial vigente. ▪ Cumplir con los requerimientos de S.I.G.C.A. 			

CARGO:	CONDUCTOR	CÓDIGO:	MCF-
JEFE	GERENCIA		
<u>PERFIL DEL CARGO</u>			
Manejar los diferentes vehículos de la compañía.			

<u>EDUCACIÓN</u>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bachiller.
<u>FORMACIÓN</u>
En las técnicas de conducción.
<u>HABILIDADES</u>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ En mecánica para responder a cualquier eventualidad que se le pueda presentar en la vía. ▪ Conocimiento de las vías. ▪ Conocimiento de las señales de Tránsito.
<u>EXPERIENCIA</u>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tener mínimo 3 años en manejo de diferentes tipos de vehículo. ▪ Pase vigente para manejo de carro público.
<u>FUNCIONES Y/O RESPONSABILIDADES DEL CARGO</u>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disponibilidad para conducir los vehículos de la compañía. ▪ Estar pendiente del mantenimiento técnico de los vehículos.

CARGO: MENSAJERO	CÓDIGO: MCF13
JEFE	GERENTE
<u>PERFIL DEL CARGO</u>	
Responsable de la entrega y recepción de documentos y/o paquetes de la organización	
<u>EDUCACIÓN</u>	
Bachiller.	
<u>FORMACIÓN</u>	
Experiencia en labores de oficina	

HABILIDADES

- En consecución y trámites de vueltas especiales ante diferentes entidades con que la empresa tiene contacto
- En manejo de las relaciones publicas con el personal de la empresa y los clientes


EXPERIENCIA

- En manejo de vehículo de transporte mínimo de 1 año.
- En vueltas bancarias, en empresas de servicio de 1 año

FUNCIONES Y/O RESPONSABILIDADES DEL CARGO

- Tramitar los registros entregados por la empresa para la realización de las diligencias encargadas.
- La consecución de los encargos solicitados.
- Realizar los pagos autorizados a los proveedores, contratistas y otros.
- Realizar los trámites de cobro a los contratantes.
- Colaborar con la Secretaria en todos los trámites que esta requiera.
- Responder por el desarrollo general de los trabajos.
- Mantener un medio de comunicación permanente que le garantice contacto continuo con todo el personal de la empresa.
- Aplicar y tramitar todos los procesos con sus procedimientos, instructivos y formatos del sistema de Gestión de Calidad de COMSEVIAS S.A.S. en sus labores.

ANEXO C. FORMATO DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

	COMSE-SIGCA-RC-23	SATISFACCIÓN DEL CLIENTE (Observaciones y Sugerencias)
---	--------------------------	---

CONTRATANTE:			
EVALUADOR:			
CONTRATO N°:	CÓDIGO INTERNO:		
OBRA EJECUTADA:			
FECHA:			

INSTRUCCIONES: Existen una serie de Aspectos a Evaluar, donde se establece una calificación directa al SERVICIO de Comsevias. De acuerdo con las diferentes opciones de respuesta, se marcará con una "x" siendo Uno (1) Deficiente o Nula, Dos (2) Regular o Escasa, Tres (3) Aceptable o Frecuente y Cuatro (4) Adecuada y Permanente.

ASPECTOS A EVALUAR	CALIFICACIÓN				
1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	1	2	3	4	N.A.
El producto entregado se rige por la normatividad vigente					
Se hizo uso de todas las normas de seguridad para la entrega del producto					
Los materiales son de primera calidad					
La instalación del producto, se realizó con calidad					
Se presentaron las certificaciones de calidad de los productos utilizados					
El personal es calificado y experimentado					
El recurso logístico fue el adecuado					
El rendimiento de la Maquinaria, fue el esperado					
Se realizaron las pruebas y ensayos de calidad y control pertinentes					

2. CUMPLIMIENTO Y ENTREGA	1	2	3	4	N.A.
El producto se entregó en las fechas indicadas					
El contrato se hizo en menor tiempo del contratado					
El producto o la obra no presentó retrasos					
Las cantidades entregadas fueron las contratadas					
El producto se entrega debidamente protegido					
La factura y/o Cuenta de cobro se tramita con tiempo suficiente					
Se atendieron las observaciones y/o sugerencias a tiempo					
Se atendió a dudas o conceptos sobre interpretaciones técnicas					
3. RELACIÓN COMERCIAL	1	2	3	4	N.A.
Se superaron las expectativas de trabajo del contratante					
Cómo califica la Calidad General de la Empresa					
Cómo califica la Atención General de la Empresa					
Cómo califica la Negociación con la Empresa					
Cuál es la imagen que conceptualiza de COMSEVIAS SAS					


EVALUACIÓN FINAL DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE		
PUNTAJE	0,0	CUALIFICACIÓN:
OBSERVACIONES:		

ACCIONES Y/O COMPROMISOS DE MEJORA	
OBSERVACIONES:	

Firma del Evaluador: _____

Código: COMSE-SIGCA-MA-23 Toda copia en PAPEL es un “Documento No Controlado” a excepción del original. Rev.0

ANEXO D. REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

	REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN - INFORME DE GESTIÓN	COMSE-SIGCA-RC-02
		Versión: 00

PERÍODO:	SEGUNDO SEMESTRE DE 2012	EVALUADOR	JULIO ANCIZAR CASTILLO
-----------------	-----------------------------	------------------	-----------------------------------

OBJETIVOS	METAS	ACTIVIDADES	INDICADOR DE GESTIÓN	RESULTADO DE LA MEDICIÓN	OBSERVACIONES
Garantizar el crecimiento y mejora continua de las metas de la empresa conforme con el desarrollo y mantenimiento del	Mantener el índice de liquidez superior al del último año	Mejorar el manejo de los pasivos corrientes	Activo Corriente / Pasivo Corriente	1.17	Se consiguió un nivel óptimo.
	Disminuir el nivel de Endeudamiento	Reducir los Pasivos Totales	Pasivo Total / Activo Total	6%	A pesar de que la empresa mostro una recuperación en su nivel de endeudamiento se recomienda adelantar estrategias para llegar

S.G.C					a su nivel óptimo
	Consolidar un buen nivel del Capital de Trabajo	Incrementar los activos corrientes. Calculando la necesidad corriente de la empresa	Activo Corriente - Pasivo Corriente	182.959.644.73	Este año se logra trabajar con un capital de trabajo adecuado pero se debe inyectar un capital de trabajo más adecuado en aras de garantizar un crecimiento adecuado de la organización y cumplir con la meta esperada
	Mejorar el Rendimiento del Patrimonio	Incrementar la Utilidad Neta	Utilidad Neta / Patrimonio	4%	No se obtuvo el rendimiento del patrimonio esperado.
	Mejorar el Rendimiento de la Inversión	Incrementar la Utilidad Neta	Utilidad Neta / Activo Total	2%	El rendimiento de la inversión ha mejorado respecto al año anterior. Pero es necesario revisar las políticas que tiene la empresa y los estándares del mercado para cumplir con la meta esperada
	que el crecimiento de la	Hacer una efectiva gestión y	Activos totales año actual /	44%	La empresa ha logrado incrementar sus activos en el

empresa este a los órdenes del nivel nacional	cumplimiento de los planes de la empresa	activos totales año anterior - 1	primer semestre con respecto al año anterior cumpliendo con la meta esperada
---	--	----------------------------------	--

OBJETIVOS	METAS	ACTIVIDADES	FÓRMULA DEL INDICADOR	RESULTADO DE LA MEDICIÓN	OBSERVACIÓN
Asegurar que toda la documentación del S.G.C de Comsevias sea emitida, diligenciada, controlada, aprobada y actualizada.	Revisión permanente de la implementación del S.G.C.	Talleres de Detección y Solicitud de Acciones de Mejora	Indicador de Revisión = 1 Taller	100%	Se realizó un taller cumpliendo con la meta esperada. Se espera en el 2013 realizar nuevas actividades,
	Todo el personal de Comsevias con un alto conocimiento, concepto y aplicación del S.G.C.	Capacitaciones continuas y prácticas	Indicador de Capacitaciones = 2	100%	El personal se encuentra capacitado en los temas enfocados para el 2008 se hace necesario en el 2009 capacitar sobre los cambios que se realicen y sus respectivas

				capacitaciones,
Todos los documentos del S.G.C se encuentren actualizados,	Revisión de los documentos del S.G.C para su respectiva actualización o modificaciones según corresponda	# de Actualizaciones de los Documentos del SGC (No incluye Registros) durante el período establecido	0	El sistema Integrado de Gestión de Calidad y Ambiental se mantuvo debido a que es Nuevo.
Todos los registros que se han modificado o actualizado aparezcan relacionados en el control de cambios y en su respectiva versión.	Registrar todas las modificaciones de los registros,	# De registros actualizados x 100 / # de registros modificados a través del Control de cambios.	0%	Todos los registros son nuevos y no han tenido modificado.
Mantener actualizados los Manuales, Reglamentaciones y	Permanente consulta a los entes reguladores y normatizadores	# de observaciones por no aplicación de normas o	1	No se evidencia el cumplimiento del requisito legal 1362 de 2007 en cuanto

	Decretos correspondientes		reglamentaciones Vigentes		al registro como generador de residuos peligrosos
--	---------------------------	--	---------------------------	--	---

OBJETIVOS	METAS	ACTIVIDADES	FÓRMULA DEL INDICADOR	RESULTADO DE LA MEDICIÓN	OBSERVACIÓN
Asegurar que los productos y servicios de alto impacto y participación en la calidad de la obra sean adquiridos con garantías de cumplimiento y satisfacción solicitados por la empresa.	Los Proveedores autorizados, obtengan una calificación mínima Favorable	Evaluar la calidad y servicios de los diferentes Proveedores	Σ Resultados de Evaluación a Proveedores x100 / # de Proveedores evaluados	55%	No se han evidenciado las evaluaciones de los clientes en su totalidad
	Minimizar la cantidad de productos rechazados.	Evaluar semestralmente la calidad de productos recibidos	Cantidad de productos rechazados / Productos recibidos	0	No se han rechazado productos por parte de nuestros clientes

OBJETIVOS	METAS	ACTIVIDADES	FÓRMULA DEL INDICADOR	RESULTADO DE LA MEDICIÓN	OBSERVACIÓN
Garantizar que el personal que labora con Comsevias cumpla con las competencias establecidas.	Personal con la competencia adecuada para cumplir con los cargos establecidos,	Evaluar la competencia, cumplimiento, compromiso, aporte, creatividad y pro actividad del personal	$\frac{\sum \text{Resultados de Evaluación al desempeño laboral} \times 100}{\# \text{ de Personal Comsevias evaluados}}$	75%	No se ha evaluado el personal que trabaja fuera de la ciudad en tareas de delineación de carretera e instalación de señales.