

**IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD DE LA
EMPRESA MAGISTER LTDA, BASADO EN EL CUMPLIMIENTO DE LOS
REQUISITOS ESTABLECIDOS EN LA NORMA NTC ISO 9001:2008**

DEISY DELGADO RANGEL

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FISICOMECAÓNICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
BUCARAMANGA
2010**

**IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD DE LA
EMPRESA MAGISTER LTDA, BASADO EN EL CUMPLIMIENTO DE LOS
REQUISITOS ESTABLECIDOS EN LA NORMA NTC ISO 9001:2008**

DEISY DELGADO RANGEL

**Trabajo de grado para Optar por El título de
Ingeniera Industrial**

DIRECTOR:

Mg. MÓNICA LILIANA RAMÍREZ ÁLVAREZ

Docente Ing. Industrial UIS

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍAS FISICOMECAÑICAS

ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES

BUCARAMANGA

2010

*Llego a un punto esperado en el camino
y no puedo continuar sin antes hacer un alto para expresar:
gracias Dios por haber puesto a mi familia en este sendero.*

*Mis padres y mi hermana han sido los baluartes
que me han dado la valentía para seguir avanzando
en medio de las dificultades.*

Gracias por estar ahí confiando en mí e inspirando mi proceder.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN.....	20
0. JUSTIFICACIÓN.....	21
1. PRESENTACIÓN DEL PROYECTO.....	22
2. OBJETIVOS.....	23
2.1 OBJETIVO GENERAL.....	23
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	23
3. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA.....	25
3.1 RESEÑA HISTÓRICA.....	25
3.2 OBJETO SOCIAL.....	26
3.3 REPRESENTANTE LEGAL.....	26
3.4 NIT.....	26
3.5 NÚMERO DE TRABAJADORES.....	26
3.6 MAPA DE PROCESOS.....	27

3.7	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	28
3.8	PLAN ESTRATÉGICO.....	29
3.8.1	Visión.....	29
3.8.2	Misión.....	29
3.8.3	Política.....	29
3.8.4	Liderazgo y Compromiso Gerencial.....	30
3.8.5	Representante de la Gerencia.....	31
3.9	CLIENTES.....	32
3.10	PRODUCTOS.....	33
3.11	PROCESOS.....	34
4.	ESTADO DEL ARTE.....	35
4.1	MARCO TEÓRICO.....	35
4.1.1	Evolución de la calidad.....	36
4.1.2	Principios de la Calidad.....	37

4.1.3	Composición de la Familia ISO 9000.....	38
4.1.4	Enfoque por procesos.....	40
4.1.5	Sistema de Gestión de la Calidad – Definición.....	42
4.1.6	Certificación del Sistema De Gestión de la Calidad.....	43
4.1.7	Aplicación y objeto de la normas ISO 9000.....	44
4.1.8	Beneficios de la Certificación.....	45
4.1.9	Conceptos de Certificación y Entes Certificadores.....	46
4.1.10	Auditorías Internas según ISO 9001:2008.....	47
4.1.11	Principios de Auditoría.....	49
4.2	ANTECEDENTES.....	51
5.	METODOLOGÍA.....	54
5.1	SUB CONTRATO UTA.M BARRANCABERMEJA.....	55
5.2	ETAPAS DEL PROYECTO.....	55
5.2.1	Descripción de las Etapas del Proyecto.....	55

5.3	ENTIDADES INTERESADAS EN EL PROYECTO.....	56
6.	DIAGNÓSTICO.....	58
6.1	DIAGNÓSTICO DE LA COMPAÑÍA.....	58
7.	PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD.....	64
7.1	PLAN DE TRABAJO.....	64
7.1.1	Responsabilidad Gerencial.....	65
7.1.2	Gestión de los Recursos.....	69
7.1.3	Realización del producto.....	73
7.1.4	Medición, análisis y mejora.....	75
7.2	MATRIZ DE INDICADORES DE GESTIÓN.....	76
7.2.1	Gestión Gerencial.....	77
7.2.2	Gestión con el Cliente.....	78
7.2.3	Planeación, ejecución y entrega final.....	79
7.2.4	Gestión de Recursos.....	79

7.2.5	Gestión de Mejora Continua.....	81
7.3	METODOLOGIA PARA LA CREACIÓN DE LA POLÍTICA INTEGRADA.....	81
8.	DOCUMENTACIÓN.....	86
8.1	ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL.....	86
8.2	ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA.....	86
8.3	ESTRUCTURA DOCUMENTAL.....	87
8.4	PRESENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL.....	88
8.5	REPRESENTACIÓN DEL DIAGRAMA DE FLUJO.....	89
8.6	CODIFICACIÓN.....	90
8.7	IDENTIFICACIÓN DE DOCUMENTOS DE ORIGEN INTERNO Y EXTERNO.....	92
9.	IMPLEMENTACIÓN DE LOS PROCESOS.....	99
10.	SENSIBILIZACIÓN, CAPACITACIÓN Y / O FORMACIÓN.....	100
11.	EVALUACIÓN Y PLAN DE MEJORA.....	105

11.1	PRIMERA AUDITORÍA INTERNA.....	106
11.2	ANÁLISIS DE CAUSAS DE LA AUDITORÍA INTERNA.....	111
11.3	PLANES DE MEJORA PARA LA AUDITORÍA INTERNA.....	112
11.4	Auditoría de Certificación.....	114
11.4.1	Plan de Auditoría.....	114
11.4.2	Informe de Auditoría.....	115
11.4.3	Informe de no Conformidades.....	115
11.4.4	Planes de mejora para la Auditoría de Certificación.....	118
12.	CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS.....	120
13.	APORTES.....	122
14.	CONCLUSIONES.....	123
15.	RECOMENDACIONES.....	126

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Evolución de la Calidad.....	33
Tabla 2. Relación de reuniones realizadas en Magister Ltda.....	69
Tabla 3. Infraestructura Magister Ltda.....	76
Tabla 4. Ambiente de trabajo Magister Ltda.....	72
Tabla 5. Necesidades del cliente.....	82
Tabla 6. Necesidades de la Organización.....	83
Tabla 7. Pautas de calificación.....	83
Tabla 8. Necesidades del cliente vs necesidades de la organización.....	85
Tabla 9. Presentación del sistema de gestión integrado.....	88
Tabla 10. Descripción de los símbolos.....	90
Tabla 11. Descripción del tipo de documento.....	91
Tabla 12. Descripción de cada proceso.....	91

Tabla 13. Documentos de origen externo o interno.....	92
Tabla 14. Matriz de control de documentos de origen interno.....	93
Tabla 15. Control de documentos de origen externo.....	96
Tabla 16. Capacitación número 1.....	100
Tabla 17. Capacitación número 2.....	101
Tabla 18. Capacitación número 3.....	101
Tabla 19. Capacitación Número 4.....	102
Tabla 20. Capacitación número 5.....	103
Tabla 21. Capacitación número 6.....	103
Tabla 22. Capacitación número 7.....	104
Tabla 23. Fortalezas y debilidades del procedimiento de gestión Con el cliente.....	107
Tabla 24. Fortalezas, debilidades y dificultades del procedimiento De gestión de recursos.....	108
Tabla 25. Fortalezas y Debilidades del procedimiento de Gestión Gerencial.....	109

Tabla 26. Fortalezas y debilidades del procedimiento de gestión Gerencial.....	109
Tabla 27. Fortalezas y debilidades del procedimiento, planeación, ejecución y entrega final.....	110
Tabla 28. No conformidades encontradas en la auditoría interna.....	110
Tabla 29. Análisis de causas auditoría interna.....	111
Tabla 30. Planes de mejora para la auditoría interna.....	112
Tabla 31. No conformidades y observaciones de auditoria De certificación.....	115
Tabla 32. Aportes a la empresa.....	118
Tabla 33. Cumplimiento de los objetivos.....	120
Tabla 34. Aportes a la empresa.....	122

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Mapa de procesos de Magister Ltda.....	27
Figura 2. Organigrama de Magister Ltda.....	28
Figura 3. Enfoque por procesos.....	40
Figura 4. Ciclo de mejora continua del proceso.....	41
Figura 5. Requisitos de auditoría.....	48
Figura 6. Metodología de trabajo.....	54
Figura 7. Sistema de Gestión de la Calidad.....	58
Figura 8. Responsabilidad de la dirección.....	59
Figura 9. Gestión de los Recursos.....	60
Figura 10. Realización del producto.....	61
Figura 11. Medición, análisis y mejora.....	62
Figura 12. Responsabilidad Gerencial.....	65

Figura 13. Gestión de los Recursos.....	69
Figura 14. Planificación de los procesos de realización.....	73
Figura 15. Medición, análisis y mejora.....	75
Figura 16. Estructura documental.....	87

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Diagnóstico Inicial Magister Ltda.....	130
Anexo B. Actas de Reunión GG-F-01.....	153
Anexo C. Indicadores de Gestión.....	154
Anexo D. Manual de Gestión Integral HSEQ.....	162
Anexo E. Informe de Auditoría.....	194
Anexo F. Plan de Auditoría.....	201
Anexo G. Planes de Mejora de la Auditoría Interna.....	204
Anexo H. Plan de Auditoría de Certificación.....	211
Anexo I. Informe de Auditoría de Certificación.....	216
Anexo J. Informe de no Conformidades de Auditoría de Certificación.....	243
Anexo K. Planes de Mejora de Auditoría de Certificación.....	253
Anexo L. Manual de Funciones.....	261
Anexo M. Control de documentos, registros – Procedimiento Gestión de Recursos.....	285
Anexo N. Auditorías Internas, producto no conforme, acciones correctivas, acciones preventivas.- Procedimiento Gestión de mejora continúa.....	328

RESUMEN

TÍTULO:

IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD DE LA EMPRESA MAGISTER LTDA, BASADO EN EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS EN LA NORMA NTC ISO 9001:2008 *

AUTORES:

Deisy Delgado Rangel**

PALABRAS CLAVES:

Sistema de Gestión de Calidad, implementación, planificación, documentación, capacitación, auditoría, plan de mejora, no conformidad.

DESCRIPCIÓN:

El objetivo del presente proyecto es diseñar, estructurar, documentar e implementar el sistema de gestión de calidad basado en el cumplimiento de los requisitos de la norma NTC ISO 9001:2008, en la empresa Magister Ltda., que le permita llevar a cabo sus actividades de una manera eficaz con el fin de aumentar la satisfacción de sus clientes, lograr mayor competitividad en el sector de hidrocarburos, de igual forma conocer cuál es su importancia, beneficios internos y externos.

La implementación del sistema de Gestión de Calidad se realizó siguiendo las siguientes etapas: diagnóstico, planificación, documentación, sensibilización, capacitación y/o formación, evaluación y plan de mejora, teniendo en cuenta cada capítulo de la norma para su buen desempeño. Para la ejecución del sistema Magister Ltda., cuenta con un contrato de ejecución de obra por subcontrato bajo la modalidad de administración delegada del proyecto "obras de ingeniería, construcción y suministro de un nuevo edificio de oficinas de la refinería de Barrancabermeja de Ecopetrol s.a. ". La auditoria de certificación se realizó durante los días 5, 6, 7,8 y 9 de abril de 2010.

Como resultado de la implementación del sistema de gestión de Calidad, la empresa logra obtener mayor satisfacción del cliente, aumento de rentabilidad debido a su efectividad, ventajas de mercado, mejores comunicaciones, mayor eficiencia en el trabajo; estas características hacen que la empresa garantice una mayor competitividad en el mercado de hidrocarburos contribuyendo de esta manera con su desarrollo empresarial y el de su región, además de crear una cultura de calidad en el personal de la empresa.

* Trabajo de Grado

** Facultad de Ingenierías Físico-Mecánica, Escuela de Estudios Industriales y Empresariales, Directora de Proyecto Mg. Mónica Liliana Ramírez Álvarez.

ABSTRACT

TITLE:

IMPLEMENTATION OF QUALITY MANAGEMENT SYSTEM OF THE MAGISTER LTD COMPANY BASED ON THE COMPLIANCE WITH THE REQUIREMENTS OF NTC ISO 9001:2008 STANDARDS¹

AUTHOR:

Deisy Delgado Rangel²

KEY WORDS:

Quality management system, implementation, planning, documentation, training, auditing, improvement plan, nonconformity.

DESCRIPTION:

The objective of this project is to design, structure, document and implements the quality management system in the Magister Ltd Company based on the compliance with the requirements of the NTC ISO 9001:2008 standards and enable it to carry out their activities in an effective way to increase customer satisfaction, achieve greater competitiveness in the hydrocarbon sector, likewise know their importance, internal and external benefits.

The implementation of the quality management system was done following these steps: Diagnostic, Planning, Documentation, Sensitization, Training, Evaluation and Improvement Plan, taking into account each chapter of the standard for a good performance. For its execution, Magister Ltd has a performance contract for subcontract work under the figure of Delegated Administration Project "engineering, construction and supply of a new office building to the Ecopetrol S.A.'s refinery in Barrancabermeja." The certification audit was performed on days 5, 6, 7, 8 and 9 of April 2010.

As a result of the implementation of the quality management system, the company achieves a better customer satisfaction, an increase in profitability due to its effectiveness, market benefits, better communications, and better work efficiency. These characteristics allow the company to guarantee a greater competitiveness in the hydrocarbon market contributing to its own business development and the region and create a culture of quality in the company staff.

¹ Degree Work

² Department of Physical and Mechanical Engineering; School of Industrial and Business Studies; Academic Project Manager: Mónica Liliana Ramirez Álvarez.

INTRODUCCIÓN

Teniendo en cuenta que día tras día el mercado es más exigente y globalizado, es de gran importancia que las empresas como mínimo aseguren el cumplimiento de los requisitos técnicos establecidos por sus clientes y los legales y reglamentarios aplicables; así se considera la gestión de calidad no como una práctica de moda sino como una estrategia orientada a generar confianza en los productos y de esta manera lograr permanecer en el mercado.

Las exigencias de los consumidores en los actuales escenarios económicos es muy relevante, especialmente por el rol que desempeña la calidad y en donde, las empresas exitosas están plenamente identificadas lo que constituye una buena ventaja competitiva, si se le sabe dirigir y utilizar.

Todo ello hace necesaria, la adopción de un sistema gerencial con orientación a la calidad que favorezca a los logros y objetivos establecidos haciendo de esta manera más competitivas a las empresas.

La alta dirección de MAGISTER Ltda., en su afán por prestar cada vez un mejor servicio al sector de construcción, ha tomado la decisión estratégica de adoptar un Sistema de Gestión de Calidad que le permita llevar a cabo sus actividades de una manera eficaz con el fin de aumentar la satisfacción de sus clientes, para permanecer en los mercados y garantizar una buena participación.

La organización espera sensibilizar y encaminar todos sus esfuerzos no sólo hacia el cumplimiento de las metas organizacionales, sino también hacia la correcta aplicación por parte del personal y partes interesadas que intervienen en el mejoramiento continuo de los procesos.

0. JUSTIFICACIÓN

Al ser MAGISTER Ltda., una empresa contratista comprometida con el desarrollo industrial y comercial de la nación, está conformada por profesionales idóneos en las diferentes áreas de la ingeniería y construcción, los cuales cuentan con amplia experiencia en la ejecución de proyectos civiles, metalmecánicos, eléctricos e instrumentación; además de contar con logros positivos para satisfacción común.

Al ofrecer a otras empresas sus servicios con una visión de calidad, hacia el mejoramiento continuo, requiere estandarizar sus procesos al realizar el levantamiento de la información necesaria para la documentación e implementación del Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma NTC ISO 9001:2008, para lo cual se parte de la necesidad de generar una ventaja competitiva en el sector de los hidrocarburos en Barrancabermeja, ya que para sus directivos es un compromiso aumentar el grado de satisfacción al cliente como mejor estrategia para competir en el mercado y a través del diseño, estructura, documentación e implementación se toman en cuenta sus necesidades, logrando un alto nivel de confianza en la organización.

Al tener en cuenta lo anterior, los dirigentes ven la implementación del sistema de gestión de la calidad como una herramienta necesaria para la consolidación de sus mercados y el crecimiento sostenido de los mismos. Algunos beneficios internos y externos que se pretenden alcanzar con la implementación son: mayor conciencia sobre la calidad, desarrollo de la creatividad, eficacia en las labores diarias, cambio cultural positivo, aumento de la competitividad, equipos de trabajo consolidados, mayor capacidad de análisis, mejoramiento de la satisfacción del cliente, disminución de quejas y reclamos, mejores relaciones y métodos de trabajo con clientes y proveedores estableciendo una cultura empresarial, facilitar la capacitación y el mantenimiento de los cambios a realizarse en la empresa.

1. PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

Con el fin de llevar a cabo la implementación del sistema de gestión de la calidad para MAGISTER LTDA, la empresa, decide contratar a una estudiante en práctica de Ing. Industrial, con la formación en Sistemas de Gestión Integral HSEQ. Guiada por los servicios de consultoría de una empresa con experiencia en diseño e Implementación de Sistemas de Gestión Integral.

Inicialmente se pensó en la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad, sin embargo al ver la necesidad de estar certificado bajo las tres normas, NTC ISO 9001:2008, NTC ISO 14001:2004 Y NTC OHSAS 18001:2007, y el Registro Único de Contratista (RUT), se decide llevar a cabo la ejecución de las diferentes normas.

Teniendo en cuenta que el alcance del proyecto va solo hasta la ejecución de los planes de acción de mejora de la segunda auditoría interna de la NTC ISO 9001:2008, la cual no fue necesaria por su buen desempeño en la primera auditoría, aquí presentaré los resultados de la auditoría externa, a partir de la cual se desarrollan una serie de planes de acción de mejora, dando solución a las no conformidades, después de esta se desarrolló un diagnóstico final donde se evidencia que el sistema implementado está conforme con la norma que lo dictan, mostrándose de esta manera un incremento en el cumplimiento de los requisitos.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar, estructurar, documentar e implementar el sistema de gestión de calidad basada en el cumplimiento de los requisitos de la norma NTC ISO 9001:2008, en la empresa MAGISTER LTDA., que permita lograr mayor competitividad en el sector de hidrocarburos.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ❖ Establecer y determinar el desempeño actual de la compañía, permitiendo analizar el cumplimiento de los requisitos exigidos por la norma NTC ISO 9001:2008.
- ❖ Capacitar al personal de la compañía sobre las generalidades del SGC presentando sus características, procesos e implicaciones.
- ❖ Determinar los procesos y las responsabilidades para el logro eficaz de la implementación del Sistema de Gestión de Calidad.
- ❖ Diseñar las actividades para el desarrollo del Sistema de Gestión de Calidad de la empresa Magister Ltda.
- ❖ Elaborar la documentación del Sistema de Gestión de Calidad, tal como manual de calidad y de funciones, instructivos, procedimientos, documentos y registros exigidos por la NTC-ISO 9001:2008.

- ❖ Implementar los procedimientos del Sistema de Gestión de Calidad bajo los lineamientos de la Norma ISO 9001, con la participación de directivos y empleados.
- ❖ Efectuar la primera auditoría, con el fin de controlar y verificar el cumplimiento del Sistema de Gestión de Calidad de MAGISTER LTDA.
- ❖ Elaborar el plan de acciones de mejora resultado de la primera auditoría interna, dando solución a las no conformidades y observaciones.
- ❖ Efectuar la segunda auditoría interna, con el fin de controlar y verificar el cumplimiento del Sistema de Gestión de Calidad de MAGISTER LTDA.
- ❖ Elaborar el plan de acciones de mejora resultado de la segunda auditoría interna, dando solución a las no conformidades y observaciones.

3. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

3.1 RESEÑA HISTÓRICA

MAGISTER LTDA., Se funda en el municipio de Barrancabermeja el 13 de Agosto de 1991 hemos venido trabajando en equipo con compromiso integral para lograr los objetivos trazados basados en nuestra visión de líderes en el sector de la ingeniería; logrando un merecido posicionamiento como una empresa sólida, para atender las necesidades de nuestros clientes, miembros de la organización y entorno social en general.

Como empresa de gran compromiso en el desarrollo de la economía nacional, trabajamos conjuntamente para lograr resultados tangibles en los objetivos trazados por la organización, para crecimiento corporativo y personal-profesional de nuestro equipo de trabajo, cubriendo las expectativas de cada integrante.

Siendo conscientes que nuestros trabajadores, son el talento más importante para el crecimiento de Magister Ltda., y considerando que el trabajo es uno de los constituyentes primordiales para el crecimiento de todo individuo y que todas las condiciones predominantes en el sitio de trabajo pueden afectar su capacidad laboral, hemos diseñado un programa de salud ocupacional, dando cumplimiento a nuestra política integral y asegurando así el bienestar integral de todos nuestros empleados el cual hemos proyectado trascender hacia generaciones futuras, implementando con el Sistema de Gestión en Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente, hacia el mejoramiento continuo de los procesos y la calidad de nuestros productos y servicios buscando perpetuar el bienestar de los miembros de la organización.

3.2 OBJETO SOCIAL

La sociedad tendrá por objeto la realización de contratos con empresas privadas, estatales, nacionales y extranjeras para la ejecución de trabajos en las ramas de forraje de tanques, diseños y metalmecánicos, interventoria y obras de ingeniería civil y metalmecánica, servicio de mantenimiento, diseños arquitectónicos. Para cumplir dicho objeto la sociedad podrá adquirir, vender, gravar, celebrar dar o tomar en arrendamiento bienes muebles e inmuebles, celebrar operaciones de crédito, abrir o manejar cuentas corrientes y de ahorros en bancos y corporaciones.³

3.3 REPRESENTANTE LEGAL

El representante legal es el Gerente, el Señor Mauricio Porras Bautista⁴

3.4 NIT

MAGISTER LTDA fue constituida por escritura Pública No 0001585 de la Notaria Primera de Barrancabermeja y se encuentra identificada con el NIT 0800141838-1.⁵

3.5 NÚMERO DE TRABAJADORES

04 Trabajadores de personal directo y 58 trabajadores indirectos

³ Cámara de Comercio y RUT

⁴ ibit

⁵ ibit

3.6 MAPA DE PROCESOS

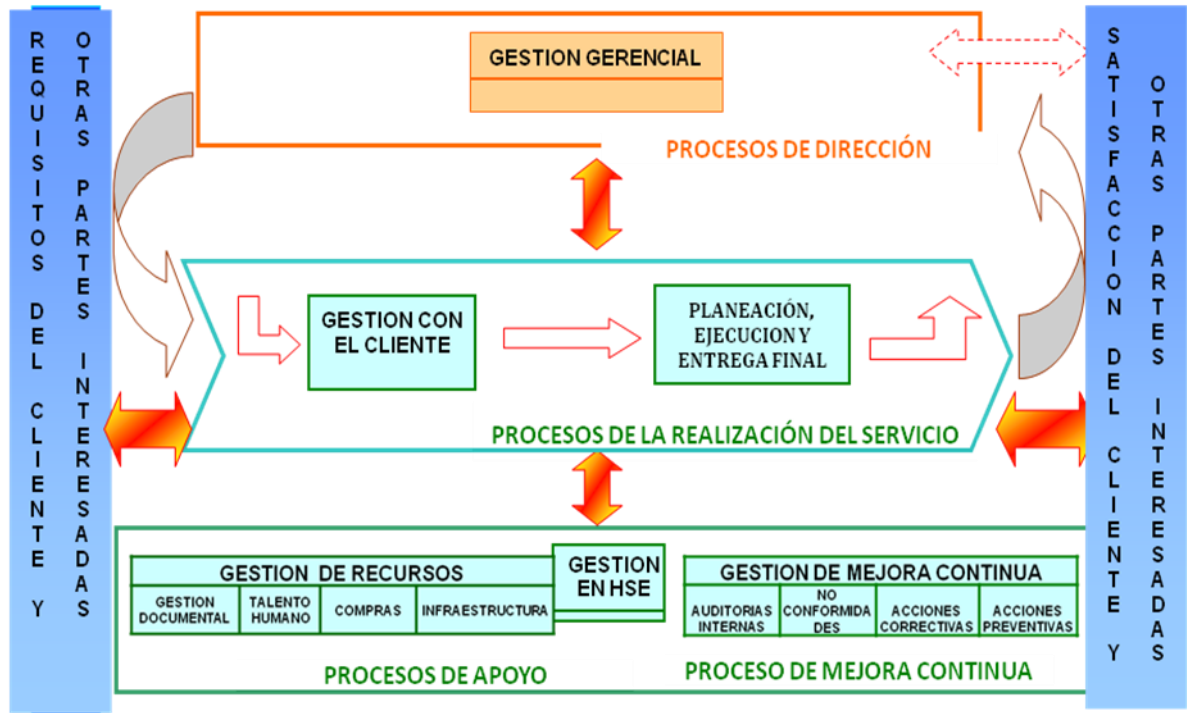
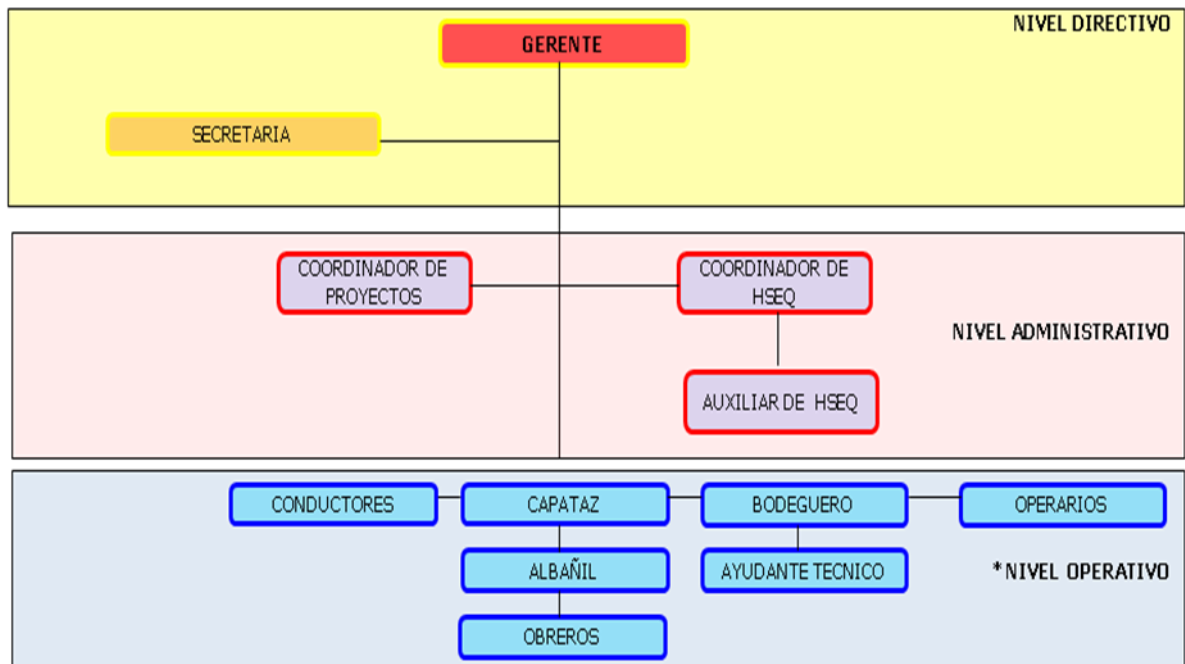


Figura 1. Mapa de procesos de Magister Ltda.

Fuente: Magister Ltda.

3.7 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL



*El nivel operativo varía dependiendo del proyecto a realizar.

Figura 2. Organigrama de Magister Ltda.

Fuente: autora

3.8 PLAN ESTRATÉGICO

3.8.1 Visión. MAGISTER LTDA se consolidará para el año 2012 como organización de ingeniería, líder por su reconocido alto nivel de eficacia, calidad y competencia nacional; estando siempre comprometidos con el mejoramiento

continuo de nuestras labores procurando la satisfacción de nuestros clientes, edificando en equipo un mejor futuro para sus asociados y comunidad.⁶

3.8.2 Misión. Nuestro propósito fundamental es crear, fomentar y ejecutar proyectos de ingeniería, acorde a las necesidades razonables de nuestros clientes, adaptándonos a los cambios que impone el presente siglo.

Contamos con recursos técnicos altamente calificados y creemos en la calidad y capacidad de nuestro equipo de trabajo, apoyamos su participación en nuestro programa de mejoramiento continuo y su compromiso de desarrollo presente y futuro de nuestros servicios institucionales, consolidando la credibilidad alcanzada en todas las áreas de cobertura.⁷

3.8.3 Políticas. MAGISTER LTDA, a través de la gerencia emite las políticas que le dan direccionamiento a la organización, para lo cual ha desarrollado, implementado, difundido y publicado dos políticas empresariales:

Política Integrada de sistemas de gestión

Política de no alcohol, no drogas y no fumadores

- Política integrada: MAGISTER LTDA realiza proyectos de construcción, mantenimiento y montaje de obras civiles, mecánicas, eléctricas y de instrumentación.

Estamos comprometidos con la satisfacción de los requisitos de nuestros clientes, actuamos de manera responsable con el fin de garantizar la salud y seguridad de

⁶ Autora y Magister Ltda.

⁷ ibid.

los trabajadores y el cuidado del medio ambiente, previniendo la ocurrencia de accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, daños a la propiedad y la contaminación ambiental, mediante el control de los riesgos e impactos significativos aplicables a la organización. Nuestra actuación se fundamenta en el Cumplimiento de la normatividad legal vigente aplicable a la organización en todas las actividades que desarrolla en el ámbito contractual, de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.

MAGISTER LTDA a través de su gerencia se compromete a destinar los recursos financieros necesarios para mejorar continuamente el desempeño y la eficacia de nuestro sistema de gestión integral en HSEQ para lograr el desarrollo sostenible de la organización.⁸

➤ Política de no alcohol, no drogas y no fumadores: Es política de MAGISTER LTDA. Propender por la seguridad de los trabajadores, conservar la salud física y psicológica de sus empleados, enfocándonos en la prevención de enfermedades por el consumo de alcohol, tabaco y de cualquier tipo de sustancia psicoactiva que afecte el estado de conciencia de sus empleados dentro de las instalaciones o sitios de trabajo de la empresa. Es bien claro que el uso inadecuado de estas sustancias, afecta la psiquis del individuo y conlleva a efectos adversos sobre los demás empleados, la seguridad, la productividad, la eficiencia en la ejecución de las actividades laborales y el entorno en que se desarrollen; es por esto que la posesión, uso y venta de alcohol y/o drogas , así como conducir vehículos u operar equipos bajo los efectos de dichas sustancias está prohibido tanto para empleados como para visitantes; este tipo de acciones se sancionaran teniendo en cuenta la normatividad y reglamento interno de la

⁸ ibid.

empresa. Es por esto que implementamos actividades de medicina preventiva y del trabajo encaminadas a la prevención del consumo de alcohol, tabaco y drogas con el fin de culturizar a nuestros empleados y mejorar su estilo de vida.⁹

3.8.4 Liderazgo y Compromiso Gerencial. La Alta Gerencia se compromete con el desarrollo, implementación y actualización del Sistema de Gestión Integral de HSEQ, así como con la mejora continua de su eficacia, a través de los siguientes aspectos:

- ✓ Comunicando a la organización la importancia de satisfacer tanto los requisitos del cliente y partes interesadas como los legales y reglamentarios. Para esto será necesario llevar a cabo reuniones informativas al inicio de cada proyecto con el personal responsables, y periódicamente, con el personal operativo de la obra.
- ✓ Estableciendo la Política Integral de HSEQ adecuada a la actividad de la organización, y actualizándola cuando sea necesario.
- ✓ Asegurando que se establecen los objetivos Integrales de HSEQ y estos sean coherentes con la política establecida por la empresa.
- ✓ Llevando a cabo periódicamente las revisiones por la gerencia.

⁹ ibid.

- ✓ Asegurando la disponibilidad de los recursos para la correcta ejecución del producto o servicio, así como el funcionamiento del sistema de gestión integral en HSEQ.¹⁰

3.8.5 Representante de la Gerencia. El Gerente delega en el Coordinador de HSEQ, la responsabilidad de establecer, implementar, mantener y administrar el sistema de acuerdo con los requisitos de la legislación nacional vigente y normas NTC-ISO 9001: 2008, ISO 14001:2007, OHSAS 18001:2007 y RUC.

Este a su vez se compromete a facilitar los medios que permitan la revisión por la gerencia, de forma tal que redunde en el mejoramiento continuo del sistema y de la empresa.¹¹

3.9 CLIENTES

Nuestra experiencia, en empresas de diferentes sectores industriales nos da el respaldo de brindarles a todos nuestros clientes confianza y tranquilidad, y teniendo en cuenta la pronta certificación. Tenemos entre ellos:

- DIATECO LTDA
- ECOPETROL S.A
- MUNICIPIOS EN EL TERRITORIO NACIONAL
- ECOGAS

¹⁰ Gerencia de Magister Ltda.

¹¹ *ibid.*

3.10 PRODUCTOS

Es grato para nuestra organización dar a conocer el portafolio de servicios, teniendo en cuenta el perfil y la especialidad en diferentes áreas en las que aplicamos como:

- ❖ Construcción y mantenimiento de obras de infraestructura vial.
- ❖ Construcción y mantenimiento de estructuras metálicas y en concreto en plantas industriales.
- ❖ Redes de acueducto y alcantarillado.
- ❖ Construcción y mantenimiento de edificaciones industriales.
- ❖ Movimientos de tierra.
- ❖ Construcción y mantenimiento de Obras eléctricas en plantas Industriales.
- ❖ Construcción de locaciones petroleras.
- ❖ Instrumentación y control en plantas industriales y petroquímicas.
- ❖ Construcción, mantenimiento y montaje de obras mecánicas en plantas industriales y petroquímicas.
- ❖ Montaje de equipos de instrumentación.
- ❖ Servicio Retiro de Lodos.

- ❖ Instrumentación y Control de Proceso
- ❖ Biodegradación de lodos aceitosos

3.11 PROCESOS

- Procesos de dirección: el proceso de Gestión Gerencial, cuenta con la planeación estratégica y la revisión por la gerencia, en las cuales recae la responsabilidad del mejoramiento empresarial en los campos: administrativo y operativo, buscando la permanencia en el mercado y su rentabilidad.
- Procesos de la realización del servicio: gestión con el cliente, la planeación, la ejecución y la entrega final es la realización del servicio de los procesos el cual interrelaciona con el cliente y demás partes interesadas satisfaciendo sus necesidades, contando en cualquier etapa de la cadena de prestación del servicio con los procesos de apoyo.
- Procesos de apoyo: la gestión de los recursos, en los que incluye la selección de personal, evaluación del personal, selección, evaluación y reevaluación de proveedores, Hoja de vida de equipos, Gestión Documental e infraestructura.
- Proceso de mejora continua: el proceso de mejora continua, donde se encuentra además, el control de oportunidades de mejora, incidentes, las acciones correctivas y preventivas y las auditorías internas. Las cuales propenden por la mejora continua del Sistema de Gestión Integral en HSEQ de la empresa, dicho proceso se encuentra activo en forma permanente además de los parámetros para la documentación.

4. ESTADO DEL ARTE

4.1 MARCO TEÓRICO

4.1.1 Evolución de la Calidad. A lo largo de la historia el término calidad ha sufrido numerosos cambios que conviene reflejar en cuanto a su evolución histórica.

Tabla 1. Evolución de la calidad

ETAPA	CONCEPTO	FINALIDAD
Artesanal	Hacer las cosas bien independientemente del costo o esfuerzo necesario para ello.	• Satisfacer al cliente. • Satisfacer al artesano, por el trabajo bien hecho. • Crear un producto único.
Revolución Industrial	Hacer muchas cosas no importando que sean de calidad (Se identifica Producción con Calidad).	• Satisfacer una gran demanda de bienes. • Obtener beneficios.
Segunda guerra mundial	Asegurar la eficacia del armamento sin importar el costo, con la mayor y más rápida producción (Eficacia + Plazo = Calidad)	Garantizar la disponibilidad de un armamento eficaz en la cantidad y el momento preciso.
Postguerra (Japón)	Hacer las cosas bien a la primera	• Minimizar costes mediante la Calidad. • Satisfacer al cliente

Tabla 1. Continuación

		• Ser competitivo
Postguerra (resto del mundo)	Producir, cuanto más mejor	Satisfacer la gran demanda de bienes causada por la guerra
Control de calidad	Técnicas de inspección en Producción para evitar la salida de bienes defectuosos.	Satisfacer las necesidades técnicas del producto.
Aseguramiento de la calidad	Sistemas y Procedimientos de la organización para evitar que se produzcan bienes defectuosos.	• Satisfacer al cliente. • Prevenir errores. • Reducir costes. • Ser competitivo.
Calidad Total	Teoría de la administración empresarial centrada en la permanente satisfacción de las expectativas del cliente.	• Satisfacer tanto al cliente externo como interno. • Ser altamente competitivo. • Mejora Continua.

Fuente: <http://www.monografias.com/trabajos11/conge/conge.shtml>

Esta evolución nos ayuda a comprender de dónde proviene la necesidad de ofrecer una mayor calidad del producto o servicio que se proporciona al cliente y, en definitiva, a la sociedad y cómo poco a poco se ha ido involucrando toda la organización en la consecución de este fin. La calidad no se ha convertido únicamente en uno de los requisitos esenciales del producto sino que en la actualidad es un factor estratégico clave del que dependen la mayor parte de las organizaciones, no sólo para mantener su posición en el mercado sino incluso para asegurar su supervivencia.

4.1.2 Principios de la Calidad. Se han identificado ocho principios de gestión de la calidad que pueden ser utilizados por la alta dirección con el fin de conducir a la organización hacia una mejora en el desempeño. Estos ocho principios de gestión de la calidad constituyen la base de las normas de sistemas de gestión de la calidad de la familia ISO 9000.¹²

1. **Enfoque al cliente:** las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto deberían comprender las necesidades actuales y futuras de los mismos, satisfacer los requisitos del cliente y esforzarse en exceder las expectativas de los clientes.
2. **Liderazgo:** los líderes establecen la unidad de propósito y la orientación de la organización. Ellos deberían crear y mantener un ambiente interno, en el cual el personal pueda llegar a involucrarse totalmente en el logro de los objetivos de la organización.
3. **Participación del personal:** el personal, a todos los niveles, es la esencia de una organización y su total compromiso posibilita que sus habilidades sean usadas para el beneficio de la organización.
4. **Enfoque basado en procesos:** un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso.

¹² Diplomado En Modelos Integrados Para La Gestión Organizacional HSEQ y Auditoría Interna Integra, ASEDUIS, 2009

5. Enfoque de sistema para la gestión: identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema, contribuye a la eficacia y eficiencia de una organización en el logro de sus objetivos.
6. Mejora continua: la mejora continua del desempeño global de la organización debería ser un objetivo de ésta.
7. Enfoque basado en hechos para la toma de decisión: las decisiones eficaces se basan en el análisis de los datos y la información.
8. Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor: una organización y sus proveedores son interdependientes y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor.

4.1.3 Composición de la familia ISO 9000. La familia de normas ISO 9000:2008 se han elaborado para asistir a las organizaciones, de todo tipo y tamaño, en la implementación y la operación de sistemas de gestión de la calidad eficaces.

Las normas ISO 9000, ISO 9001. ISO 9004, que conjuntamente con la ISO 19001 “Directrices para Auditorías de Sistemas de la Calidad y Sistemas de Gestión Ambiental”, conforman un conjunto integrado que permite obtener el máximo beneficio.¹³

➤ ¹³ ICONTEC, Normas fundamentales sobre la gestión de la calidad y documentos de orientación para su aplicación, Bogotá. 2006

- ❖ **La Norma ISO 9000:** sistemas de Gestión de la Calidad – Fundamentos y Vocabulario. Describe los fundamentos y la terminología de los Sistemas de Gestión de la Calidad.
- ❖ **La Norma ISO 9001:** sistemas de Gestión de la Calidad – Requisitos. Identifica los requisitos básicos del sistema de gestión de calidad que resultan necesarios para garantizar que la organización cumpla determinados requerimientos, es decir, se centra en proporcionar un producto y/o servicio satisfactorio a los clientes. Es la que se utiliza para la certificación del sistema.
- ❖ **La Norma ISO 9004:** sistemas de Gestión de la calidad – Directrices para la mejora del desempeño. Va dirigida a un incremento del rendimiento y a la satisfacción de todas las partes interesadas, no solamente los clientes, sino también el personal, los accionistas, los proveedores y la comunidad.

La norma ISO 9004, va más allá de los requisitos básicos de la norma ISO 9001 y persigue la mejora de la organización en sí misma y la búsqueda de la excelencia. Cuenta con un anexo A para la “Autoevaluación”, y un anexo B para la puesta en práctica de la “Mejora Continua”.

Junto con la norma ISO 9001 la norma ISO 9004 forman un “par consistente” de normas que se pueden utilizar de forma independiente o mejor aún de forma complementaria con propósitos y campos de aplicación diferentes pero coherentes.

- ❖ **La Norma ISO 19011:** proporciona orientación relativa a las auditorías de gestión de calidad y de gestión ambiental, así como para la calificación de auditores tanto internos como externos. Para conducir y operar una organización de forma exitosa se requiere que esta se dirija y controle en forma sistemática y transparente.

4.1.4 Enfoque por Procesos.

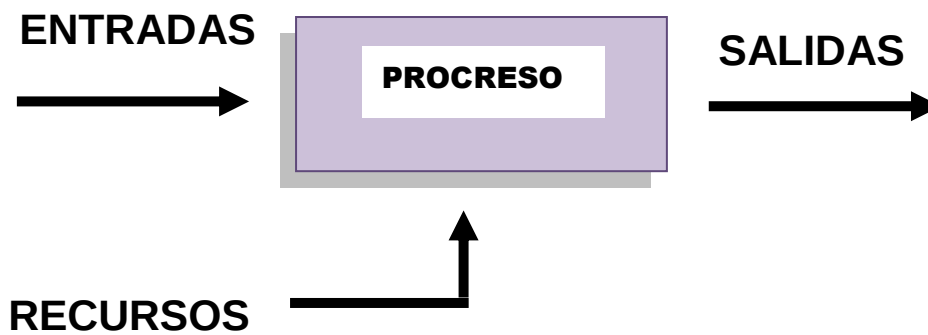


Figura 3. Enfoque por procesos

Fuente: www.incontec.org.co

- **Proceso:** conjunto de actividades mutuamente relacionados o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultado.



Figura 4. Ciclo de mejora continua del proceso

Fuente: <http://hederaconsultores.blogspot.com/2009/06/enfoque-procesos-principios-iso-9001.html>

- **Concepto de Enfoque por Procesos:** el “enfoque por procesos” consiste en dividir el sistema en procesos, conocer y gestionar las relaciones

existentes entre ellos y decidir y emprender mejoras individuales para cada uno de los procesos.¹⁴

Una forma de conducir o administrar efectivamente las actividades, interrelaciones y recursos de una organización concentrándose en el valor agregado para el cliente y las partes interesadas.¹⁵

➤ **¿Qué beneficio obtengo con el “enfoque por procesos”?**

- Reducción de costos y tiempos de los procesos mediante el uso eficaz de los recursos.
- Obtención de resultados mejorados, coherentes y predecibles.
- Priorización y centralización de las oportunidades de mejora.

4.1.5 Sistema de Gestión de la Calidad – Definiciones.

- ❖ **Proveedor:** organización o persona que proporciona un producto.
- ❖ **Organización:** conjunto de personas e instalaciones con una disposición de responsabilidad, autoridades y relaciones.
- ❖ **Cliente:** organización o persona que recibe un producto.

¹⁴ Diplomado En Modelos Integrados Para La Gestión Organizacional HSEQ y Auditoría Interna Integra, ASEDUIS, 2009

¹⁵

<http://ftp.eia.edu.co/academico/Postgrado/Gerencia%20Produccion%20y%20Servicio%208/Aplicaciones%20Industriales%20-%20Iso%209000/1%20Sistema%20de%20gesti%F3n%20ISO%209001%20Introducci%F3n%20pdf.pdf>

- ❖ **Producto:** resultado de un proceso. Ej. Hardware, Software, Servicios, Materiales procesados.

4.1.6 Certificación del Sistema de Gestión de la Calidad. La certificación ICONTEC ISO 9001 Sistema de gestión de la calidad proporciona una base sólida para un sistema de gestión, en cuanto al cumplimiento satisfactorio de los requisitos del sector y la excelencia en el desempeño, características compatibles con otros requisitos y normas como el sistema de gestión ambiental, seguridad y salud ocupacional, y seguridad.

La Certificación ICONTEC ISO 9001 Permite:

- Establecer la estructura de un sistema de gestión de la calidad en red de procesos.
- Plantear una herramienta para la implementación de la planificación de un sistema de gestión de la calidad.
- Proporcionar las bases fundamentales para controlar las operaciones de producción y de servicio dentro del marco de un sistema de gestión de calidad.
- Presentar una metodología para la solución de problemas reales y potenciales.
- Mejorar la orientación hacia el cliente y el incremento en la competitividad.

4.1.7 Aplicación y objeto de las normas ISO 9000. Esta Norma Internacional describe los fundamentos de los sistemas de gestión de la calidad, los cuales constituyen el objeto de la familia de Normas ISO 9000, y define los términos relacionados con los mismos.

Esta Norma Internacional es de aplicación a:

- Las organizaciones que buscan ventajas por medio de la implementación de un Sistema de Gestión de la calidad.
- Las organizaciones que buscan la confianza de sus proveedores en que sus requisitos para los productos serán satisfechos.
- Los usuarios de los productos.
- Aquellos interesados en el entendimiento mutuo de la terminología utilizada en la gestión de calidad.
- Todos aquellos que, perteneciendo o no a la organización, evalúan o auditan el Sistema de Gestión de la Calidad para determinar su conformidad con los requisitos de la Norma ISO 9001.
- Todos aquellos que, perteneciendo o no a la organización, asesoran o dan formación sobre el sistema de Gestión de la calidad adecuado para dicha organización.
- Aquellos quienes desarrollan normas relacionadas.

4.1.8 Beneficios de la certificación.

❖ Beneficios Internos:

- Entrenamiento y/o capacitación
- Mayor capacidad de análisis
- Mayor conciencia sobre la calidad
- Desarrollo de la creatividad
- Eficacia en labores diarias
- Equipos de trabajo consolidados
- Cambio cultural positivo
- Aumento de la productividad

❖ Beneficios Externos:

- Mejoramiento de la satisfacción del cliente
- Optima calidad percibida de clientes y competencia
- Mejores relaciones y métodos de trabajo con clientes y proveedores
- Disminución de quejas o reclamos de los clientes y usuarios.

El resultado es un camino de doble vía, Beneficio para todos los involucrados.¹⁶

4.1.9 Conceptos de Certificación y entes Certificadores. “La Certificación se entiende como el procedimiento mediante el cual una tercera parte da constancia por escrito o por medio de un sello de conformidad que un producto, un proceso o un servicio cumplen los requisitos especificados en el reglamento”¹⁷.

También es el procedimiento mediante el cual una tercera parte diferente al productor y al comprador asegura, por escrito que un producto, un proceso o un servicio, cumplen con los requisitos especificados, por esta razón constituye una herramienta valiosa en las transacciones comerciales nacionales e internacionales. “Es un instrumento insustituible para generar confianza en las relaciones cliente proveedor”¹⁸

Las compañías certificadoras en la Norma ISO 9000 en Colombia que operan y están acreditadas por la Superintendencia de Industria y Comercio son:

- S.G.S. Colombia S.A.
- Corporación Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico – CIDET.
- B.V.Q.I. Colombia Ltda.

¹⁶ Diplomado en modelos integrados para la gestión organizacional HSEQ y auditoría interna integra. ASEDUIS 2009

¹⁷ Decreto 2240 de la SIC

¹⁸ <http://www.icontec.org.co/certificacion.asp>

- Cotecna Certificadora Services Ltda.
- Intertek Systems Certification Colombia.
- Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación – ICONTEC
- Applus Colombia Ltda.
- International Certification & Training S.A.

4.1.10 Auditorías internas según ISO 9001:2008. Las auditorías internas (apartado 8.2.2. de ISO 9001:2008) son una herramienta básica de la etapa de verificación de los ciclos de mejora continua (Planificar – Hacer – Verificar – Actuar). Una vez planificados todos los procesos del sistema y realizadas las tareas asociadas, es necesaria la comprobación del cumplimiento de los requisitos planteados mediante la realización de una auditoría interna.



Figura 5. Requisitos de Auditoría

Fuente: www.hederaconsultores.com

La auditoría interna es un proceso mediante el cual se conoce en qué medida se cumplen los requisitos de la misma. En el entorno de ISO 9001:2008 existen tres tipos de requisitos a tener en cuenta: legales, propios de la norma ISO 9001:2008 y los definidos en la documentación del sistema de gestión de la calidad. Una auditoría interna debe ser:

- Un proceso sistemático: debe existir una metodología definida (procedimiento) que facilite su realización y permita la comparación de resultados de distintas auditorías.
- Un proceso independiente: el auditor debe ser objetivo e imparcial, careciendo de intereses y participación en las áreas auditadas.

- Un proceso documentado: se debe disponer de los registros asociados a los hallazgos y áreas verificadas durante la auditoría.
- Un proceso muestral: es necesaria la revisión de un número significativo (no todos) de registros de cada una de las tareas a auditar.¹⁹

4.1.11 Principios de Auditoría²⁰. La auditoria se caracteriza por depender de varios principios. Estos hacen de la auditoria una herramienta eficaz y fiable en apoyo de las políticas y controles de gestión de gestión, proporcionando información sobre la cual una organización puede actuar para mejorar su desempeño. La adhesión a estos principios es un requisito previo para proporcionar conclusiones de la auditoria que sea pertinentes suficientes, y para permitir a los auditores trabajar independientemente ente sí para alcanzar conclusiones similares en circunstancias similares.

Los principios siguientes se refieren a los auditores.

a) Conducta ética: el fundamento de la profesionalidad.

La confianza, integridad, confidencialidad y discreción son esenciales para auditar.

b) Presentación Ecuánime: la obligación de informar con veracidad y exactitud.

Los hallazgos, conclusiones e informe de la auditoria refleja con veracidad y exactitud las actividades de la auditoria. Se informa de los obstáculos significativos encontrados durante la auditoria y de las opiniones divergentes sin resolver entre el equipo auditor y el auditado.

¹⁹ <http://www.sic.gov.co>

²⁰ NTC-ISO-19011 Directrices para la auditoria de los sistemas de gestión de la calidad y/o ambiental

c) Debido cuidado profesional: la aplicación de diligencia y juicio al auditar.

Los auditores proceden con el debido cuidado, de acuerdo con la importancia de la tarea que desempeña y la confianza depositada en ellos por el cliente de la auditoria y por otras partes interesadas. Un factor importante es tener la competencia necesaria.

Los principios que siguen se refieren a la auditoria, la cual es por definición independiente y sistemática.

d) Independencia: la base para la imparcialidad de la auditoria y la objetividad de las conclusiones de la auditoría.

Los auditores son independientes de la actividad que es auditada y están libres de sesgo y conflicto de intereses. Los auditores mantienen una aptitud objetiva a lo largo del proceso de auditoría para asegurarse que los hallazgos y las conclusiones de la auditoría estarán basados solo en la evidencia de la auditoría.

e) Enfoque basado en la evidencia: el método racional para alcanzar conclusiones de la auditoría fiable y reproducible en un proceso de auditoría sistemático.

La evidencia de la auditoría es verificable. Está basada en muestras de la información disponible, ya que una auditoria se lleva a cabo durante un período de tiempo delimitado y con recursos finitos. El uso apropiado del muestreo está estrechamente relacionado con la confianza que puede depositarse en las conclusiones de la auditoría.

4.2 ANTECEDENTES

❖ **Proyectos consultados**

- Diseño, documentación e implementación de un sistema de gestión de la calidad de acuerdo con los requisitos de la norma NTC ISO 9001:2000 en la empresa Ingenieros Consultores en Desarrollo Industrial y Empresarial INGCODI LTDA/Ricardo Barajas Abreo; Director: Siomara Hernández, Javier Arias Osorio

ALCANCE:

Este proyecto incluye el diseño, documentación e implementación de un Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma NTC ISO 9001:2008 para la Empresa Ingenieros Consultores en Desarrollo Industrial y Empresarial INGCODI LTDA hasta la realización de la segunda auditoría interna y el planteamiento e implementación de los planes de mejoramiento.

En este proyecto se revisó la forma de llevar a cabo el proceso de diseño, documentación e implementación de un SGC basado en la NTC ISO 9001:2000. Para una empresa prestadora de servicios.

- Diseño, documentación, implementación y certificación de un sistema de gestión integrado de la empresa DIATECO LTDA. / Arleth Ivonne Patiño Correa.

Este proyecto incluye el diseño, documentación, implementación y certificación de un Sistema de Gestión integrado para la Empresa DIATECO LTDA e implementación de los planes de mejoramiento.

ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO

- ✓ Construcción y mantenimiento de obras civiles en infraestructura vial, edificaciones industriales, estructuras metálicas y en concreto, redes de acueducto, alcantarillado y movimientos de tierra.
- ✓ Construcción, mantenimiento y montaje de obras mecánicas en plantas industriales y petroquímicas, vasijas, tanques, estaciones de recolección y bombeo.
- ✓ Prefabricación, montaje y mantenimiento de tuberías de proceso para transporte de hidrocarburos.
- ✓ Construcción y mantenimiento de obras eléctricas,
- ✓ Instrumentación y control en plantas industriales y petroquímicas

- Diseño, documentación, implementación y certificación de un sistema de gestión integrado de la empresa OSPALCO LTDA. / Wilder Correa Dávila.

ALCANCE:

Este proyecto incluye el diseño, documentación, implementación y certificación de un Sistema de Gestión integrado para la Empresa OSPALCO LTDA e implementación de los planes de mejoramiento.

ALCANCE DE LA NORMA NTC: ISO 9001:2000

suministro, alquiler y venta de equipo y maquinaria pesada, obras de movimiento de tierras; obras de mantenimiento, adecuación y construcción de vías; obras de geotecnia para la estabilización de vías, gaviones, canales, filtros, pilotes, drenes horizontales, y biodegradación de lodos aceitosos, obras de descontaminación y abandono de piscinas incluido el retiro de lodos contaminados con hidrocarburos; servicio de limpieza interna de tubería por raspadores; desmontaje y montaje de unidades de bombeo de hidrocarburos; construcción y mantenimiento locativo de edificaciones.

ALCANCE DE LA NORMA OHSAS 18001:1999

Suministro, alquiler y venta de equipo y maquinaria pesada; obras de geotecnia para la estabilización de vías, gaviones, canales, filtros, pilotes y drenes horizontales.

ALCANCE DE LA NORMA ISO 14001:2004

Suministro, Alquiler y operación de maquinaria pesada y equipos, servicio de remoción de costras y biodegradación de lodos aceitosos, y material vegetal contaminado con hidrocarburos; Construcción Y Mantenimiento de vías, Movimiento de Tierra, Cimentaciones; Construcción y Mantenimiento de locaciones para la Industria Petrolera.

5. METODOLOGÍA

Las etapas que se emplearán en el desarrollo de la implementación del Sistema de gestión de calidad, son mencionadas a continuación y en la Figura 1: Metodología de trabajo. (La descripción de la metodología se encuentra en la página 55, 56 y 57)

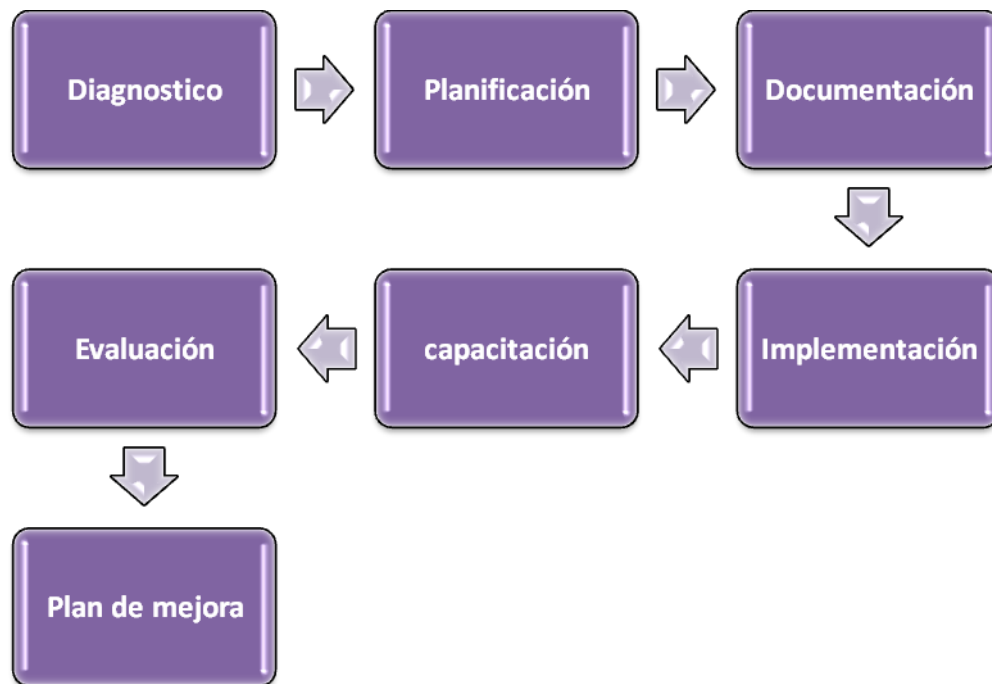


Figura 6: metodología de trabajo

Fuente: autora

5.1 SUBCONTRATO UT A.M BARRANCABERMEJA

CONTRATO NUMERO 164- 12393902- CH806

CONTRATO DE EJECUCION DE OBRA POR SUBCONTRATO BAJO LA MODALIDAD DE ADMINISTRACION DELEGADA DEL PROYECTO “OBRAS DE INGENIERIA, CONSTRUCCIÓN Y SUMINISTRO DE UN NUEVO EDIFICIO DE OFICINAS DE LA REFINERIA DE BARRANCABERMEJA DE ECOPETROL S.A.”

5.2 ETAPAS DEL PROYECTO

- I. Diagnóstico
- II. Planificación
- III. Documentación
- IV. Implementación
- V. Sensibilización, capacitación y/o formación
- VI. Evaluación
- VII. Plan de Mejora

5.2.1 Descripción de las etapas del proyecto.

➤ ETAPA I: Diagnóstico

En esta etapa se identificará la situación actual de la compañía, se analizará cada uno de los procesos existentes versus los requisitos de la norma ISO 9001:2008 con el fin de determinar su nivel de cumplimiento y establecer un plan de trabajo

para desarrollar el diseño, documentación e implementación del sistema de gestión de calidad.

➤ **ETAPA II: Planificación**

El objetivo de esta etapa es que todos los miembros de la compañía y los responsables del sistema de gestión de calidad adquieran conocimiento acerca de la aplicabilidad de este sistema, el conocimiento de la norma ISO 9001:2008 y lo que significa para la compañía este proyecto durante todo el proceso de certificación.

Las actividades durante esta etapa son:

- Sensibilización con todos los miembros de la compañía y los encargados del sistema de gestión de calidad.
- Capacitación en la norma ISO 9001:2008 a todos los funcionarios de la compañía.

➤ **ETAPA III: Documentación**

Con base en el enfoque basado en procesos manejado por la norma ISO 9001:2008, en esta etapa se identificarán los procesos actuales de la organización y se analizará su adaptación a los requisitos de esta norma y acordes con el alcance establecido para la certificación.

➤ **ETAPA IV: Implementación**

Análisis y documentación de los procesos que intervienen directamente en las actividades de la compañía, generación de procedimientos, instructivos, guías, formatos, perfiles de cargo y manual de calidad.

➤ **ETAPA V: Sensibilización, capacitación y/o formación**

Esta etapa es paralela a todas las demás del sistema, cada proceso que se documenta es implementado al personal de la compañía, con el fin de generar registros y promover la cultura de la calidad.

➤ **ETAPA VI: Evaluación**

Esta etapa se realiza con el fin de revisar lo realizado en el Sistema de Gestión de Calidad, conforme a las disposiciones planificadas. Se realizará un cronograma de auditorías, se identificarán las áreas a auditar, el alcance de la auditoría, su frecuencia y su metodología. Estas auditorías serán realizadas por alguien perteneciente a la empresa contratada para la consultoría. Los resultados de las auditorías deben ser evaluados por la dirección para establecer el funcionamiento del Sistema de Gestión de Calidad.

➤ **ETAPA VII: Plan de Mejora**

Según los resultados obtenidos en las auditorías se generarán las apropiadas acciones correctivas y de mejora buscando alcanzar los objetivos propuestos.

5.3 ENTIDADES INTERESADAS EN EL PROYECTO

En la organización se han identificado los siguientes grupos de personas como partes interesadas en nuestro sistema de gestión de calidad:

- | | |
|----------------|----------------------------|
| ✓ Trabajadores | ✓ Subcontratistas |
| ✓ Proveedores | ✓ Prestadores de servicios |
| ✓ Visitantes | ✓ Interventorías |

6. DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

6.1 DIAGNÓSTICO DE LA COMPAÑÍA

Para realizar el diagnóstico inicial de Magister Ltda., se elaboró una tabla donde se evalúa por cada capítulo de la norma los requisitos, por medio de colores, donde el color naranja representa Conformidad con el requisito, el color azul representa la no conformidad, el color verde Oportunidad de mejora de dicho requisito, y el color rosado en caso que no aplique. **(ANEXO A)**

De acuerdo al análisis del diagnostico inicial concluimos:

➤ Capítulo 4. Sistema de Gestión de la Calidad

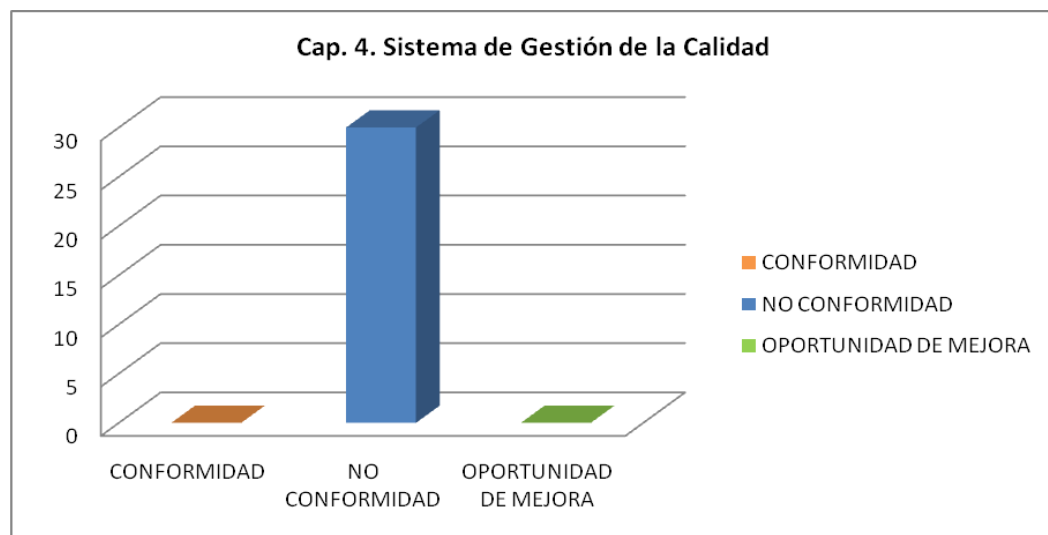


Figura 7. Sistema de gestión de la calidad.
Fuente: autora

La empresa manifiesta tener un enfoque del requisito de la norma, pero no tiene identificado claramente los procesos para el sistema de Gestión de Calidad.

- La empresa no tiene definida su política y objetivos de calidad
- No existe un manual de calidad
- No se aprecian procedimientos documentados, ni registros requeridos por la norma NTC ISO 9001:2008 para asegurarse de la eficaz planeación, operación y control de sus procesos.

➤ Capítulo 5. Responsabilidad de la Dirección

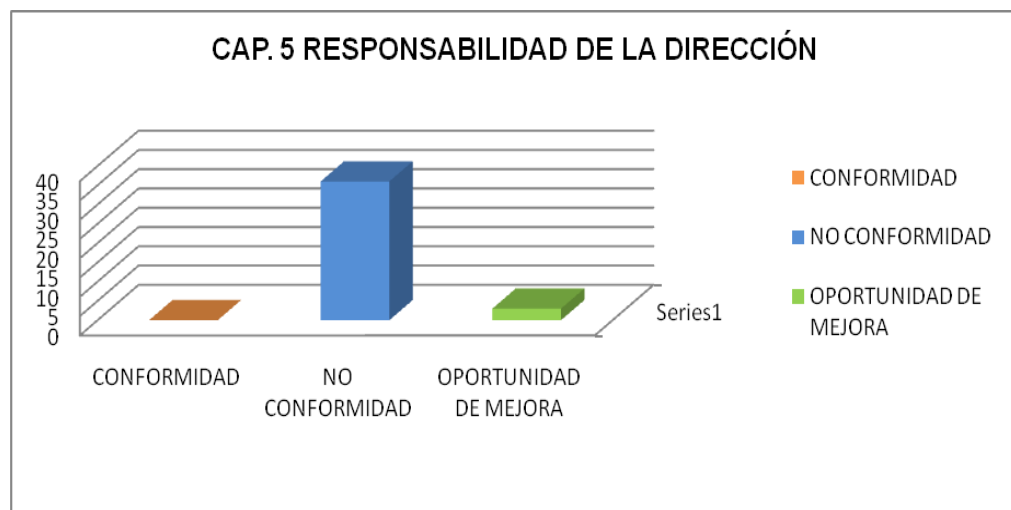


Figura 8. Responsabilidad de la dirección
Fuente: autora

El gerente da a conocer la importancia de satisfacer tanto los requisitos del cliente como los legales y reglamentarios, pero no hay evidencias de haber aplicado la política de calidad, objetivos de calidad, planificación del sistema de gestión de la calidad.

La responsabilidad y autoridad de todo el personal que dirige y ejecuta las diferentes actividades que afectan la calidad del producto no están definidas.

La gerencia no ha delegado una persona que se encargue de asegurar, informar y promover la importancia de implementar y mantener los procesos necesarios para el sistema de gestión de calidad.

No hay un mecanismo de comunicación interna definido por la dirección, puesto que cada vez que se necesita comunicar algo, se hace de una manera verbal, y no se deja evidencia de esto.

En cuanto a la revisión por la dirección esta se realiza de manera informal y a los procedimientos de prestación del servicio, pero no se realizan planes de mejora.

Capítulo 6. Gestión de los Recursos

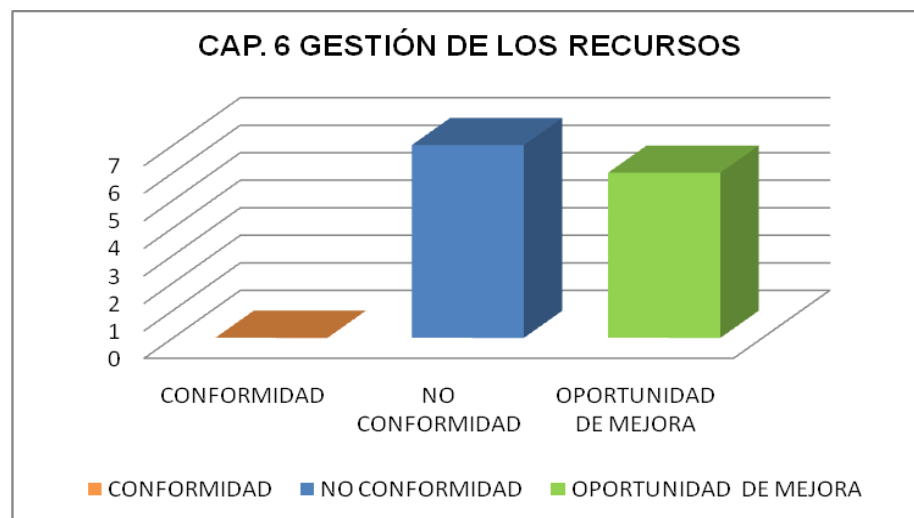


Figura 9. Gestión de los recursos
Fuente: autora

Al personal que realiza trabajos que afectan a la conformidad con los requisitos del producto no se le deja evidencias de las respectivas capacitaciones, y en muchos casos no se realiza una buena selección.

Existe una infraestructura adecuada para la realización de las actividades administrativas, sin embargo no hay independencia, ya que comparte infraestructura con otra empresa, que desarrolla las mismas actividades, sin embargo el ambiente de trabajo es bueno.

Capitulo 7. Realización del Producto

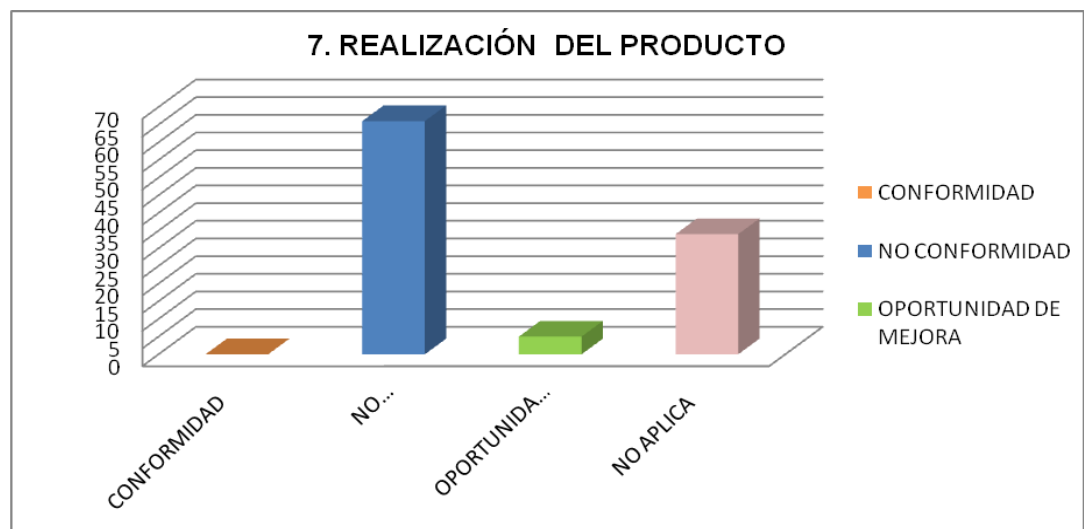


Figura 10. Realización del producto.
Fuente: autora

Magister no cuenta con un plan de calidad, la empresa planifica esto a través de un cronograma, el cual es elaborado una vez sea adjudicado el proyecto.

La empresa se limita a cumplir con las especificaciones del cliente, sin embargo no hay una adecuada comunicación con el cliente y no hay buen manejo de los registros.

La empresa excluye el numeral 7.3 Diseño y desarrollo, teniendo en cuenta que este proceso es contratado externamente.

El numeral 7.4 es llevado en la empresa de forma desorganizada, actualmente no hay una selección y evaluación correcta de los proveedores, no hay requisición formal de los materiales y suministros, tampoco se diligencia orden de compra para realizar el pedido al proveedor.

No se evidencia prestación de servicio mediante condiciones controladas.

En el control de los equipos de seguimiento y medición se evidencia que no se establecen procesos para asegurar el seguimiento y medición y por ende no se tienen resultados de los mismos.

Capítulo 8. Medición, Análisis y Mejora

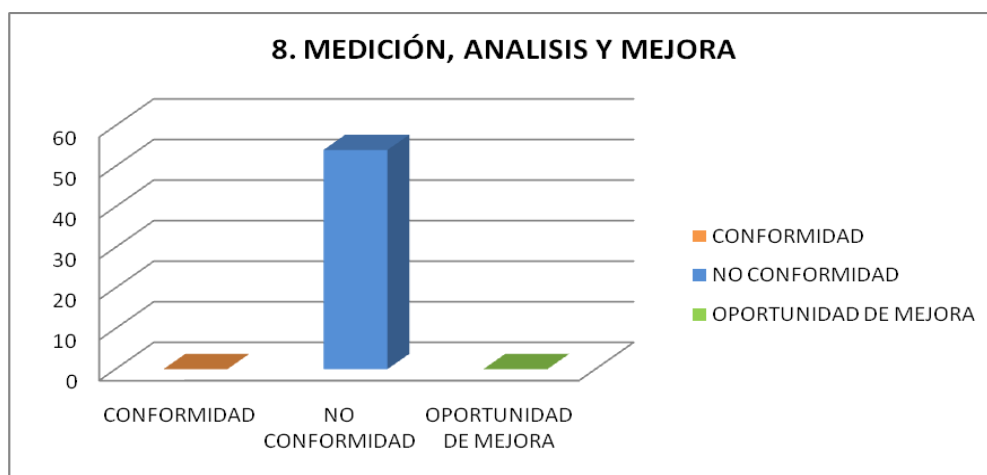


Figura 11. Medición, análisis y mejora.

Fuente: autora

La empresa no mantiene un adecuado procedimiento para demostrar la conformidad con los requisitos, no seguimiento de la información del cliente con respecto al cumplimiento de los requisitos por parte de la organización
No se realizan auditorías internas de calidad.

Magister Ltda., realiza seguimiento a las características de los productos pero no se realizan los registros necesarios.

No existe un tratamiento claro para la identificación y el seguimiento del producto no conforme, de igual manera no existen procedimientos documentados para definir controles y responsabilidades relacionadas a tratar el producto no conforme. Se hace fe de que todos los productos que llegan a la obra van en buen estado y listos para ser utilizados.

La organización no cumple con el análisis de datos, ya que no tiene indicadores de gestión que lleven a evaluar el estado de la empresa y de igual manera efectuar acciones preventivas y correctivas de las no conformidades evidenciadas.

7. PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

7.1 PLAN DE TRABAJO

Para desarrollar esta etapa, Magister Ltda., asignó las responsabilidades al equipo encargado de llevar a cabo el desarrollo del sistema.

Se estableció el alcance para ISO 9001:2008 de la empresa Magister Ltda.

Desarrolló diferentes Charlas de capacitación, donde se daba a entender la importancia de colaborar con el desarrollo del sistema, las ventajas que este traería tanto para la empresa como para cada uno de sus integrantes, estas charlas de capacitación se evidencian mediante el formato de control de capacitación y entrenamiento GR-F-03.

Entre varios de los beneficios que obtiene el personal de la empresa con la implementación y certificación del SGC tenemos:

- Adquirir conciencia y cultura para tener comportamientos focalizados hacia el cliente, participar activamente en acciones específicas que apoyan y promueven la mejora continua en el desempeño
- Trabajar con procesos en los cuales se ha definido claramente qué hacer, cómo hacer, cómo controlar.
- Tener claras las interacciones con otros procesos en los que participa, sus entradas y salidas (qué pido, qué doy).

- Disponer de un programa de inducción y de formación que le permite desarrollar conocimientos y habilidades en cuanto a gestión de calidad en lo relacionado con:

- ✓ prevención y control
- ✓ Planificación de productos y procesos

7.1.1 Responsabilidad Gerencial

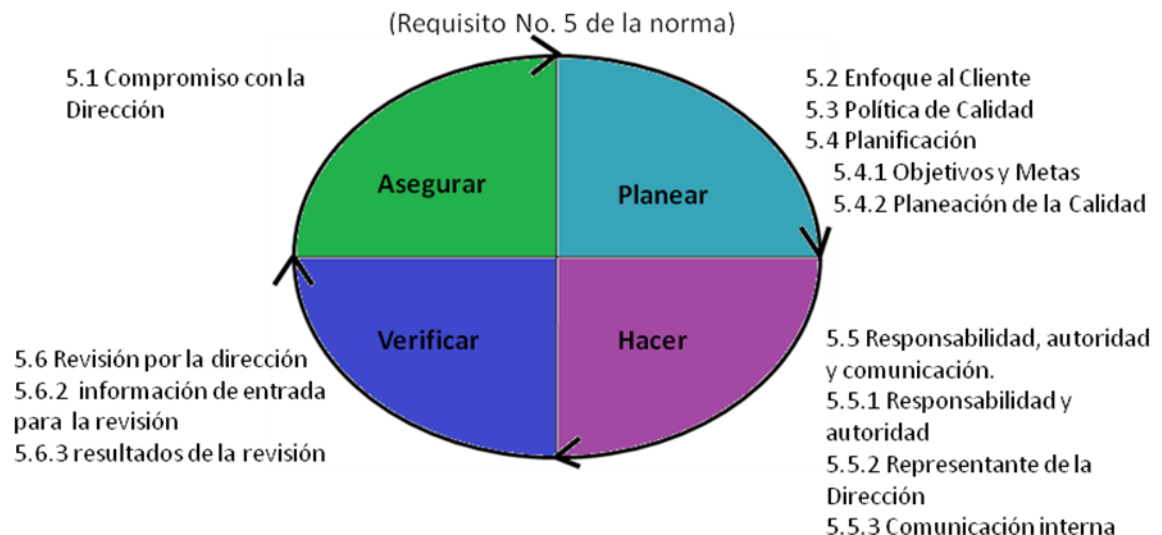


Figura 12. Responsabilidad gerencial

Fuente: Autora

Por medio de actas de reunión se dejaron evidencias del nombramiento del representante a la dirección por parte de Magister Ltda. En el formato GG-F-01 (ANEXO B)

Se realizó un plan de capacitación y entrenamiento, relacionando el tema a capacitar y la semana la cual se daría dicha capacitación. **(ANEXO C)**

Después de haber sensibilizado y capacitado al personal se analizó junto con el gerente, la visión, la misión, el desarrollo, crecimiento y proyección de la empresa, y de esta manera se estableció la política de la empresa.

Para elaborar la política de la empresa se tuvo en cuenta:

- Adecuada al propósito de la empresa.
- Compromiso de cumplir los requisitos.
- Compromiso de mejora continua de la eficacia.
- Punto de referencia para los objetivos.
- Comunicada y entendida dentro de la empresa.
- Es revisada para su adecuación.

❖ Política integrada de magister Ltda.

MAGISTER LTDA, realiza proyectos de construcción, mantenimiento y montaje de obras civiles, mecánicas, eléctricas y de instrumentación.

Estamos comprometidos con la satisfacción de los requisitos de nuestros clientes, actuamos de manera responsable con el fin de garantizar la salud y seguridad de los trabajadores y el cuidado del medio ambiente, previniendo la ocurrencia accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, daños a la propiedad y la contaminación ambiental, mediante el control de los riesgos e impactos significativos aplicables a la organización. Nuestra actuación se fundamenta en el Cumplimiento de la normatividad legal vigente aplicable a la organización en todas

las actividades que desarrolla en el ámbito contractual, de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.

MAGISTER LTDA, a través de su gerencia se compromete a destinar los recursos financieros necesarios para mejorar continuamente el desempeño y la eficacia de nuestro sistema de gestión integral en HSEQ para lograr el desarrollo sostenible de la organización.

❖ Política de no alcohol, no drogas y no fumadores

Es política de MAGISTER LTDA. Propender por la seguridad de los trabajadores, conservar la salud física y psicológica de sus empleados, enfocándonos en la prevención de enfermedades por el consumo de alcohol, tabaco y de cualquier tipo de sustancia psicoactiva que afecte el estado de conciencia de sus empleados dentro de las instalaciones o sitios de trabajo de la empresa. Es bien claro que el uso inadecuado de estas sustancias, afecta la psiquis del individuo y conlleva a efectos adversos sobre los demás empleados, la seguridad, la productividad, la eficiencia en la ejecución de las actividades laborales y el entorno en que se desarrollen; es por esto que la posesión, uso y venta de alcohol y/o drogas , así como conducir vehículos u operar equipos bajo los efectos de dichas sustancias está prohibido tanto para empleados como para visitantes; este tipo de acciones se sancionaran teniendo en cuenta la normatividad y reglamento interno de la empresa. Es por esto que implementamos actividades de medicina preventiva y del trabajo encaminadas a la prevención del consumo de alcohol, tabaco y drogas con el fin de culturizar a nuestros empleados y mejorar su estilo de vida.

De acuerdo a la política de la empresa desglosamos los lineamientos, los cuales nos permiten definir los objetivos de HSEQ para la empresa, contemplando para efectos del trabajo los de calidad.

❖ **Objetivos de calidad.**

- Aumentar continuamente la satisfacción de los requisitos y expectativas de nuestros clientes.
- Garantizar la competencia del personal.
- Seleccionar y evaluar el desempeño de nuestros proveedores.
- Cumplir las especificaciones técnicas, en el tiempo proyectado y con el talento humano competente.

La alta dirección de Magister Ltda. Designo un miembro de la dirección de la organización a quien se le asignaron los siguientes compromisos:

- 1) Informar a la alta dirección sobre el desempeño del Sistema de Gestión Integral y de cualquier necesidad de mejora.
- 2) Asegurar que los requisitos del Sistema de Gestión Integral se establezcan, implementen y mantengan.
- 3) Asegurar que se presenten a la alta gerencia los informes sobre el desempeño del Sistema de Gestión Integral.
- 4) Además de responder por las Auditorias hechas al Sistema de Gestión Integral. asegurarse que se establezcan, implementen y mantengan los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad.

Podemos evidenciar el acta en el formato GG-F-01 **ANEXO B**

7.1.2 Gestión de los Recursos.

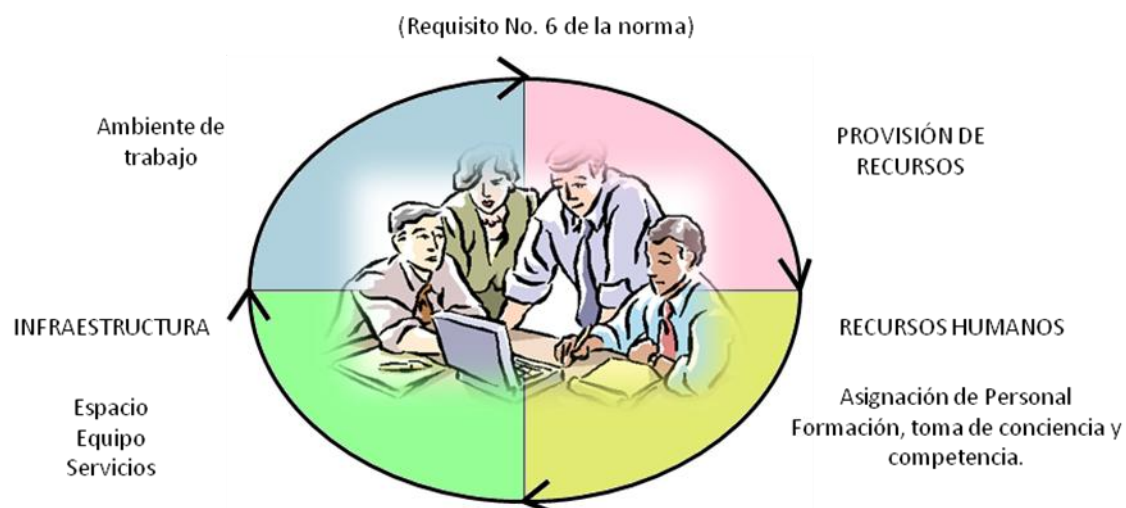


Figura 13. Gestión de los recursos
Fuente: autora

Podemos evidenciar por medio de las actas de reunión, las diferentes actividades que se desarrollaron en la empresa para dar cumplimiento a lo establecido en la norma, dentro de los temas desarrollados en dichas reuniones tenemos:

Tabla 2. Relación de reuniones realizadas en magister Ltda.

FECHA	TEMA A TRATAR	PARTICIPANTE (CARGO)
15/09/2009	Nombramiento del Representante a la Dirección por Magister Ltda.	Gerente Coordinador HSEQ Auxiliar HSEQ Secretaria
07/12/2009	Nombramiento de responsables de los procesos de Magister Ltda.	Gerente Coordinador HSEQ Auxiliar HSEQ Secretaria
15/02/2010	Aprobación de los documentos del SGI de Magister Ltda.	Gerente Coordinador HSEQ Auxiliar HSEQ

		Secretaria
26/02/2010	Nombramiento Vigía Administrativo	Gerente Coordinador HSEQ Auxiliar HSEQ Secretaria
26/02/2010	Nombramiento de Brigadistas	Gerente Coordinador HSEQ Auxiliar HSEQ Secretaria

Fuente: Actas de Reunión GG-F-01 de Magister Ltda.

El proceso de selección y evaluación del desempeño aplica a todo el personal que aspira ingresar a la empresa Magister Ltda. En el área técnica o administrativa.

El proceso de entrenamiento cubre todas las actividades requeridas para el cumplimiento del contrato y están dirigidos a todo el personal que intervenga en la realización del producto. Además la trazabilidad de compras tiene que ver con todo el proceso de las necesidades que se tengan en obra y la gestión documental de toda la organización de documentos de obra y administrativos.

❖ Infraestructura.

La Empresa para el desarrollo de su alcance social cuenta con la infraestructura adecuada en la parte administrativa e implementa la necesaria para la ejecución de las diferentes obras, cumplimiento como mínimo con los siguientes parámetros.

Tabla 3. Infraestructura Magister Ltda.

ALCANCE	EDIFICIOS	EQUIPOS PARA LOS PROCESOS	SERVICIO DE APOYO
AREA ADMINISTRATIVA	Oficina con área suficiente para el desarrollo de las funciones administrativas, con	Computador e impresora con bases de datos o software para y presupuesto	Línea telefónica Equipo de Fax Internet Correo electrónico

Tabla 3. (Continuación)

	servicios Básicos como por ejemplo el W.C.	control de obras, manejo contable y para el procesamiento de texto y hojas de cálculo. NOTA: Se llevara una Hoja de vida para los equipos (GR-F-12) de cómputo y los registros de los mantenimientos realizados.	Equipos de Comunicación inmediata
OBRA	Zona o caseta para almacenamiento de material y con servicios básicos de aseo.	Computador e impresora con el software requerido en las obras que así lo amerite. La Herramienta y el equipo menor es comprado por la Empresa al inicio de cada obra. El equipo que no posee la Empresa se adquiere por mediante el sistema de arrendamiento y se deja estipulado en su respectivo contrato la metodología para su mantenimiento	Equipos de comunicación Inmediata

Fuente: Procedimiento Gestión de Recursos GR-P-01 Magister Ltda.

❖ Ambiente de trabajo

La empresa propendiendo por el bienestar del personal, trata de manejar un ambiente de trabajo adecuado y agradable, buscando así la prestación del servicio

con las mejores satisfacciones tanto para el cliente y los proveedores como para el personal de la empresa, para lo cual ha definido los siguientes aspectos:

Tabla 4. Ambiente de Trabajo Magister Ltda.

ALCANCE	EDIFICIOS (Espacios de Trabajo)	EQUIPO PARA LOS PROCESOS	RESPONSABLES
ÁREA ADMINISTRATIVA	Temperatura	Implementar y adquirir los elementos necesarios para mantener una temperatura adecuada en el sitio de trabajo	Gerente o su delegado
	Iluminación	Verificar la iluminación adecuada y necesaria en cada punto de trabajo.	Gerente o su delegado
	Seguridad Industrial	Implementar y Mantener las normas y requerimientos necesarios de la seguridad industrial.	Todo el personal de la empresa
OBRA	Seguridad industrial	Implementar y Mantener las normas y requerimientos necesarios de la seguridad industrial.	Todo el personal de la empresa
	Trabajo en áreas de construcción	Uso obligatorio del casco y restricción de personal no	SUPERVISOR, Coordinador HSEQ y/o capataz

Tabla 4 (Continuación)

		autorizado.	
	Trabajos en altura	Uso obligatorio del casco y arnés de seguridad, restricción de personal no autorizado.	SUPERVISOR, Coordinador HSEQ y/o capataz
	Trabajos especiales	Uso obligatorio del casco y mono gafas, con restricción de personal no autorizado.	SUPERVISOR, Coordinador HSEQ y/o capataz

Fuente: Procedimiento Gestión de Recursos GR-P-01 Magister Ltda.

7.1.3 Realización del Producto.

(Requisito No. 7 de la norma)
PLANIFICACIÓN DE LOS PROCESOS DE REALIZACIÓN

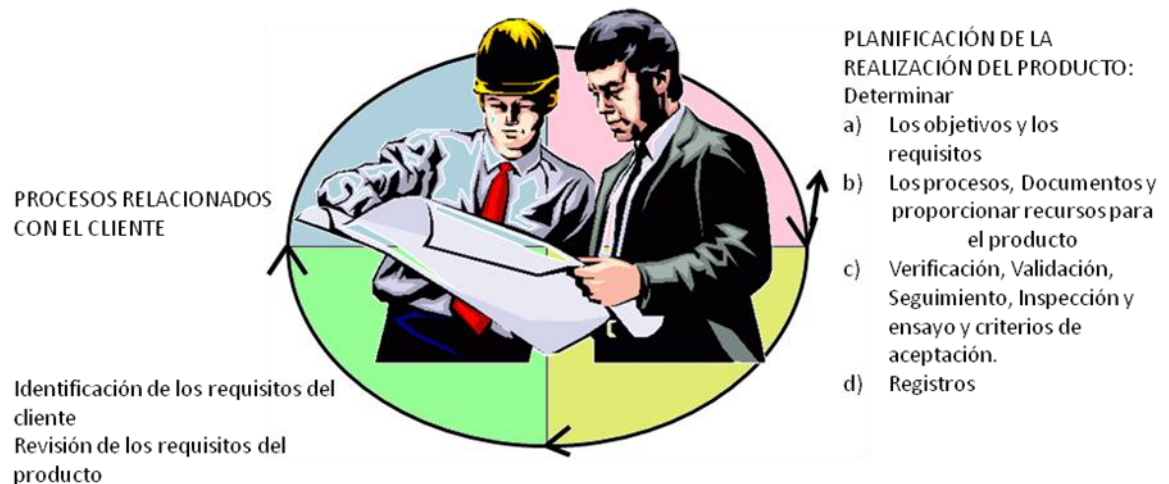


Figura 14. Planificación de los procesos de realización

Fuente: autora

Magister Ltda. En el desarrollo de su Sistema de Gestión de calidad, ha excluido los requisitos del apartado 7.3 Diseño y desarrollo de la norma ISO 9001:2008. Magister Ltda. Considera las especificaciones de diseño como un producto proporcionado por el cliente, y, por lo tanto controla este aspecto de acuerdo con el apartado 7.5.4 Propiedad del cliente de la norma ISO 9001:2008.

La Empresa MAGISTER LTDA, para la Planeación, ejecución y entrega final desarrolló un procedimiento PE-P-01 y se aplica de manera conjunta con la norma técnica adecuada a las diferentes actividades de la organización en que se incurran teniendo en cuenta la satisfacción del cliente y actividades a realizar.

Uno de los factores importantes, es la satisfacción del cliente, para esto se debe realizar un estricto seguimiento a nuestro desempeño en los aspectos que el cliente y las normas aplicables para las diferentes actividades lo requieren.

Dentro del procedimiento de Planeación, ejecución y entrega final se define los parámetros y controles necesarios para la ejecución de los Contratos que han sido adjudicados a la empresa, se concreta la metodología necesaria para realizar el seguimiento y ensayo en recepción, en la ejecución de la obra y en la entrega final.

El Talento humanos se selecciona y contratan de acuerdo con los procedimientos establecidos en el documento GR-P-01 y de acuerdo con la necesidad de personal establecido en el plan de calidad de la prestación de servicio.

Los recursos materiales se adquieren y contratan de acuerdo con los procedimientos establecidos en el documento GR-P-01, esta consecución se hace de acuerdo con las especificaciones técnicas del proyecto y debe cumplir lo estipulado en el plan de gestión integral para cada contrato.

El mantenimiento de una buena relación con el cliente es fundamental para la prestación normal de servicios, la consecución de futuros contratos y la permanencia del mercado.

El Coordinador de Proyecto o director de la obra es el encargado de la interrelación con el cliente en el sitio de la obra para los temas técnicos de la ejecución del proyecto, el gerente es el encargado de tratar con el cliente aspectos contractuales.

En el caso de alquiler de la maquinaria el encargado de la interrelación con el cliente es el ingeniero de mantenimiento quien determinara los requerimientos técnicos de la maquinaria estipulados por el cliente y la disposición de la maquina en el sitio donde este lo solicite.

Los medios utilizados para la comunicación con el cliente son las actas de reunión, correspondencia, teléfonos, correo electrónico y la encuesta de satisfacción del cliente.

7.1.4 Medición, análisis y mejora.

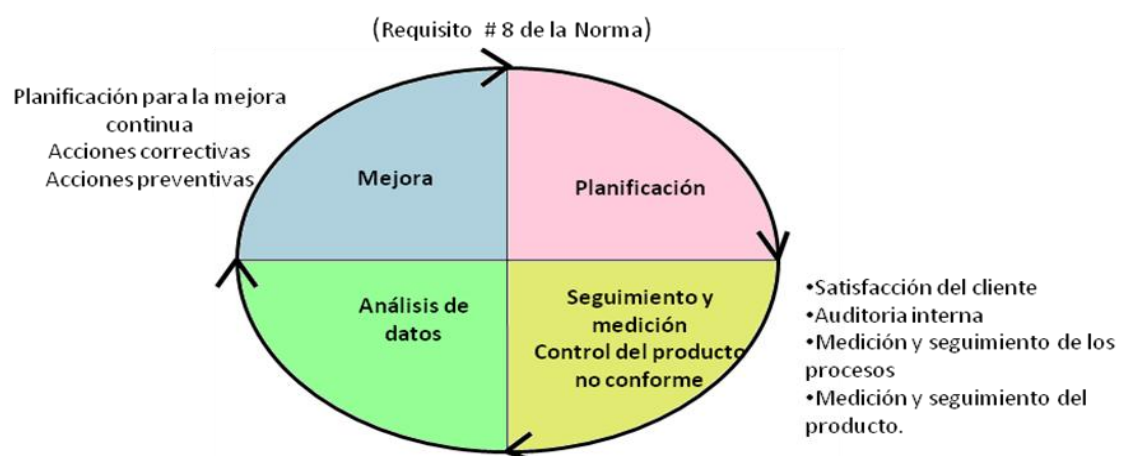


Figura 15. Medición, análisis y mejora
Fuente: autora

Se planificaron procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora necesarios para:

- a) Demostrar la conformidad del producto
- b) Asegurar la conformidad del SGC
- c) Mejorar continuamente la eficacia del SGC

Magister Ltda. Definió un procedimiento llamado Gestión de Mejora Continua MC-P-01, donde se definen oportunidades de mejora, producto no conforme, acciones preventivas y correctivas, auditorías internas, encuesta de satisfacción del cliente e interna y técnicas estadísticas.

El Objetivo de este procedimiento es definir los parámetros y controles necesarios para la ejecución de los Contratos que han sido adjudicados a la empresa, definir la Metodología necesaria para realizar el seguimiento y ensayo en recepción, en la ejecución de la obra y en la entrega final.

Esta Metodología cubre todas las áreas de la empresa Magister Ltda. donde se detectan oportunidades de mejora Reales o Potenciales y se aplica a los problemas quejas y reclamos de los clientes, auditorías internas, desviaciones del sistema de gestión integral en HSEQ, registros de SGI y revisiones por la gerencia.

7.2 MATRIZ DE INDICADORES DE GESTIÓN

Los indicadores de gestión nos ayudan a realizar el seguimiento de los objetivos de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional , Medio Ambiente y calidad incluyendo aquellos necesarios para cumplir con los requisitos del servicio verificando que

estos sean medibles y coherentes con la Política de Integral de HSEQ establecidos por el gerente.

Los indicadores se dividen en los 6 procedimientos definidos en el sistema de gestión integral, para efectos del proyecto se presentan aquí, los cinco procedimientos de importancia para el proyecto. **(ANEXO C)**

7.2.1 Gestión Gerencial.

Objetivo: Establecer la planeación estratégica, realizar la revisión por la gerencia, revisión de los indicadores de gestión y la planeación del SGI.

Indicador: Nº de Indicadores de proceso Ok

Nº de Indicadores Totales

Nº de Indicadores de proceso Ok: 16

Nº de Indicadores Totales: 16

Análisis: Se evidencia el compromiso gerencial para mantener y mejorar el Sistema de Gestión Integral.

Se evidenció cumplimiento de las metas establecidas para los indicadores de gestión de la empresa.

Indicador: Nº de Inspecciones satisfactoria

Nº de inspecciones realizadas

Nº de inspecciones satisfactorias: 15

Nº de inspecciones realizadas: 15

Análisis: La empresa ha realizado inspecciones en el área administrativas, para evitar AT, EP y prevenir la contaminación, observándose un desempeño satisfactorio.

Indicador: Nº de Inspecciones satisfactoria
Nº de inspecciones realizadas

Nº de inspecciones satisfactorias: 38

Nº de inspecciones realizadas: 38

Análisis: La empresa ha realizado inspecciones en el área operativa del proyecto Foster para evitar AT y EP.

7.2.2 Gestión con el Cliente.

Objetivo: Establecer las actividades y recursos relacionados con la revisión de las solicitudes del cliente y la formalización del acuerdo contractual para garantizar su control y aplicación efectiva.

Indicador: Nº de contratos adjudicados
Nº de propuestas presentadas

Nº de contratos adjudicados: 1

Nº de propuestas presentadas: 2

Análisis: Se cumplió con la meta del indicador.

Se toma la decisión de no participar en los procesos licitatorios con ECOPETROL S.A, porque la empresa llevaba desventaja por no tener la certificaciones en ISO 9001, ISO 1401y OHSAS 18001, lo cual había disminuido la competitividad de la empresa. Por tanto se hizo más importante el Diseño, implementación y certificación del S.G.I en HSEQ de la empresa y por consiguiente aumentar el nivel de competitividad tanto a nivel individual como a nivel colectivo dentro del grupo empresarial al cual pertenecemos.

7.2.3 Planeación, ejecución y entrega final.

Objetivo: Definir los parámetros de la prestación del servicio en el plan de gestión integral HSQ que garanticen los cumplimientos de las especificaciones técnicas y de más requisitos de los proyectos. Además de definirlos controles necesarios para la ejecución segura de los trabajos y /o actividades a realizar, que puedan afectar la integridad de los trabajadores

Indicador: Número de ensayos que cumplen especificaciones

Número de ensayos realizados

Número de ensayos que cumplen especificaciones: 25

Número de ensayos realizados: 25

Análisis: se han realizado en el periodo 35 ensayos de los cuales en su totalidad se han obtenido resultados satisfactorios, siendo de este grupo 25 ensayos de resistencia a la compresión simple del concreto y 10 mediciones topográficas.

7.2.4 Gestión de Recursos.

Objetivo: Realizar la selección, planear y realizar la capacitación y entrenamiento del personal, evaluar su desempeño; Definir la infraestructura, realizar mantenimiento preventivo a Equipos de la empresa; Definir ambiente de trabajo necesario para la prestación del servicio y funcionamiento de la empresa; Garantizar la compra de materiales que cumpla las especificaciones técnicas y el alquiler de los equipos necesarios para la prestación del servicio y que sean seguros para el personal.

Indicador: Puntaje de evaluación del desempeño del personal.

Personal administrativo: 4.8

Personal operativo: N/A

Análisis: Se ha logrado la participación y sentido de pertenencia por parte del personal hacia la empresa arrojando como resultados un alto nivel de desempeño, responsabilidad y compromiso.

Objetivo: Realizar la selección, planear y realizar la capacitación y entrenamiento del personal, evaluar su desempeño; Definir la infraestructura, realizar mantenimiento preventivo a Equipos de la empresa; Definir ambiente de trabajo necesario para la prestación del servicio y funcionamiento de la empresa; Garantizar la compra de materiales que cumpla las especificaciones técnicas y el alquiler de los equipos necesarios para la prestación del servicio y que sean seguros para el personal.

Indicador: Proveedores confiables

Total Proveedores evaluados

Nº de proveedores confiables: 5

Nº Total Proveedores evaluados: 5

Análisis: se observó una evaluación adecuada de los proveedores del área administrativo puesto que para el proyecto del edificio de la Foster no se realizan compras sino que son suministros de propiedad del cliente.

7.2.5 Gestión de Mejora Continua.

Objetivo: Controlar los documentos y registros del SGI; Definirlos parámetros para la medición, análisis y mejora del SGI, que incluye: la identificación de oportunidades de mejora, la toma de acciones correctivas, preventivas y de mejora, realizar auditorías del SGI.

Indicador: Puntaje promedio del total de encuestas de satisfacción del cliente.

CONTRATO No 164-12393902-CH806 4.8

Análisis: Se cumplió con la meta, el cliente (DIATECO LTDA) del contrato N° 164-12393902-CH806 que hasta la fecha están satisfechos con el trabajo realizado en las instalaciones obteniendo una calificación de 4.8.

7.3 METODOLOGÍA PARA LA CREACIÓN DE LA POLÍTICA INTEGRADA

La metodología utilizada para la creación de la Política integrada de HSEQ fue la Matriz de Necesidades del Cliente Vs. Necesidades de la organización, esto con el objetivo de asegurar que la Política integrada de HSEQ adoptada por Magister Ltda. Asegure las necesidades de sus cliente, promover el cuidado del medio ambiente y garantizar que la empresa promueva y mantenga un alto grado de desempeño.

Además se diseñó una política de no alcohol, no drogas y no fumadores, conforme a las exigencias de las empresas contratistas en el sector de los hidrocarburos.

En la siguiente tabla se evidencian las principales necesidades de los clientes, las cuales fueron expresadas mediante sugerencias internas expresadas por los clientes en Magister Ltda.

Tabla 5. Necesidades del Cliente

NECESIDADES DEL CLIENTE	
1	Poder participar en las decisiones de cambio realizadas en la empresa.
2	Conocer la infraestructura de la empresa.
3	Compromiso y responsabilidad por parte de la gerencia.
4	Recibir asesoría y buena atención por parte de los empleados.
5	Contar con personal profesional y capacitado.
6	Calidad en los servicios ofrecidos.

Fuente: Autora

Igualmente, se tienen en cuenta las necesidades de la organización, las cuales fueron identificadas mediante la sugerencia de los empleados a su jefe inmediato o a través del formato de oportunidades de mejora, las cuales se presentan a continuación.

Tabla 6. Necesidades de la organización

NECESIDADES DE LA ORGANIZACIÓN	
1	Contar con elementos de protección personal necesarios para el desarrollo de las actividades a realizar.
2	Contar con exámenes médicos rutinarios, para identificar el estado de cada uno de los trabajadores.
3	Garantizar la preservación y cuidado del medio ambiente
4	Estabilidad económica
5	Cumplimiento de la normatividad legal aplicable a la organización.
6	Realizar charlas y capacitaciones.

Fuente: Autora

Al relacionar la información arrojada en las necesidades del cliente y las necesidades de la organización, se utilizan unas pautas de calificación para determinar la relación existente entre estas.

Tabla 7. Pautas de Calificación

PAUTAS	CALIFICACION
Ninguna Relación	0
Mediana Relación	3
Buena Relación	5

Fuente. Autora

En Reunión con los directivos y administrativos de Magister Ltda. Se presentó la relación existente entre las necesidades del cliente y las necesidades de la organización, con el fin de establecer la política integrada a HSEQ.

ANALISIS DE LA MATRIZ DE NECESIDADES DEL CLIENTE Vs NECESIDADES DE LA ORGANIZACIÓN

Teniendo en cuenta los resultados arrojados por la matriz mostrada a continuación, desarrollamos la política integrada de HSEQ.

Se observo que las necesidades que más se relacionaron fueron:

- Compromiso y responsabilidad por parte de la gerencia Vs Cumplimiento de la normatividad legal.
- Compromiso y responsabilidad por parte de la gerencia Vs Contar con elementos de protección personal necesarios para el desarrollo de actividades a realizar.
- Calidad en los servicios ofrecidos Vs Cumplimiento de la normatividad legal aplicable a la organización.

Por lo que se establecen los siguientes parámetros en la Política de HSEQ: la satisfacción del cliente, la salud y seguridad de los trabajadores, cuidado del medio ambiente, cumplimiento de la normatividad legal y recursos financieros.

Tabla 8. Necesidades del cliente vs necesidades de la organización

		NECESIDADES DE LA ORGANIZACIÓN					
CLIENTE VS ORGANIZACIÓN		Contar con elementos de protección personal necesarios para el desarrollo de las actividades a realizar.	Contar con exámenes médicos rutinarios, para identificar el estado de cada uno de los trabajadores.	Garantizar la preservación y cuidado del medio ambiente	Recursos Financieros	Cumplimiento de la normatividad legal aplicable a la organización.	Realizar charlas y capacitaciones.
NECESIDADES DEL CLIENTE	IMPORTANCIA RELATIVA	5	3	4	1	6	2
Poder participar en las decisiones de cambio realizadas en la empresa.	2	$(2 \times 5 \times 5) = 30$	$(2 \times 3 \times 1) = 6$	$(2 \times 4 \times 5) = 40$	$(2 \times 1 \times 3) = 6$	$(2 \times 6 \times 5) = 60$	$(2 \times 2 \times 3) = 12$
Conocer la infraestructura de la empresa	1	$(1 \times 5 \times 3) = 15$	$(1 \times 3 \times 3) = 9$	$(1 \times 4 \times 5) = 20$	$(1 \times 1 \times 3) = 3$	$(1 \times 6 \times 3) = 18$	$(1 \times 2 \times 1) = 2$
Compromiso y responsabilidad por parte de la gerencia.	6	$(6 \times 5 \times 5) = 150$	$(6 \times 3 \times 5) = 90$	$(6 \times 4 \times 5) = 120$	$(6 \times 1 \times 5) = 30$	$(6 \times 6 \times 5) = 180$	$(6 \times 2 \times 3) = 36$
Recibir asesoría y buena atención por parte de los empleados.	3	$(3 \times 5 \times 1) = 15$	$(3 \times 3 \times 1) = 9$	$(3 \times 4 \times 1) = 12$	$(3 \times 1 \times 1) = 3$	$(3 \times 6 \times 5) = 90$	$(3 \times 2 \times 1) = 6$
Contar con personal profesional y capacitado	4	$(4 \times 5 \times 5) = 100$	$(4 \times 3 \times 5) = 60$	$(4 \times 4 \times 5) = 80$	$(4 \times 1 \times 5) = 20$	$(4 \times 6 \times 5) = 120$	$(4 \times 2 \times 5) = 40$
Calidad en los servicios ofrecidos.	5	$(5 \times 5 \times 5) = 125$	$(5 \times 3 \times 5) = 75$	$(5 \times 4 \times 5) = 100$	$(5 \times 1 \times 5) = 25$	$(5 \times 6 \times 5) = 150$	$(5 \times 2 \times 5) = 50$

8. DOCUMENTACION

8.1 ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL

El SGI en HSEQ de la empresa ha sido desarrollado para cubrir los elementos que influye en la estabilidad empresarial, y el cumplimiento contractual como son:

- Definición de la permanencia de la estructura administrativa, técnica y operativa.
- Normalización de los procesos administrativos, técnicos y operativos.
- Eficacia del sistema documental.
- Mantenimiento y mejoramiento de la actividad contractual.
- Garantía de la capacidad del personal.
- Garantía de la calidad de los procesos.
- Control, Mantenimiento y Mejoramiento del Sistema de Gestión Integral en HSEQ.

8.2 ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRAL EN HSEQ.

Comprende las siguientes actividades, las cuales se explicaran en el presente documento y en los documentos relacionados.

- Motivación y culturización del personal en el SGI en HSEQ.
- Normalización de los Procesos y documentación de los mismos.
- Implementación de los procedimientos

- Auditoría Internas del SGI en HSEQ.
- Revisión del SGI por la gerencia
- Aplicación de las acciones Correctiva y Preventivas.
- Control de la Documentación

8.3 ESTRUCTURA DOCUMENTAL

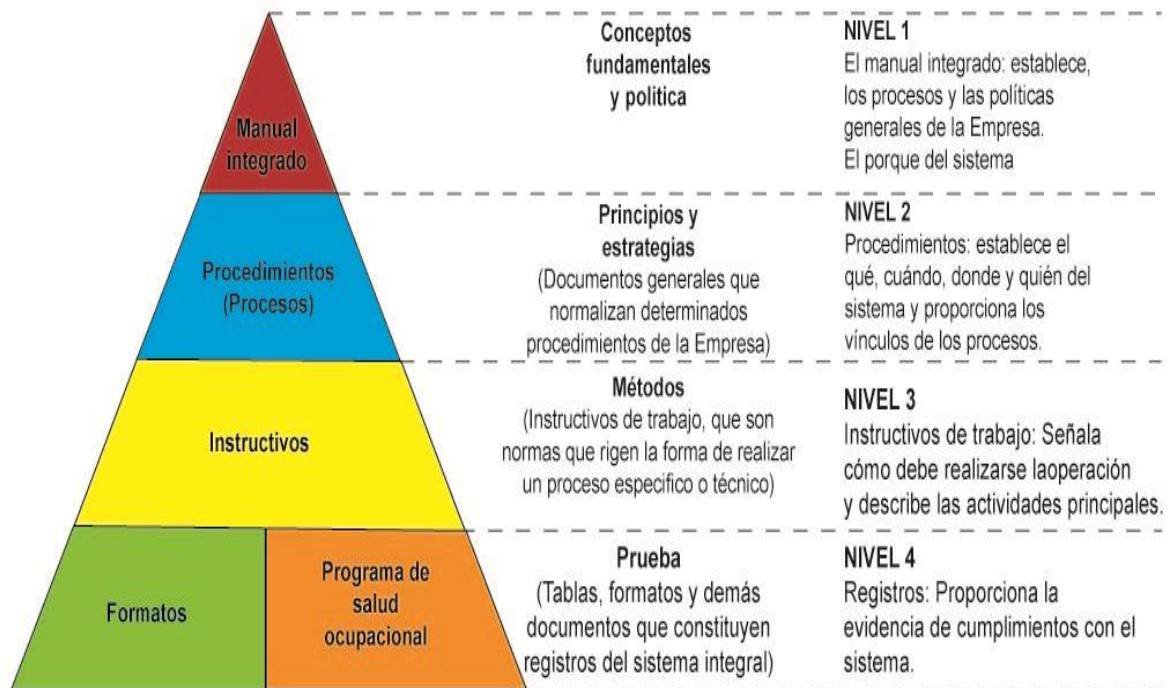


Figura 16. Estructura documental

Fuente: Procedimiento Gestión de Recursos GR-P-01 (proceso documental), autora.

En el manual integrado establece los procesos y políticas de la empresa, podemos encontrar los conceptos fundamentales, alcance, objetivos, organigrama, entre otros documentos de interés. **(ANEXO D)**

8.4 PRESENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO

Tabla 9: Presentación del Sistema de Gestión Integrado

ITEM	DESCRIPCIÓN
Formatos (Papelería)	Los registros no tendrán formato estandarizado y se harán en diferentes tamaños de acuerdo a los requerimientos de la empresa y deberán contener como mínimo el nombre, código y versión.
Edición de los documentos del SGI	Para la edición de los documentos se utilizará el software Power Point de Microsoft versión 98 o superior. La letra a utilizar será tipo Arial, tahoma y podrá variar del tamaño 6 al 16.
Encabezado de la Página	Dicho encabezado estará dividido en 4 espacios tal como se muestra en esta página y su contenido es: el Logotipo, nombre del documento, código, versión y paginación del documento. En la primera página del documento en la parte inferior se registrara la Fecha de aprobación, firmas, versión y número de copias distribuidas de los documentos.
Pie de Página	La documentación de SGI no llevara ninguna inscripción en el pie de página.
Contenido de un documento del SGI	En general los documentos del S.G.I estarán conformados por :

Tabla 9. (Continuación)

	➤ Portada normalizada. ➤ Tabla de contenido. ➤ Control de modificaciones y control de distribución. ➤ Introducción, objetivos, alcance, referencia normativa, términos y definiciones ➤ Texto normativo aprobado sobre el tema que trata el documento. El contenido del procedimiento puede ser textual o representado por diagrama de flujos. La última página de los procedimientos contiene el listado de los registros asociados al documento.
--	---

Fuente: Procedimiento Gestión de Recursos GR-P-01 (Proceso documental)

8.5 REPRESENTACIÓN DEL DIAGRAMA DE FLUJO

El diagrama de Flujo está conformado por un cuadro donde se define cada columna así:

Id: Numero consecutivo por actividad

Actividad: conjunto de actividades a desarrollar.

Responsable: nombre o cargo de las persona responsable de la actividad.

Documento de referencia: nombre del documento que sirve como base para realizar la actividad.

Observaciones: aclaraciones o comentario sobre la actividad.

Tabla 10. Descripción de los símbolos

	Inicio o Terminación
	Actividad
	Decisión
	Documento
	Conector
	Proceso Predefinido

Fuente: Procedimiento Gestión de Recursos GR-P-01 (Proceso documental)

8.6 CODIFICACIÓN

Estará conformado por un código alfanumérico que estará definido por los siguientes campos:

XX - YY - ZZ (NN) Número de la versión del formato

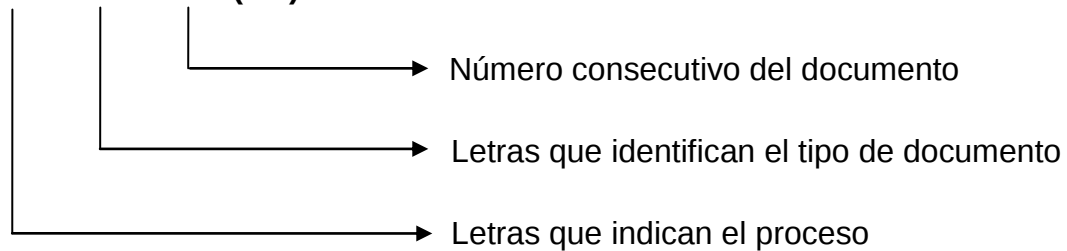


Tabla 11: Descripción del tipo de documento

TIPO DE DOCUMENTO
P: Procedimiento
I: Instructivo
R: Reglamentos
MI: Manual de Integral
F: Formato
FI: Fichas de Consulta
PSO: Programa de Salud Ocupacional.
RIT: Reglamento Interno de Trabajo
RHSI: Reglamento de Higiene y seguridad Industrial

Fuente: Procedimiento Gestión de Recursos GR-P-01 (Proceso documental), autora

Tabla 12: Descripción de cada Proceso

PROCESO
GG: Gestión Gerencial
GC: Gestión con el Cliente
GR: Gestión de Recursos
PE: Planeación, Ejecución y Entrega final
HSE: Gestión en Seguridad , Salud Ocupacional Y Medio Ambiente
MC: Gestión de Mejora Continua.

Fuente: Procedimiento Gestión de Recursos GR-P-01 (Proceso documental), autora.

8.7 IDENTIFICACIÓN DE DOCUMENTOS DE ORIGEN INTERNO Y EXTERNO

Los documentos que maneja la organización se clasifican e identifican de acuerdo al siguiente esquema:

Tabla 13: Documentos de origen externo e interno

DOCUMENTOS DE ORIGEN EXTERNO	DOCUMENTOS DE ORIGEN INTERNO
1. Documentos de constitución y reforma de la empresa (legales) 2. Correspondencia recibida 3. Normas técnicas 4. Publicaciones 5. Pliegos de condiciones y licitaciones 6. Documentación técnica (planos, levantamiento de suelos etc.) 7. Contrato de obra publica o privado 8. Legislación en Seguridad y Salud ocupacional	1. RUP. Registro único de proponentes 2. Correspondencia emitida 3. Documentos de administración de personal (hojas de vida, seguridad social, permisos, prestamos, contrato laboral y otros) 4. Subcontratos a todo costo y mano de obra 5. Documentos de control de obra 6. Actas de obras ejecutadas 7. Documentos contables 8. Propuestas y cotizaciones 9. Documentos y requisitos del SGI

Fuente: Procedimiento Gestión de Recursos GR-P-01 (Proceso documental)

A continuación se ilustra la matriz de control de documentos externos e internos.

Tabla 14. Matriz de control de documentos de origen interno

DOCUMENTO	RESPONSABLE	DISTRIBUCIÓN DE COPIAS	TIEMPO DE CONSERVACIÓN	RESPONSABLE DE ARCHIVO	LUGAR DE ARCHIVO
1. RUP (Registro único de proponentes) de la cámara de comercio y/o registros de otras entidades (ECOPETROL, INVIAS, etc.)	<u>Elaboración:</u> Asesor legal. <u>Aprobación:</u> El gerente con su firma.		1 año	Asistente Administrativa	oficina
2. Correspondencia emitida	Elaboración: Asistente Administrativa o residente de obra, registrado en el formato de control de la correspondencia emitida, cuyo código quedará conformado por três campos, donde el primer campo es de dos casillas para administrativos y para operativos las casillas variaran dependiendo cantidad de dígitos que tenga el numero del contrato donde se estipula la (E) Emitida, y el numero indica para donde son enviados los documentos. donde 0 se asigna a los documentos administrativos y se le asignara el numero de cada proyecto y su respectivo consecutivo del proyecto a los documentos operativos	Asistente Administrativa envía la correspondencia local con copia para ser firmada como soporte de la recepción. para otras ciudades se envía como correo certificado	Correspondencia general 1 año, correspondencia legal 5 años	Asistente Administrativa	oficina

Tabla 14. (Continuación)

	El segundo campo es de tres casillas y representa el consecutivo del documento. El tercer campo es de dos casillas que es el año actual, que cambiara cada vez que termine el año.				
3. Documentos de administración de personal (hojas de vida, seguridad social, permisos, prestamos, contrato laboral y otros)	<u>Elaboración:</u> Asistente Administrativa y Ingeniero Residente de obra <u>Aprobación:</u> El gerente		Duración del contrato más 3 años	Asistente Administrativa o Ingeniero Residente de obra	Oficina, Oficina de Obra si la oficina es por fuera de Barrancabermeja
4. Subcontratos a todo costo y mano de obra	<u>Elaboración:</u> el gerente y el subcontratista con sus respectivas firmas.	Copia firmada al subcontratista y una copia a la obra	Duración del contrato más 5 años	Asistente Administrativa	Original en oficina, copia Oficina de Obra
5. Documentos de control de obra	<u>Ingeniero Residente de obra</u>	Ingeniero Residente de obra se envían las copias correspondientes al cliente	Duración del contrato más 5 años	Ingeniero Residente de obra	Original en oficina y copia en la Oficina de Obra
6. Actas de obras ejecutadas	<u>Elaboración:</u> el cliente con la colaboración del <u>residente de obra, firmado por el gerente y el cliente</u>	Asistente Administrativa envía las copias requeridas al cliente para su pago	10 años	Asistente administrativa	Oficina
7. Documentos contables	<u>Elaboración:</u> Asistente Administrativa, revisión de la información contable y		10 años	Auxiliar contable	Oficina Administrador Principal

Tabla 14. (Continuación)

	<u>legal de contabilidad el contador</u>				
8. Propuestas y cotizaciones	<u>Comité de gerencia</u>	Miembro de comité de gerencia y/o Asistente Administrativa	1 año	Asistente administrativa	Oficina
9. Documentos del Sistema de Gestión Integral. Nota: las solicitudes de creación, modificación o anulación de documentos y/o registros del SGI, se realizarán mediante el formato de oportunidades de mejora (MM-F-01) en la fuente de sugerencias internas, allí mismo se depositarán las decisiones tomadas con respecto a las solicitudes presentadas. Y en los procedimientos del SGI se deja evidencia en la segunda página de cada documento en el campo de modificaciones.	<u>Ver listado maestro de documentos</u>			Asistente administrativa	Oficina

Fuente: procedimiento gestión de recursos Magister Ltda.

Tabla 15. Control de Documentos de Origen Externo

DOCUMENTO	RESPONSABLE	DISTRIBUCIÓN DE COPIAS	TIEMPO DE CONSERVACIÓN	RESPONSABLE DE ARCHIVO	LUGAR DE ARCHIVO
1. Documentos de constitución y reforma de la empresa (legales)	<u>Elaboración:</u> Asesor legal <u>Aprobación:</u> Representante legal	Asistente Administrativa envía una copia a la cámara de comercio o a las diferentes entidades para su registro		Asistente Administrativa	Oficina Documentos legales de la empresa
2. Correspondencia recibida	<u>Recepción:</u> Asistente Administrativa general o de obra. A toda la correspondencia diferente de facturas y otros documentos bancarios que se archivan en otro lugar, y se registra en el formato de correspondencia recibida GR-F-06.	Asistente Administrativa	Correspondencia normal 1 año, correspondencia legal 5 años	Asistente Administrativa	Oficina

Tabla 15. (Continuación)

3. Normas técnicas	<u>Actualización:</u> Coordinador HSEQ	Para contrato de obra: se distribuye las normas técnicas aplicables al proyecto, controlando su versión y su vigencia.	El Coordinador HSEQ y/o encargado de obra anualmente o cada vez que se reporte una actualización controla la vigencia de las normas técnicas aplicables al SGI. Cuando expira la vigencia del documento se le escribirá en la portada la palabra obsoleto, pero Cuando se trata de normas técnicas en medio magnético aplicables según el plan de gestión integral de cada proyecto , se evidencian estos controles en el registro control de los documentos técnicos de obra GR-F-08 y cuando aplique se dejará copia en medio magnético en la respectiva carpeta de documentos obsoletos del SGI de la empresa.	Asistente Administrativa	Original oficina y/o copia en la Oficina de Obra
4. Publicaciones	<u>Recepción:</u> Asistente Administrativa <u>Revisión:</u> el gerente	No aplica	No aplica	Asistente Administrativa	Oficina

Tabla 15. (Continuación)

5. Pliegos de condiciones y licitaciones	<u>Elaboración y presentación:</u> el gerente		Hasta la adjudicación del contrato (en caso que salga favorecido la duración del contrato mas 5 años)	Asistente Administrativa	Oficina; Carpeta identificada documentos legales contrato No. ?
6. Documentación técnica (planos, especificaciones técnicas, etc.)	<u>Aprobación:</u> gerente y/o ingeniero residente	Ingeniero Residente de obra registra la información en el formato control de la documentación técnica para las obras GR-F-08	Se conserva la versión tal como se construyo 5 años después de la terminación del contrato	Ingeniero Residente de obra	Durante la realización de la obra en la Oficina de Obra después en la Oficina; Carpeta identificada documentos legales contrato No. ?
7. Contrato de obra publica o privado	<u>Recepción:</u> Asistente Administrativa, aprobación gerente	Asistente administrativa devuelve el original firmado al cliente	La duración del contrato mas 5 años		Oficina; Carpeta identificada documentos legales contrato No.
8. Legislación en Seguridad, Salud ocupacional y medio ambiente	Coordinador de HSEQ		Durante su vigencia	Coordinador de HSEQ	Carpeta magnética actualizada SGI
9. Documentos del cliente "en Seguridad, Salud ocupacional y medio ambiente	Coordinador de HSEQ	El coordinador HSEQ, apoyado en el encargado del proyecto registra la información en el formato control de la documentación técnica para las obras GR-F-10	5 años después de la terminación del contrato	Coordinador de HSEQ	Oficina; Carpeta identificada documentos legales contrato No?

Fuente: Procedimiento Gestión de Recursos GR-P01

9. IMPLEMENTACIÓN DE LOS PROCESOS

Después de recibida la información de cada responsable de cada proceso se realizaron reuniones con todo el personal desarrollando actividades de sensibilización.

Una reunión por proceso con todos sus participantes para explicar los procedimientos, y el cómo llenar los registros.

Se capacitó al personal administrativo y operativo acerca de la política de la empresa, su misión y visión.

10. SENSIBILIZACIÓN, CAPACITACIÓN Y/O FORMACIÓN

Se llevaron a cabo diferentes reuniones donde se capacitó al personal administrativo de la empresa, teniendo en cuenta que las capacitaciones del personal operativo son realizadas por parte del cliente Diateco.

A continuación se nombran las capacitaciones realizadas al personal administrativo, el cual está conformado por el Gerente, el coordinador de HSEQ, Auxiliar de HSEQ y Secretaria.

Tabla 16. Capacitación número 1

Lugar	Fecha	Hora
Sede Administrativa	23-01/2010	07:00 am
Objetivo		
Dar a conocer políticas de HSEQ y objetivos para conocimiento de todos.		
Temas		
• Políticas HSEQ • Objetivos		
NOMBRE Y APELLIDO		CARGO
INGRID MIRANDA		SECRETARIA
DEISY DELGADO		AUX. HSEQ
ALONSO NIETO		ALONSO NIETO
Instructor		Coordinador de HSQ

Fuente: control de capacitación y entrenamiento GRF03.

Tabla 17. Capacitación número 2

Lugar	Fecha	Hora
Sede Administrativa	27-01/2010	07:00 am
Objetivo		
Dar a conocer las políticas de no alcohol, no drogas y no fumadores.		
Temas		
• Controles operacionales ambientales • Requisitos legales • Tabaquismo • Drogadicción • Estrés		
NOMBRE Y APELLIDO		CARGO
INGRID MIRANDA		SECRETARIA
DEISY DELGADO		AUX. HSEQ
ALONSO NIETO		ALONSO NIETO
Instructor		Coordinador de HSQ

Fuente: Fuente: control de capacitación y entrenamiento GRF03.

Tabla 18. Capacitación número 3

Lugar	Fecha	Hora
Sede Administrativa	30-01/2010	07:00 am
Objetivo		
Dar a conocer el Reglamento Interno de Trabajo de Magister Ltda.		
Temas		
• Reglamento Higiene, Seguridad Industrial, • Programa salud ocupacional, • reglamento interno de trabajo.		

NOMBRE Y APELLIDO	CARGO
INGRID MIRANDA	SECRETARIA
DEISY DELGADO	AUX. HSEQ
ALONSO NIETO	ALONSO NIETO
Instructor	Coordinador de HSQ

Fuente: Fuente: control de capacitación y entrenamiento GRF03.

Tabla 19. Capacitación número 4

Lugar	Fecha	Hora
Sede Administrativa	15-03/2010	07:00 am
Objetivo		
Capacitar al personal en servicio al cliente, gestión documental, Gestión de Recursos, Mejora Continua.		
Temas		
- Servicio al cliente - Gestión Documental - Gestión de Recursos - Mejora Continua		
NOMBRE Y APELLIDO	CARGO	
INGRID MIRANDA	SECRETARIA	
DEISY DELGADO	AUX. HSEQ	
ALONSO NIETO	ALONSO NIETO	
Instructor	Coordinador de HSQ	

Tabla 20. Capacitación número 5.

Lugar	Fecha	Hora
Sede Administrativa	01-02/2010	07:00 am
Objetivo		
Preparar y divulgar a los trabajadores en seguridad industrial e Higiene Industrial		
Temas		
- Preparación y respuesta ante emergencia ambientales y ocupacionales - Programa vigilancia epidemiológica - Medicina preventiva del trabajo, seguridad industrial e higiene		
NOMBRE Y APELLIDO		CARGO
INGRID MIRANDA		SECRETARIA
DEISY DELGADO		AUX. HSEQ
ALONSO NIETO		ALONSO NIETO
Instructor		Coordinador de HSQ

Tabla 21. Capacitación número 6

Lugar	Fecha	Hora
Sede Administrativa	02/02/2010	07:00 am
Objetivo		
Capacitar al personal en Brigadas		
Temas		
- Brigadas de emergencia - Programas de salud ocupacional - Programas de Gestión		
NOMBRE Y APELLIDO		CARGO
INGRID MIRANDA		SECRETARIA
DEISY DELGADO		AUX. HSEQ
ALONSO NIETO		ALONSO NIETO
Instructor		Coordinador de HSQ

Tabla 22. Capacitación número 7

Lugar	Fecha	Hora
Sede Administrativa	02/02/2010	07:00 am
Objetivo		
Retracción de la política de HSEQ, Reglamentos, Objetivos, misión, vision		
Temas		
• Política HSEQ • Reglamento Interno de Trabajo • Objetivos • Misión • Visión		
NOMBRE Y APELLIDO		CARGO
INGRID MIRANDA		SECRETARIA
DEISY DELGADO		AUX. HSEQ
ALONSO NIETO		ALONSO NIETO
Instructor		Coordinador de HSQ

Fuente: Fuente: control de capacitación y entrenamiento GRF03.

MEDICIÓN: Capacitaciones ejecutadas

Capacitaciones planeadas

MEDICION: $\frac{8 \text{ capacitaciones ejecutadas}}{8 \text{ capacitaciones planeadas}} = \frac{1}{1} = 1 \times 100 = 100\%$

META: $\geq 90\%$

FRECUENCIA DE MEDICIÓN: semestral

Podemos ver que se cumple con la meta establecida.

11. EVALUACIÓN Y PLAN DE MEJORA

La empresa realizará anualmente el programa de auditorías correspondiente para dicho año y lo adaptará periódicamente de acuerdo a los diferentes proyectos que le vayan siendo adjudicados y que a criterio del gerente sea conveniente realizarle una o varias auditorías internas.

Los criterios para la planificación del programa de auditorías se hará tomando en consideración el estado e importancia de los procesos a auditar, así como los resultados de auditorías previas con el fin de garantizar la eficacia del SGI.

El plan de auditorías debe ser entregado por el auditor líder como mínimo con una semana de antelación, el cual debe contener aspectos como:

- Objetivo y alcance de la auditoría.
- Áreas auditar.
- Documentos de referencia, como las normas técnicas aplicables al sistema de gestión Integral.
- Actividades a realizar durante la auditoria identificando como requisito el numeral de la norma que afecta.

El informe de la auditoria debe ser presentado por el equipo auditor o por el auditor líder a la semana siguiente de haberse realizado esta y debe ser entregada al Coordinador de HSEQ.

El Coordinador de HSEQ realiza el seguimiento a las acciones preventivas y correctivas y termina de diligenciar el formato Oportunidad de mejora MC-F-01.

11.1 PRIMERA AUDITORÍA INTERNA

La primera auditoría interna se realizó el 18 y 19 de Enero de 2010 el alcance de la auditoría es el SGI bajo las normas ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, OSHAS 18001:2007, Se aclara que el trabajo realizado en la empresa por parte de la estudiante en práctica aplica para la norma ISO 9001:2008 Sistemas de Gestión de la Calidad, por lo que se desarrollaron los planes de acción para las no conformidades correspondientes a Calidad; norma ISO 9001: 2008.

La persona que realizó la auditoría interna es la Ingeniera Sandra Ferreira Sarmiento.

Como formatos que sustenten esta etapa tenemos:

❖ Informe de auditoría. **(ANEXO E)**

❖ Plan de auditorías. **(ANEXO F)**

❖ INFORME DE AUDITORÍA

Objetivo: realizar auditoría interna del sistema de gestión integral conforme a los requisitos de las normas ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007.

Alcance: Auditoría interna bajo el enfoque de las normas ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007, Proyecto CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE

OFICINAS PARA FOSTER, procesos del sistema de gestión y sus vínculos con los demás procesos del SGI HSEQ de la empresa. Todos los Riesgos del área administrativa y el proyecto en ejecución en Barrancabermeja. Requisitos legales y otros vigentes aplicables a la empresa.

Cliente de la Auditoria: Magister Ltda.

Líder Equipo Auditor: Ing. Sandra Ferreira

Fecha y Lugar donde se desarrollo la Auditoria: 18 y 19 de Enero de 2010, Oficina Administrativa y área operativa de Magister Ltda.

Conclusión de la auditoría interna: la organización debe trabajar en la definición de las causas de las no conformidades detectadas en esta auditoría e implementar Los planes de mejora de manera eficaz para eliminar las deficiencias encontradas. Se encontraron 3 no conformidades de grado menor aplicables a la Norma Técnica Colombiana ISO 9001:2008.

❖ **Fortalezas, Debilidades del Procedimiento Gestión con el Cliente.**

Tabla 23. Fortalezas, Debilidades del Procedimiento de Gestión con el cliente.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Se evidencio compromiso y participación del personal.	Se debería iniciar el proceso de fortalecimiento individual de las empresas que conforman el grupo empresarial entre Magister Ltda., Adicon Ltda. y Diateco Ltda. , ya que hasta la fecha la mayor parte de la

El Procedimiento de Mercadeo establece la metodología usada por la empresa para realizar determinación, revisión de los requisitos relacionados con el productos y definidos por el cliente	experiencia de Magister Ltda., Adicon Ltda. se ha hecho en UT o Consorcios entre si y dependiendo de la solidez de Diateco Ltda.; como empresa líder del grupo empresarial, por lo tanto es conveniente en lo sucesivo contar con más opciones de participación en el mercado mediante el aumento de la competitividad de cada una de las empresas que hacen parte de este grupo
Metodología y medios de comunicación con el cliente claramente definidos	

❖ **Procedimiento gestión de recursos.**

Tabla 24. Fortalezas, Debilidades y Dificultades del Procedimiento de Gestión de Recursos

FORTALEZAS	DEBILIDADES
El procedimiento de gestión de recursos incluye la metodología definida por la empresa para la Gestión Humana, Gestión de compras, Determinación y Mantenimiento de Infraestructura, Ambiente de Trabajo.	Este proceso falta solidificarlo más ya que la gestión de recurso humano, compras e infraestructura en el proyecto de Construcción de edificio en ECOPETROL se ha realizado más bajo los estándares del cliente que de la empresa y solo se ha implementado el cumplimiento de estos requisitos de manera adecuada en el área administrativa.

❖ **Procedimiento gestión gerencial.**

Tabla 25. Fortalezas y Debilidades del Procedimiento de Gestión Gerencial

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Se observó un adecuado compromiso gerencial para la implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión integral en HSEQ	Es conveniente realizar revisión de la planeación estratégica de la empresa, en especial la trazabilidad entre la política, objetivos, riesgos e impactos significativos, programas de gestión, niveles de control entre otros puntos importantes buscando siempre la practicidad en la implementación.
Se ha realizado una adecuada asignación de recursos para mantener y mejorar el sistema.	

❖ **Procedimiento gestión de mejora continua.**

Tabla 26. Fortalezas y Debilidades del Procedimiento de Gestión Gerencial

FORTALEZAS	DEBILIDADES
La empresa ha definido el Procedimiento MC-P-01, para la investigación y análisis de causas de No Conformidades de los Sistemas de Gestión de Calidad (ISO 9001:2008) y Sistema de Gestión en HSE (OHSAS 18001:2007, ISO 14001) de la empresa.	Se observaron muy pocas acciones preventivas en HSE.

❖ **Procedimiento planeación, ejecución y entrega final.**

Tabla 27. Fortalezas y debilidades del procedimiento planeación, ejecución y entrega final.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Se evidencio Compromiso y participación del personal.	No se evidenciaron debilidades manifiestas en este proceso.
Se evidencia los procedimiento necesarios para la ejecución del proyecto	
El plan de Gestión Integral cuenta con los criterios adecuados para llevar a cabo la documentación del S.G.I en el proyecto en ejecución.	

La encuesta de satisfacción al cliente se realiza semestralmente, razón por la cual en esta parte del proceso, no se llevo a cabo.

❖ **No conformidades auditoría interna.**

Tabla 28. No conformidades encontradas en la auditoría interna.

N	NUMERAL	NC/M	NC/m	O	DESCRIPCIÓN
1	4.2.3.c		X		No se evidencia la actualización de la versión del Manual de Gestión Integral MI-01, incumpliendo con lo establecido en el procedimiento de control de documentos.
	6.2.2		X		En la revisión de perfiles de cargos para

2					el personal de obra, no se evidenció el perfil para el coordinador QA/QC y albañil, así mismo las hojas de vida no están completas en documentación.
3	8.2.2		X		La empresa no cuenta con el programa de auditorías internas para el año en curso, teniendo en cuenta las auditorías de tercera parte o de certificación.

11.2 ANÁLISIS DE CAUSAS AUDITORÍA INTERNA

Tabla 29. Análisis de causas auditoría interna

NO CONFORMIDADES	ANALISIS DE CAUSAS
No se evidencia la actualización de la versión del Manual de Gestión Integral MI-01, incumpliendo con lo establecido en el procedimiento de control de documentos.	Dentro de la elaboración de las capacitaciones al personal administrativo de la empresa. Plan de Capacitación y entrenamiento GR-F-02 no se evidenció los lineamientos para el correspondiente seguimiento del procedimiento de control de documentos.
En la revisión de perfiles de cargos para el personal de obra, no se evidenció el perfil para el coordinador QA/QC y albañil, así mismo las hojas de vida no están completas en documentación.	Sólo se tuvo en cuenta el personal administrativo de la empresa, y a los empleados de base en el área operativa como lo son: el ing. Residente, el coordinador de HSEQ, los inspectores de HSEQ, y los obreros; el QA/QC nace de la necesidad de controlar sólo calidad para así responder a las necesidades del cliente y en el momento de la auditoría no se había incluido en los perfiles de cargo. Por otra parte dentro del organigrama existe el perfil del ayudante técnico en los cuales se encuentran los albañiles, electricistas, entre otros cargos operativos con mano de obra calificada, sin tener un perfil individual para cada uno de ellos.

Tabla 29. (Continuación)

	Al revisar los documentos que componen las hojas de vida, se encontro que hacia falta la evidencia de capacitaciones las cuales se encontraban en una Az por separado para el control interno, haciendo falta incluir estas evidencias a cada hoja de vida como lo requería el auditor, de igual forma revisar la organización de los documentos con relación al listado de chequeo de las mismas.
La empresa no cuenta con el programa de auditorías internas para el año en curso, teniendo en cuenta las auditorías de tercera parte o de certificación.	No se llevo a cabo una eficaz planificación de las actividades a desarrollar dentro del programa de auditoría para el sistema de gestión Integrado porque la persona encargada de la responsabilidad de la gestión del programa de auditoría no tenia los conocimientos generales de los principios de la auditoria, de la competencia de las auditores y de la aplicación de técnicas de auditoría.

11.3 PLANES DE MEJORA PARA LA AUDITORÍA INTERNA

Tabla 30. Planes de mejora para la auditoría interna

NO CONFORMIDADES	ANÁLISIS DE CAUSAS	PLANES DE MEJORA (ACCIÓN CORRECTIVA)
No se evidencia la actualización de la versión del Manual de Gestión Integral MI-01, incumpliendo con lo establecido en el procedimiento de control de documentos.	Dentro de la elaboración de las capacitaciones al personal administrativo de la empresa. Plan de Capacitación y entrenamiento GR-F-02 no se evidenció los lineamientos para el correspondiente seguimiento del procedimiento de control de documentos.	Incluir dentro del formato de plan de capacitación y entrenamiento el tema de Lineamientos para el seguimiento del procedimiento de control de documentos y realizar su respectiva capacitación al personal administrativo

Tabla 30. (Continuación)

		de la empresa.
En la revisión de perfiles de cargos para el personal de obra, no se evidenció el perfil para el coordinador QA/QC y albañil, así mismo las hojas de vida no están completas en documentación.	Sólo se tuvo en cuenta el personal administrativo de la empresa, y a los empleados de base en el área operativa como lo son: el ing. Residente, el coordinador de HSEQ, los inspectores de HSEQ, y los obreros; el QA/QC nace de la necesidad de controlar sólo calidad para así responder a las necesidades del cliente y en el momento de la auditoría no se había incluido en los perfiles de cargo. Por otra parte dentro del organigrama existe el perfil del ayudante técnico en los cuales se encuentran los albañiles, electricistas, entre otros cargos operativos con mano de obra calificada, sin tener un perfil individual para cada uno de ellos. Al revisar los documentos que componen las hojas de vida, se encontró que hacía falta la evidencia de capacitaciones las cuales se encontraban en una Az por separado para el control interno, haciendo falta incluir estas evidencias a cada hoja de vida como lo requería el auditor, de igual forma revisar la organización de los documentos con relación al listado de chequeo de las mismas.	Capacitar a la auxiliar administrativa encargada de las hojas de vida en la revisión, actualización y requisitos documentales que debe tener cada trabajador, coincidiendo en su orden con respecto al listado de verificación adjunto a cada hoja de vida, de igual forma Incluir dentro de los perfiles de cargos el cargo de QA/QC, albañil y electricista y difundirlos a las personas que ocupan estos cargos.
La empresa no cuenta con el programa de auditorías internas para el año en curso, teniendo en cuenta las auditorías de	No se llevó a cabo una eficaz planificación de las actividades a desarrollar dentro del programa de auditoría para el sistema de gestión Integrado	Dar a conocer mediante un acta de reunión las responsabilidades asignadas a las personas encargadas de la gestión

tercera parte o de certificación.	porque la persona encargada de la responsabilidad de la gestión del programa de auditoría no tenía los conocimientos generales de los principios de la auditoría, de la competencia de las auditores y de la aplicación de técnicas de auditoría.	del programa de auditoría, de igual forma capacitarlos para la correcta elaboración del mismo, y por ultimo hacer y verificar el Programa de auditoría interna para el año en curso.
-----------------------------------	---	--

Los registros que evidencian los planes de mejora para las no conformidades halladas en la auditoría interna se encuentran en el **(ANEXO G)**

11.4 AUDITORÍA DE CERTIFICACIÓN

La auditoría de certificación del Sistema de Gestión Integrado de Magister Ltda. Se realizó del 05 al 09 de abril de 2010. 5 días auditor. El ente encargado de llevar a cabo dicha certificación es BVQI COLOMBIA LTDA

Objetivo: realizar auditoría interna del sistema de gestión integral conforme a los requisitos de las normas ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007.

Alcance: Auditoría de Certificación Bajo las normas ISO 9001; ISO 14001Y OHSAS 18001 por el ente certificador BVQI.

Cliente de la Auditoría: Magister Ltda.

Líder Equipo Auditor: Ing. Lucindo García.

- 11.4.1 **Plan de auditoría.** Para llevar a cabo la auditoria de certificación el primer paso fue el plan de auditoría que proporcione la base para el acuerdo entre el cliente de la auditoria, el equipo auditor y el auditado, respecto a la realización de la auditoria. **(ANEXO G)**

11.4.2 Informe de auditoría. El informe de auditoría proporciona un registro completo de la auditoría, preciso, conciso y claro. **(ANEXO H)**

11.4.3 Informe de no conformidades. En este informe se evidencia las respectivas no conformidades levantadas a la empresa, referenciando el requisito no cumplido. **(ANEXO I)**

Tabla 31. No conformidades y observaciones de Auditoría de Certificación

N	NUMERAL	NC/M	NC/m	O	DESCRIPCIÓN
1	4.3.3			X	Todos los objetivos planteados deben ser revisados a conciencia por parte de la gerencia, de forma que estos generen valor agregado al sistema integrado y a la empresa como tal, esto debe ser revisado en la próxima visita de seguimiento.
2	6.2.2		X		La revisión de las hojas de vida del personal contratado para la obra, cuenta con una lista de chequeo, la cual es realizada por el responsable, sin embargo no se verifica en cuanto a su cumplimiento, por otra parte, las hojas de vida no cuentan con todos los registros de capacitaciones, actualizaciones y demás documentos necesarios, que garanticen que estas estén completas.
3	4.3.1		X		Al revisar la matriz de identificación de aspectos y peligros y valoración de impactos ambientales y riesgos, se evidencia que se identifican los aspectos y peligros de los aires acondicionados en campo y oficinas, así como equipos de trabajo pesado, retros, volquetas, y otros

Tabla 31. (Continuación)

					sin embargo no se valora ni se establece las acciones de control para cada uno de estos, independientemente, con sus respectivos registros.
4	4.3.1			X	Es importante que todos los equipos utilizados en obras y las oficinas, cuenten en sus hojas de vida con toda la información técnica, la hoja de seguridad y la hoja de ambiental, lo cual garantiza una efectiva información seguimiento y control de cada uno de ellos.
5	4.5.2		X		Se cuenta con un procedimiento para la evaluación del cumplimiento de los requisitos legales, con frecuencia mensual, sin embargo no se cuenta con las evidencias de esta evaluación a los requisitos aplicados desde octubre de 2009 (lista de chequeo y documentos base), que garanticen la efectividad del sistema.
6	4.5.2			X	De todas formas es importante realizar una inspección minuciosa para realizar actividades de mejora tales como, identificar lugares, sitios de trabajo áreas especiales de trabajo, equipos materiales y elementos de uso que actualmente no están debidamente identificados. Por otra parte revisar, las áreas que representan peligro, identificar y señalizarla debidamente, por ejemplo, punto eléctrico, área de combustibles, plantas eléctricas y compresores entre otras.
	4.4.5		X		La empresa cuenta con procedimientos para control de documentos y registros, así como la revisión y actualización de los mismos, sin embargo no se evidencia los registros de las revisiones y actualizaciones realizadas a los documentos, que incluya, la lista de chequeo, fechas de solicitudes, fechas de

Tabla 31. (Continuación)

					cambios y autorizaciones por parte de los responsables.
	6.3 6.4			X	Es importante que todos los equipos y materiales tanto de obra como de oficinas tengan las hojas de vida y fichas técnicas, respectivamente, que incluyan como mínimo: 1- Registro de información técnica 2- Programa de mantenimiento correctivo y preventivo 3- Seguimiento a los cambios y re potenciación de los mismos 4- Hoja de seguridad 5- Hoja ambiental 6- Registro y control de las acciones de riesgos e impactos.
	7.4			X	Si bien se cuenta con procedimientos e instructivos para la selección, registro, evaluación, reevaluación y calificación de proveedores, es importante que se revisen los registros, fichas técnicas y toda la documentación referente a los proveedores, creando una base de datos, la cual garantice su utilización, y la efectiva gestión en las compras.

11.4.4 PLANES DE MEJORA PARA LA AUDITORIA DE CERTIFICACIÓN

Tabla 32. Planes de mejora para la auditoria de certificación

NO CONFORMIDAD	PLAN DE MEJORA
La revisión de las hojas de vida del personal contratado para la obra, cuenta con una lista de chequeo, la cual es realizada por el responsable, sin embargo no se verifica en cuanto a su cumplimiento, por otra parte, las hojas de vida no cuentan con todos los registros de capacitaciones, actualizaciones y demás documentos necesarios, que garanticen que estas estén completas.	Diseñar e implementar un Procedimiento, en segunda instancia realizar un diagnóstico de las hojas de vida, diseñar los parámetros para el control de las mismas, establecer un cronograma para implementar el procedimiento definido y por último seguimiento y control a todo lo que se esté ejecutando.
Al revisar la matriz de identificación de aspectos y peligros y valoración de impactos ambientales y riesgos, se evidencia que se identifican los aspectos y peligros de los aires acondicionados en campo y oficinas, así como equipos de trabajo pesado, retos, volquetas, y otros sin embargo no se valora ni se establece las acciones de control para cada uno de estos, independientemente, con sus respectivos registros.	Realizar inventario de los equipos administrativos y operativos de la organización y se plasmará en sus respectivas hojas de vida los peligros, aspectos, riesgos e impactos y controles operacionales asociados a cada uno de ellos, además cuando aplique se dejara registros que justifiquen lo plasmado al respecto de estos temas adjuntos a la hoja de vida.
Se cuenta con un procedimiento para la evaluación del cumplimiento de los requisitos legales, con frecuencia mensual, sin embargo no se cuenta con las evidencias de esta evaluación a los requisitos aplicados desde octubre de 2009 (lista de chequeo y documentos base), que garanticen la efectividad del sistema.	Determinar la periodicidad de cumplimiento de este requisito anual y no mensual como se venia presentando en el procedimiento de HSE, para dejarlo de igual forma como evidencia o documento adjunto de la revisión por la gerencia. Diseñar una evaluación que determine el cumplimiento de los requisitos aplicados y

Tabla 32. (Continuación)

	adjuntar los documentos de soporte para el mismo.
La empresa cuenta con procedimientos para control de documentos y registros, así como la revisión y actualización de los mismos, sin embargo no se evidencia los registros de las revisiones y actualizaciones realizadas a los documentos, que incluya, la lista de chequeo, fechas de solicitudes, fechas de cambios y autorizaciones por parte de los responsables.	Describir mejor la metodología dentro de l procedimiento y dejar evidencia de la divulgación al personal de la empresa; de igual forma, diligenciar las oportunidades de mejora que soporte las modificaaciones que se han realizado al sistema.
De acuerdo con las verificaciones a las acciones correctivas, preventivas y acciones de mejora, se evidencia desconocimiento del recurso humano, en la identificación, definición de las causas asignables, establecimiento de las acciones y seguimiento de las mismas, para las acciones correctivas, preventivas y de mejora	Incluir dentro del plan de capacitación y entrenamiento de la empresa, la capacitación del talento humano sobre la identificación y definición de las causas asignables de las acciones correctivas, preventivas y de mejora.

Los registros y documentos que evidencian los planes de mejora de las no conformidades halladas de la auditoria de certificación se encuentran en **(ANEXO K)**

12. CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS

Tabla 33. Cumplimiento de los objetivos

OBJETIVOS ESPECIFICOS	LOGRO ALCANZADO
Establecer y determinar el desempeño actual de la compañía, permitiendo analizar el cumplimiento de los requisitos exigidos por la norma NTC ISO 9001:2008.	Capitulo 6 6.1 DIAGNOSTICO INICIAL
Capacitar al personal de la compañía sobre las generalidades del SGC presentando sus características, procesos e implicaciones.	Capitulo 10. SENSIBILIZACIÓN, CAPACITACIÓN Y / O FORMACIÓN
Determinar los procesos y las responsabilidades para el logro eficaz de la implementación del Sistema de Gestión de Calidad.	3.6 MAPA DE PROCESOS 3.11. PROCESOS ANEXO B. Responsables de cada proceso
Diseñar las actividades para el desarrollo del Sistema de Gestión de Calidad de la empresa Magister Ltda.	CAP. 5 METODOLOGIA
Elaborar la documentación del Sistema de Gestión de Calidad, tal como manual de calidad y de funciones, instructivos, procedimientos, documentos y registros exigidos por la NTC-ISO 9001:2008.	CAP. 8 DOCUMENTACION
Implementar los procedimientos del Sistema de Gestión de Calidad bajo los lineamientos de la Norma ISO 9001, con la participación de directivos y empleados.	CAP. 9 IMPLMENTACION DE LOS PROCESOS

Tabla 33. (Continuación)

Efectuar la primera auditoría, con el fin de controlar y verificar el cumplimiento del Sistema de Gestión de Calidad de MAGISTER LTDA.	11.1 PRIMERA AUDITORIA INTERNA
Elaborar el plan de acciones de mejora resultado de la primera auditoría interna, dando solución a las no conformidades y observaciones.	11.3 PLANES DE MEJORA PARA LA AUDITORIA INTERNA
Efectuar la segunda auditoría interna, con el fin de controlar y verificar el cumplimiento del Sistema de Gestión de Calidad de MAGISTER LTDA.	11.4 AUDITORIA DE CERTIFICACIÓN
Elaborar el plan de acciones de mejora resultado de la segunda auditoría interna, dando solución a las no conformidades y observaciones.	11.4.5 PLANES DE MEJORA PARA LA AUDITORIA DE CERTIFICACIÓN

13. APORTES A LA EMPRESA

Durante mi trabajo de práctica de Grado en MAGISTER LTDA, recibí grandes enseñanzas por parte de los compañeros de trabajo, sin embargo también aporté al crecimiento y mejoramiento de la empresa.

Tabla 34. Aportes a la empresa.

APORTE	FUNCIÓN CUMPLIDA
Diseño y creación del logo de la empresa.	Gracias a este, la empresa es reconocida a nivel del sector de Hidrocarburos.
Redacción y organización de la documentación que fundamenta la empresa (procedimientos, formatos e instructivos)	Teniendo en cuenta que la organización de documentos de una empresa, la muestra como una empresa responsable, organizada y confiable ante los clientes que soliciten de sus trabajos.
Planes de Acción para el cierre de las no conformidades.	El cierre de las no conformidades se convierte en un paso importante dentro de la certificación de la empresa, de esta manera se crearon los planes de acción que permitieran superar las no conformidades levantadas durante la auditoria de certificación.

14. CONCLUSIONES

El presente trabajo de grado fue una experiencia placentera porque permitió mediante la implementación del Sistema de Gestión Integrado llegar al logro de los objetivos propuestos para la empresa permitiendo llegar al siguiente conjunto de conclusiones:

- En lo referido al diagnóstico inicial de Magister Ltda., se pudo identificar que todos los capítulos son no conformes con respecto a la mayoría de los requisitos identificados para cada uno de ellos, por lo que se evidencia la falta de compromiso hacia la implementación del sistema.
- En cuanto a la capacitación del personal de la empresa sobre las generalidades del sistema de gestión de calidad se tuvo en cuenta que la base y la calidad de toda empresa son sus trabajadores; se debe estar en constante retroalimentación o capacitación de dicho personal, por esto se planificaron y desarrollaron diferentes charlas de capacitación donde se dió a entender la importancia de colaborar con el desarrollo del sistema y el mutuo beneficio que este conlleva.
- Se determinaron los procesos y responsables de los mismos mediante un acta de reunión y se condujo al logro eficaz de cada proceso definido para el sistema de gestión de calidad.
- Se definió una metodología clara para el desarrollo de las actividades planificadas, lo que permitió la participación de las personas o entidades interesadas en el desarrollo y crecimiento de Magister Ltda.
- Se elaboró la documentación requerida para la Norma ISO 9001:2008 como lo son: el Manual Integrado, los procedimientos, formatos, instructivos, reglamentos, entre otros.

- La implementación de los procedimientos del SGC, fue conforme con los requisitos de las normas ISO 9001:2008, que especifica los requisitos para un buen Sistema de Gestión de la Calidad que pueden utilizarse para su aplicación interna por las organizaciones, para certificación o con fines contractuales; sin embargo no hay que olvidar que la implementación de este proyecto, es solo el comienzo de un proceso de crecimiento de la empresa, crecimiento que se verá en la medida en la cual los integrantes de esta, día a día aporten a el logro de las necesidades de los clientes.
- Se efectúa la auditoría interna con el fin de controlar y verificar el cumplimiento del SGC, el cual arroja tres no conformidades menores de las cuales dos pertenecen al proceso de Gestión de Recursos, y una al proceso de Gestión de Mejora Continua, en esta se evidencian las fortalezas y debilidades para cada proceso auditado.
- El plan de acción de mejora elaborada para dar solución a las no conformidades halladas en la auditoría interna se efectúa exitosamente dando cumplimiento al procedimiento de Gestión de Mejora Continua, al verificar y seguir las acciones tomadas.
- Para dar cumplimiento al objetivo específico de efectuar la segunda auditoría interna, se desarrolló la auditoría de certificación o de tercera parte evaluada por el ente certificador Bureau Veritas Colombia, la cual arroja tres no conformidades menores a la NTC ISO 9001:2008 de las cuales dos pertenecen al proceso de Gestión de Recursos y una al proceso de Gestión de Mejora Continua.
- Se elaboraron los correspondientes planes de acción de mejora con el fin de dar cierre a las no conformidades halladas y de esta manera obtener el certificado de calidad para la empresa Magister Ltda. Así mismo dar fortalecimiento para

continuar un proceso de mejora continua para el bienestar de la empresa, de sus clientes internos y externos contribuyendo al desarrollo de la región

15. RECOMENDACIONES

- Se recomienda, que se mantenga y se mejore el sistema, para de esta manera garantizar un óptimo crecimiento de la empresa y llegar a ser competitivo en el mercado, ofreciendo satisfacción de sus clientes, promover el cuidado del ambiente y garantizar que las actividades desarrolladas por la empresa promuevan y mantengan un alto grado de desempeño en sus actividades.
- El sistema de Gestión Integral, debe llevarse mediante medios magnéticos, para de esta manera contribuir al buen uso y conservación de los recursos naturales o ambientales.
- Al lograr obtener su certificación, la empresa debe hacer uso de su facultad para participar en procesos de licitación e implementar cualquier proyecto de forma independiente o bajo la modalidad de Unión Temporal (U.T), consorcio entre sí u otras empresas
- Independizar su infraestructura y de más recursos, con el fin de mejorar la eficiencia en la administración de dichos recursos, teniendo en cuenta que MAGISTER LTDA. Y ADICON LTDA., hacen parte del mismo grupo empresarial.

BIBLIOGRAFÍA

- GONZALEZ, Carlos, “CONCEPTOS GENERALES DE CALIDAD TOTAL” Internet: (<http://www.monografias.com/trabajos11/conge/conge.shtml>)
- International Standards for Business, Government and Society, “INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION”. Internet: www.iso.org
- “ICONTEC INTERNATIONAL”. Internet: www.icontec.org.co
- “DOCUMENTOS DE INTERÉS”. Internet: www.hederaconsultores.com
- ICONTEC, NTC ISO 9000:2005
- ICONTEC, NTC ISO 9001:2008
- ICONTEC, 2009. “DIRECTRICES PARA LA AUDITORIA DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y O AMBIENTAL”. ICONTEC, NTC ISO 19011:2002
- ICONTEC, “Normas fundamentales sobre la gestión de la calidad y documentos de orientación para su aplicación”, Bogotá. 2006
- ASEDUIS, 2009 “Diplomado En Modelos Integrados Para La Gestión Organizacional HSEQ y Auditoría Interna Integra”.
- J.M. JURAN, Manual de Control de Calidad. 2001

- ARMAND FEIGENBANM, Control de la Calidad Total. 1956
- Conceptos extraídos del material de Control de Calidad 1, Escuela de estudios industriales y empresariales 2007.
- ICONTEC, 2009 “NTC ISO 9004:2000, SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD. DIRECTRICES PARA LA MEJORA DEL DESEMPEÑO”.
- ICONTEC, Segunda Edición “Compendio, Normas fundamentales sobre la gestión de la calidad y documentos de orientación para su aplicación”, Bogotá. 2009
- ICONTEC, CORPORACION CYGA, Tercera Edición junio de 2009 “Herramientas para implementar un sistema de Gestión de Calidad basado en la familia de normas ISO 9000” Bogotá. 2009

ANEXOS

ANEXO A. DIAGNÓSTICO INICIAL

DIAGNÓSTICO INICIAL

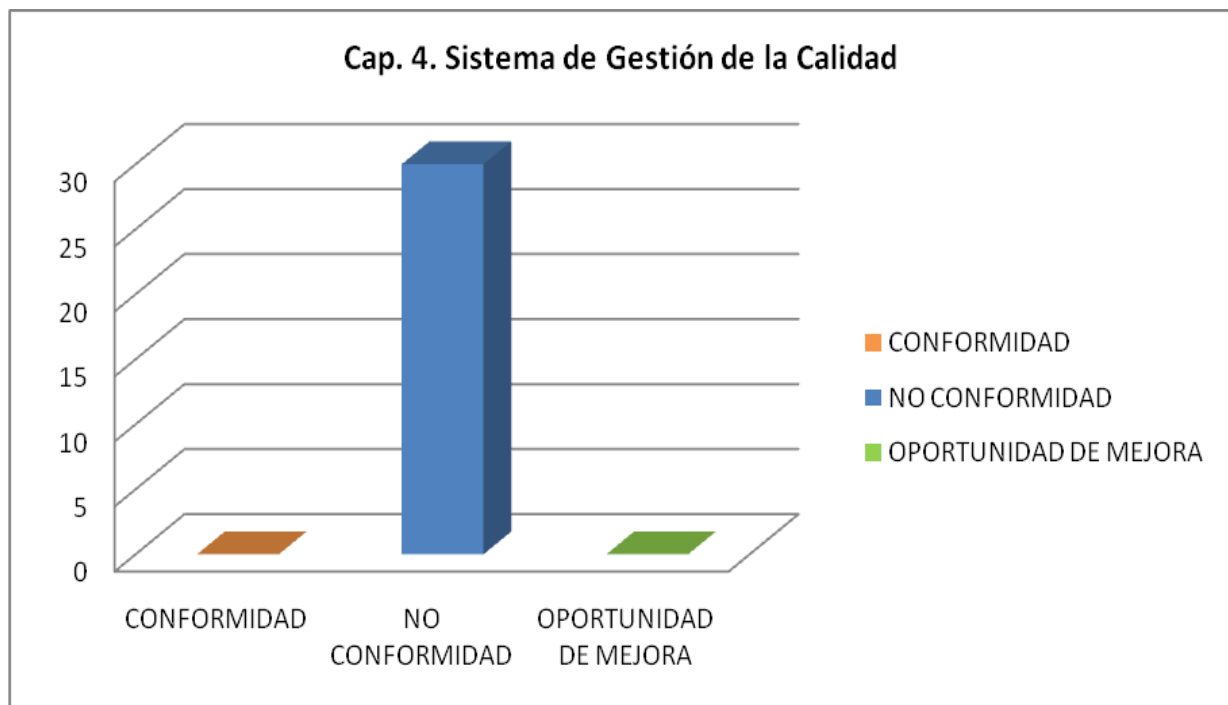

MAGISTER LTDA

Conformidad
 No conformidad
 Oportunidad de mejora

CAPITULO 4. SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD					
Requisito/ Número	Numeral de ISO 9001	DESCRIPCION DEL NUMERAL	C	NC	O
1	4.1	La organización debe establecer, documentar, implementar y mantener un sistema de gestión de la calidad y mejorar continuamente su eficacia de acuerdo con los requisitos de esta norma internacional.			
2	4.1.a	Determinar los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad y su aplicación a través de la organización			
3	4.1.b	Determinar la secuencia en interacción de estos procesos			
4	4.1.c	Determinar los criterios y los métodos necesarios para asegurarse de que tanto la operación como el control de estos procesos sean eficaces			
5	4.1.d	Asegurarse de la disponibilidad de recursos e información necesarios para apoyar la operación y el seguimiento de estos procesos.			
6	4.1.e	Realizar el seguimiento, la medición cuando sea aplicable y el análisis de estos procesos.			
7	4.1.f	Implementar las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de estos procesos.			
8	4.1	La organización debe gestionar estos procesos de acuerdo con los requisitos de esta norma internacional			

9	4.1	En casos en que la organización opte por contratar externamente cualquier proceso que afecte a la conformidad del producto con los requisitos, la organización debe asegurarse de controlar tales procesos.			
10	4.1	El tipo y grado de control a aplicar sobre dichos procesos contratados externamente debe estar definido dentro del sistema de gestión de la calidad.			
	4.2.1	La documentación del sistema de gestión de la calidad debe incluir:			
11	4.2.1.a	Declaraciones documentadas de una política de la calidad y de objetivos de la calidad.			
12	4.2.1.b	Manual de la calidad.			
13	4.2.1.c	Los procedimientos documentados y los registros por esta norma internacional.			
14	4.2.1.d	Los documentos, incluidos los registros que la organización determina que son necesarios para asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de sus procesos.			
15	4.2.2	La organización debe establecer y mantener un manual de la calidad que incluya:			
16	4.2.2.a	El alcance del sistema de gestión de la calidad, incluyendo los detalles y la justificación de cualquier exclusión.			
17	4.2.2.b	Los procedimientos documentados establecidos para el sistema de gestión de la calidad, o referencia a los mismos.			
18	4.2.2.c	Una descripción de la interacción entre los procesos del sistema de gestión de la calidad.			
19	4.2.3	Los documentos requeridos por el sistema de gestión de la calidad deben controlarse.			
20	4.2.3	Los registros son un tipo especial de documentos y deben controlarse de acuerdo con los requisitos citados en el apartado(4.2.4).			
21	4.2.3	Debe establecerse un procedimiento documentado que defina los controles necesarios para:			
22	4.2.3.a	aprobar los documentos en cuanto a su adecuación antes de su emisión.			
23	4.2.3.b	Revisar y actualizar los documentos cuando sea necesario y aprobarlos nuevamente.			
24	4.2.3.c	Asegurarse de que se identifican los cambios y el estado de la versión vigente de los documentos .			
25	4.2.3.d	Asegurarse de que las versiones pertinentes de los documentos aplicables se encuentran disponibles en los puntos de uso.			

26	4.2.3.e	Asegurarse que los documentos permanecen legibles y fácilmente identificables.			
27	4.2.3.f	Asegurarse de que los documentos de origen externo, que la organización determina que son necesarios para la planificación y la operación del sistema de gestión de la calidad, se identifican y que se controlan su distribución.			
28	4.2.3.g	Prevenir el uso no intencionado de documentos obsoletos , y aplicarles una identificación adecuada en el caso de que se mantengan por cualquier razón.			
29	4.2.4	La organización debe establecer un procedimiento documentado para definir los controles necesarios para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, la retención y la disposición de los registros.			
30	4.2.4	Los registros deben permanecer legibles, fácilmente identificables y recuperables.			



DIAGNÓSTICO INICIAL



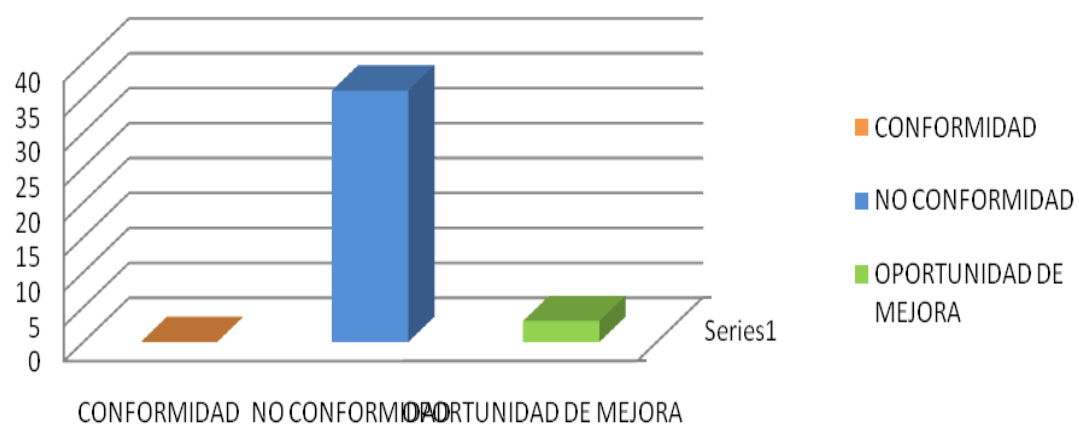
Conformidad
 No conformidad
 Oportunidad de mejora

5. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCION					
Requisito/ Número	Numeral de ISO 9001	DESCRIPCION DEL NUMERAL	C	NC	O
1	5.1	La alta dirección debe proporcionar evidencia de su compromiso con el desarrollo e implementación del sistema de gestión de la calidad, así como su compromiso con la mejora continua de sus eficacia:			
2	5.1.a	Comunicando a la organización la importancia de satisfacer tanto los requisitos del cliente como los legales y reglamentarios.			
3	5.1.b	Estableciendo la política de la calidad.			
4	5.1.c	asegurando que se establecen los objetivos de la calidad.			
5	5.1.d	llevando acabo las revisiones por la dirección.			
6	5.1.e	Asegurando la disponibilidad de recursos.			
7	5.2	La alta dirección debe asegurarse de que los requisitos del cliente se determinan y se cumplen con el propósito de aumentar la satisfacción del cliente(7.2.1/8.2.1)			
8	5.3	La alta dirección debe asegurarse de que la política de la calidad:			
9	5.3.a	Es adecuada al propósito de la organización.			
10	5.3.b	Incluye un compromiso de cumplir con los requisitos y de mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad.			
11	5.3.c	Proporciona un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de la calidad.			
12	5.3.d	Es comunicada y entendida dentro de la organización.			
13	5.3.e	Es revisada para su continua adecuación.			

14	5.4.1	La alta dirección debe asegurarse de que los objetivos de la calidad, incluyendo aquellos necesarios para cumplir los requisitos para los productos (7.1.a), se establecen en las funciones y los niveles pertinentes dentro de la organización.			
15	5.4.1	Los objetivos de la calidad deben ser medibles y coherentes con la política de la calidad.			
16	5.4.2	La alta dirección debe asegurarse de que:			
17	5.4.2.a	La planificación del sistema de gestión de la calidad se realiza con el fin de cumplir los requisitos citados en el apartado(4.1), así como los objetivos de la calidad.			
18	5.4.2.b	se mantiene la integridad del sistema de gestión de la calidad cuando se planifican e implementan cambios en este .			
19	5.5.1	La alta dirección debe asegurarse de que las responsabilidades y autoridades están definidas y son comunicadas dentro de la organización.			
20	5.5.2	La alta dirección debe designar un miembro de la dirección de la organización quien, independientemente de otras responsabilidades, debe tener la responsabilidad y autoridad que incluya:			
21	5.5.2.a	Asegurarse de que se establecen, implementan y mantiene los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad.			
22	5.5.2.b	Informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de la calidad y de cualquier necesidad de mejora.			
23	5.5.2.c	Asegurarse de que se promueva la toma de conciencia de los requisitos del cliente en todos los niveles de la organización.			
24	5.5.3	La alta dirección debe asegurarse de que se establecen los procesos de comunicación apropiados dentro de la organización y de que la comunicación se efectúa considerando la eficacia del sistema de gestión de la calidad.			
25	5.6.1	La alta dirección debe revisar el sistema de gestión de la calidad de la organización , a intervalos planificados, asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continuas .			

26	5.6.1	La revisión debe incluir la evaluación de las oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios en el sistema de gestión de la calidad, incluyendo la política de la calidad y objetivos de la calidad.			
27	5.6.1	Deben mantenerse registros de las revisiones por la dirección(4.2.4).			
28	5.6.2	La información de entrada para la revisión por al dirección debe incluir:			
29	5.6.2.a	Los resultados de la auditoría.			
30	5.6.2.b	La retroalimentación del cliente.			
31	5.6.2.c	El desempeño de los procesos y la conformidad del producto.			
32	5.6.2.d	El estado de las acciones correctivas y preventivas.			
33	5.6.2.e	Las acciones de seguimiento de revisiones por la dirección previas.			
34	5.6.2.f	los cambios que podrían afectar al sistema de gestión de la calidad.			
35	5.6.2.g	Las recomendación de mejora.			
36	5.6.3	Los resultados de la revisión por la dirección deben incluir todas las decisiones y acciones relacionadas con :			
37	5.6.3.a	La mejora de la eficacia del sistema de gestión de la calidad y sus procesos.			
38	5.6.3.b	La mejora del producto en relación con los requisitos del cliente.			
39	5.6.3.c	las necesidades de recursos.			

CAP. 5 RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN



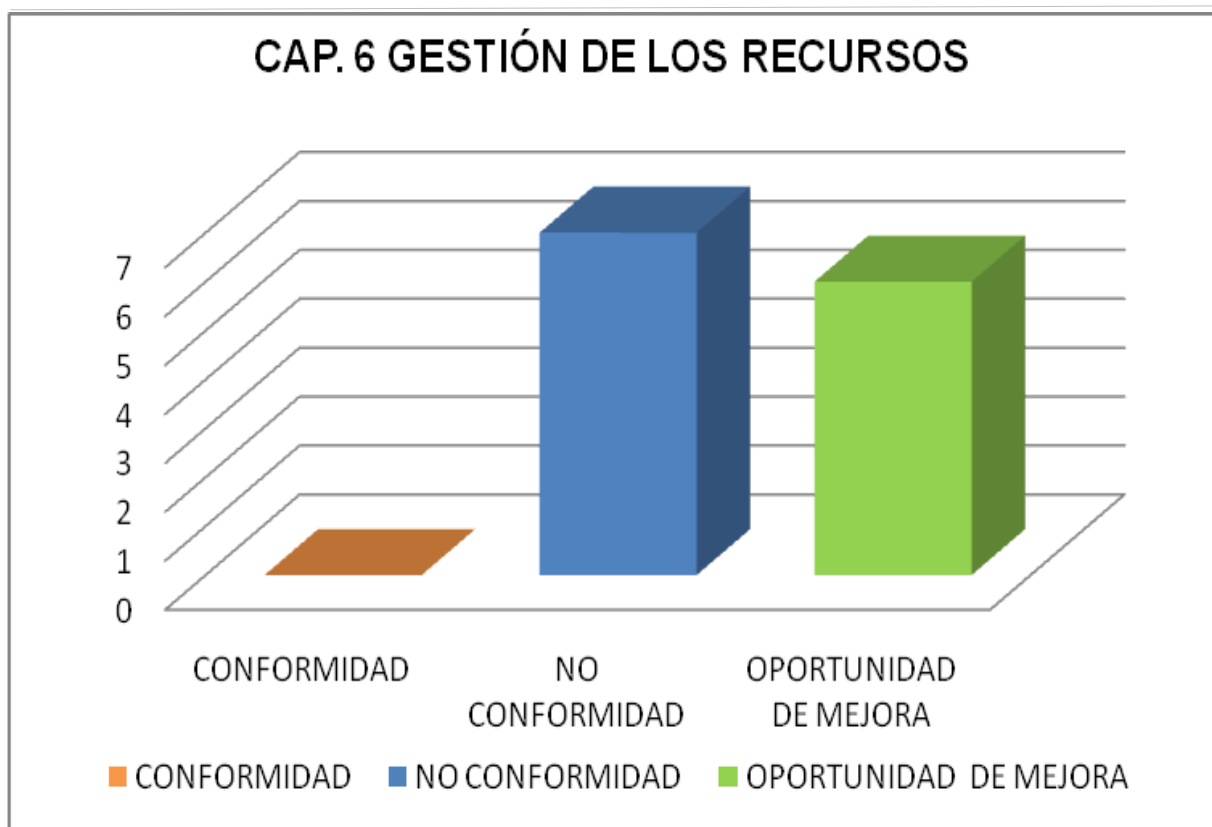
DIAGNÓSTICO INICIAL



 Conformidad
  No conformidad
  Oportunidad de mejora

Requisito/ Número	Numeral de ISO 9001	DESCRIPCION DEL NUMERAL	C	NC	O
	6.1	La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para:			
1	6.1.a	Implementar y mantener el sistema de gestión de la calidad y mejorar continuamente su eficacia.			
2	6.1.b	Aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos.			
3	6.2.1	El personal que realice trabajos que afecten a la conformidad con los requisitos del producto debe ser competente con base en la educación, formación, habilidades, y experiencia apropiadas.			
	6.2.2	La organización debe:			
4	6.2.2.a	Determinar la competencia necesaria para el personal que realiza trabajos que afectan a la conformidad con los requisitos del producto.			
5	6.2.2.b	Cuando sea aplicable, proporcionar formación o tomar otras acciones para lograr la competencia necesaria.			
6	6.2.2.c	Evaluar la eficacia de las acciones tomadas.			
7	6.2.2.d	Asegurarse de que su personal es consciente de la pertinencia e importancia de sus actividades y de cómo contribuyen al logro de los objetivos de la calidad.			
8	6.2.2.e	Mantener los registros apropiados de la educación, formación, habilidades y experiencia (4.2.4).			
9	6.3	La organización debe determinar, proporcionar y mantener la infraestructura necesaria para lograr la conformidad con los requisitos del producto.			

	6.3	La infraestructura incluye, cuando sea aplicable:			
10	6.3.a	Edificios, espacios de trabajo y servicios asociados.			
11	6.3.b	Equipo para los procesos (Tanto hardware como software).			
12	6.3.c	Servicios de apoyo (Tales como transporte, comunicación o sistemas de información).			
13	6.4	La organización debe determinar y gestionar el ambiente de trabajo necesario para lograr la conformidad con los requisitos del producto.			



DIAGNÓSTICO INICIAL



Conformidad



No conformidad



Oportunidad de mejora

Requisito/ Número	Numer al de ISO 9001	DESCRIPCION DEL NUMERAL	C	N C	O	N.A
1	7.1	La organización debe planificar y desarrollar los procesos necesarios para la realización del producto.				
	7.1	La planificación de la realización del producto, la organización debe determinar cuando sea apropiado lo siguiente:				
2	7.1.a	Los objetivos de calidad y los requisitos para el producto.				
3	7.1.b	Las necesidades de establecer procesos y documentos y de proporcionar recursos específicos para el producto.				
4	7.1.c	Las actividades requeridas de verificación, validación, seguimiento, medición, inspección y ensayo/prueba específicas para el producto así como criterios para la aceptación del mismo.				
5	7.1.d	Los registros que sean necesarios para proporcionar evidencia de que los procesos de realización del producto resultante cumplen los requisitos(4.2.4)				
6	7.1	El resultado de esta planificación debe presentarse de forma adecuada para la metodología de operación de la organización.				
	7.2.1	La organización debe determinar:				
7	7.2.1.a	Los requisitos especificados por el cliente, incluyendo los requisitos para las actividades de entrega y las posteriores a las mismas.				

8	7.2.1.b	Los requisitos no establecidos por el cliente pero necesarios para el uso especificado o para el uso previsto, cuando sea conocido.			
9	7.2.1.c	Los requisitos legales y reglamentarios aplicables al producto.			
10	7.2.1.d	Cualquier requisito adicional que la organización considere necesario.			
11	7.2.2	La organización debe revisar los requisitos relacionados con el producto.			
12	7.2.2	Esta revisión debe efectuarse antes que la organización se comprometa a proporcionar un producto al cliente (por ejemplo envío de ofertas, aceptación de contratos o pedidos, aceptación de cambios en los contratos o pedidos)			
	7.2.2	debe asegurarse que:			
13	7.2.2.a	Están definidos los requisitos del producto.			
14	7.2.2.b	Están resueltas las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente.			
15	7.2.2.c	La organización tiene la capacidad para cumplir con los requisitos definidos.			
16	7.2.2	Debe mantenerse registro de los resultados de la revisión y de las acciones originadas por la misma(4.2.4).			
17	7.2.2	Cuando el cliente no proporcione una declaración documentada de los requisitos, la organización debe confirmar los requisitos del cliente antes de la aceptación.			
18	7.2.2	Cuando se cambien los requisitos del producto, la organización debe asegurarse de que la documentación pertinente sea modificada y de que el personal correspondiente sea consciente de los requisitos modificados.			
	7.2.3	La organización debe determinar e implementar disposiciones eficaces para la comunicación con los clientes relativas a:			
19	7.2.3.a	La información sobre el producto.			
20	7.2.3.b	Las consultas, contratos o atención de pedidos, incluyendo las modificaciones.			
21	7.2.3.c	La retroalimentación del cliente, incluyendo sus quejas.			

22	7.3.1	La organización debe planificar y controlar el diseño y desarrollo del producto.				
	7.3.1	Durante la planificación del diseño y desarrollo la organización debe determinar:				
23	7.3.1.a	Las etapas del diseño y desarrollo.				
24	7.3.1.b	La revisión, verificación y validación, apropiadas para cada etapa del diseño y desarrollo.				
25	7.3.1.c	Las responsabilidades y autoridades para el diseño y desarrollo.				
26	7.3.1	La organización debe gestionar las interfaces entre los diferente grupos involucrados en el diseño y desarrollo para asegurarse de una comunicación eficaz y una clara asignación de responsabilidades.				
27	7.3.1	Los resultados de la planificación deben actualizarse, según sea apropiado, a medida que progresa el diseño y desarrollo.				
28	7.3.2	Debe determinarse los elementos de entrada relacionados con los requisitos del producto y mantenerse registros(4.2.4).				
	7.3.2	Estos elementos de entrada deben incluir:				
29	7.3.2.a	Los requisitos funcionales y de desempeño.				
30	7.3.2.b	Los requisitos legales y reglamentarios aplicables.				
31	7.3.2.c	La información proveniente de diseños previos similares, cuando sea aplicable.				
32	7.3.2.d	Cualquier otro requisito esencial para el diseño y desarrollo.				
33	7.3.3	Los resultados del diseño y desarrollo deben proporcionarse de manera adecuada para la verificación respecto a los elementos de entrada para el diseño y desarrollo, y deben aprobarse antes de su liberación.				
	7.3.3	Los resultados del diseño y desarrollo deben:				
34	7.3.3.a	Cumplir los requisitos de los elementos de entrada para el diseño y desarrollo.				
35	7.3.3.b	Proporcionar información apropiada para la compra, la producción y la prestación del servicio.				
36	7.3.3.c	Contener o hacer referencia a los criterios de aceptación del producto.				

37	7.3.3.d	Especificar las características del producto que son esenciales para el uso seguro y correcto.				
	7.3.4	En las etapas adecuadas, deben realizarse revisiones sistemáticas del diseño y desarrollo de acuerdo a lo planificado(7.3.1)para:				
38	7.3.4.a	Evaluar la capacidad de los resultados de diseño y desarrollo para cumplir los requisitos.				
39	7.3.4.b	Identificar cualquier problema y proponer las acciones necesarias.				
40	7.3.4	los participantes en dichas revisiones deben incluir representantes de las funciones relacionadas con la(s) etapa(s) de diseño y desarrollo que se está(n) revisando.				
41	7.3.4	Deben mantenerse registros de los resultados de las revisiones y de cualquier acción necesaria(7.4.4)				
42	7.3.5	Se debe realizar la verificación, de acuerdo con lo planificado(7.3.1), para asegurarse de que los resultados del diseño y desarrollo cumplen los requisitos de los elementos de entrada del diseño y desarrollo.				
43	7.3.5	Deben mantenerse registros de los resultados de la verificación y de cualquier acción que se a necesaria(4.2.4).				
44	7.3.6	Se debe realizar la validación del diseño y desarrollo de acuerdo con lo planificado (7.3.1)para asegurarse de que el producto resultante es capaz de satisfacer los requisitos para su aplicación especificada o uso previo conocido.				
45	7.3.6	Siempre que sea factible, la validación debe completarse antes de la entrega o implementación del producto.				
46	7.3.6	Deben mantenerse registros de los resultados de la validación y de cualquier acción que sea necesaria (4.2.4).				
47	7.3.7	Los cambios del diseño y desarrollo deben identificarse.				
48	7.3.7	Los cambios del diseño y desarrollo deben mantenerse registros.				
49	7.3.7	Los cambios deben revisarse, verificarse y validarse, según sea apropiado, y aprobarse antes de su implementación.				

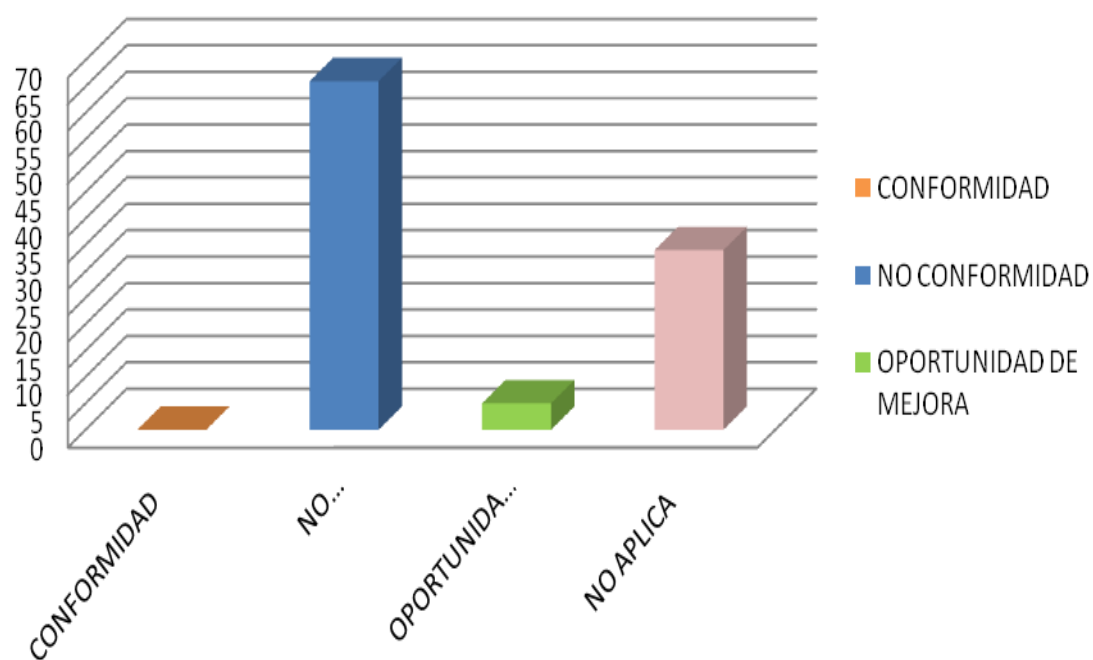
50	7.3.7	La revisión de los cambios del diseño y desarrollo deben incluir la evaluación del efecto de los cambios en las partes constitutivas y en el producto ya entregado.				
51	7.3.7	Deben mantenerse registros de los resultados de la revisión de los cambios y de cualquier acción que sea necesaria(4.2.4).				
52	7.4.1	la organización debe asegurarse de que el producto adquirido cumple con los requisitos de compra especificados.				
53	7.4.1	El tipo y grado del control aplicado al proveedor y al producto adquirido debe depender del impacto del producto adquirido en la posterior realización del producto o sobre el producto final.				
54	7.4.1	La organización debe evaluar y seleccionar los proveedores en función de su capacidad para suministrar productos de acuerdo con los requisitos de la organización.				
55	7.4.1	Deben establecerse los criterios para la selección, evaluación y la re-evaluación.				
56	7.4.1	Deben mantenerse los registros de los resultados de las evaluaciones y de cualquier acción necesaria que se derive de las mismas(4.2.4)				
	7.4.2	La información de las compras debe describir el producto a comprar, incluyendo, cuando sea apropiado:				
57	7.4.2.a	Los requisitos para la aprobación del producto, procedimientos, procesos y equipos.				
58	7.4.2.b	Los requisitos para la calificación del personal.				
59	7.4.2.c	Los requisitos del sistema de gestión de la calidad.				
60	7.4.2	La organización debe asegurarse de la adecuación de los requisitos de compra especificados antes de comunicárselos al proveedor.				
61	7.4.3	La organización debe establecer e implementar la inspección u otras actividades necesarias para asegurarse de que el producto comprado cumple los requisitos de compra especificados.				
62	7.4.3	Cuando la organización o su cliente quiera llevar a cabo la verificación pretendida y el método para la liberación del producto.				

63	7.5.1	La organización debe planificar y llevar a cabo la producción y la prestación del servicio bajo condiciones controladas.			
	7.5.1	Las condiciones controladas deben incluir, cuando sea aplicable:			
64	7.5.1.a	La disponibilidad de información que describa las características del producto.			
65	7.5.1.b	La disponibilidad de las instrucciones de trabajo, cuando sea necesario.			
66	7.5.1.c	El uso del equipo apropiado.			
67	7.5.1.d	La implementación del seguimiento y de la medición			
68	7.5.1.e	La implementación de las actividades de liberación, entrega y posteriores a al entrega del producto.			
69	7.5.2	La organización debe validar todo proceso de producción y de prestación del servicio cuando los productos resultantes no pueden verificarse mediante un seguimiento o medición posteriores y, como consecuencia, las deficiencias aparecen únicamente después de que el producto esté siendo utilizado.			
70	7.5.2	La verificación debe demostrar la capacidad de estos procesos para alcanzar los resultados planificados.			
	7.5.2	La organización debe establecer las disposiciones para estos procesos, incluyendo, cuando sea aplicable:			
71	7.5.2.a	Los criterios definidos para la revisión y aprobación de procesos .			
72	7.5.2.b	La aprobación de los equipos y la calificación del personal.			
73	7.5.2.c	El uso de métodos y procedimientos específicos.			
74	7.5.2.d	Los requisitos de los registros.			
75	7.5.2.e	La revalidación.			
76	7.5.3	Cuando sea apropiado, la organización debe identificar el producto por medios adecuados, a través de toda la realización del producto.			
77	7.5.3	La organización debe identificar el estado del producto con respecto a los requisitos de seguimiento y medición a través de toda la realización del producto.			

78	7.5.3	Cuando la trazabilidad sea un requisito, la organización debe controlar la identificación única del producto y mantener registros.				
79	7.5.4	La organización debe cuidar los bienes que son propiedad del cliente mientras estén bajo el control de la organización o estén siendo utilizados por la misma.				
80	7.5.4	La organización debe identificar , verificar, proteger y salvaguardar los bienes que son propiedad del cliente suministrados par su utilización o incorporación dentro del producto.				
81	7.5.4	si cualquier bien que sea propiedad del cliente se pierde, deteriora o de algún otro modo se considera inadecuado para su uso, la organización debe informar de ello al cliente y mantener registros(4.2.4)				
82	7.5.5	La organización debe preservar el producto durante el proceso interno y la entrega al destino previsto para mantener la conformidad con los requisitos.				
83	7.5.5	Según sea aplicable, la preservación debe incluir la identificación, manipulación, embalaje, mantenimiento y protección.				
84	7.5.5	La preservación debe aplicarse también a las partes constitutivas de un producto.				
85	7.6	La organización debe determinar el seguimiento y la medición a realizar y los equipos de seguimiento y medición necesarios para proporcionar la evidencia de la conformidad del producto con los requisitos determinados.				
86	7.6	La organización debe establecer procesos para asegurarse de que el seguimiento y medición pueden realizarse y se realizan de una manera coherente con los requisitos de seguimiento y medición.				
	7.6	Cuando sea necesario asegurarse de la validez de los resultados, el equipo de medición debe:				

87	7.6.a	Calibrarse o verificarse, o ambos a intervalos especificados a antes de su utilización, comparado con patrones de medición trazables a patrones de medición internacionales o nacionales; cuando no existan tales patrones debe registrarse la base utilizada para la calibración o la verificación (4.2.4) .				
88	7.6.b	Ajustarse o reajustarse según sea necesario.				
89	7.6.c	Estar identificado para poder determinar su estado de calibración.				
90	7.6.d	Protegerse contra ajustes que pudieran invalidar el resultado de la medición.				
91	7.6.e	Proteger contra los daños y el deterioro durante la manipulación, el mantenimiento y almacenamiento.				
92	7.6	Además, la organización debe evaluar y registrar la validez de los resultados de las mediciones anteriores cuando se detecte que el equipo no esta conforme con los requisitos .				
93	7.6	La organización debe tomar las acciones apropiadas sobre el equipo y sobre cualquier producto afectado.				
94	7.6	Deben mantenerse registros de los resultados de la calibración y la verificación (4.2.4) .				
95	7.6	Debe confirmarse la capacidad de los programas informáticos para satisfacer su aplicación prevista cuando estos se utilicen en las actividades de seguimiento y medición de los requisitos especificados.				
96	7.6	Esto debe llevarse a cabo antes de iniciar su utilización y confirmarse de nuevo cuando sea necesario.				

7. REALIZACIÓN DEL PRODUCTO



DIAGNÓSTICO INICIAL



Conformidad
 No conformidad
 Oportunidad de mejora

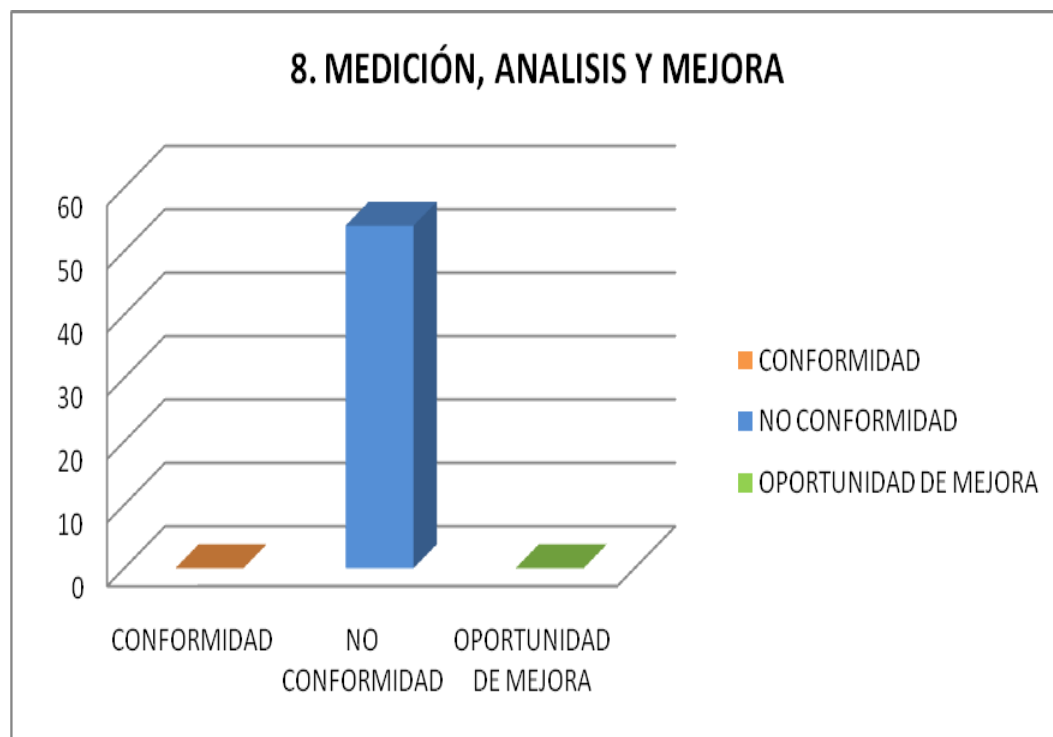
Requisito/ Número	Numeral de ISO 9001	DESCRIPCION DEL NUMERAL	C	NC	O
	8.1	La organización debe planificar e implementar los procesos de seguimiento, medición, análisis y mejor a necesarios para:			
1	8.1.a	Demostrar la conformidad con los requisitos del producto.			
2	8.1.b	Asegurarse de la conformidad del sistema de gestión de la calidad .			
3	8.1.c	Mejorar continuamente la eficacia del sistema del gestión de la calidad.			
4	8.1	Esto debe comprender la determinación de los métodos aplicables, incluyendo las técnicas estadísticas y el alcance de su utilización.			
5	8.2.1	Como una de las medidas del desempeño del sistema de gestión de la calidad, la organización debe realizar el seguimiento de la información relativa a la percepción del cliente con respecto al cumplimiento de sus requisitos por parte de la organización.			
6	8.2.1	Deben determinarse los métodos para obtener y utilizar dicha información.			
	8.2.2	La organización debe llevar a cabo auditorías internas a intervalos planificados para determinar si el sistema de gestión de la calidad:			
7	8.2.2.a	Es conforme con las disposiciones planificadas(7.1), con los requisitos de esta norma internacional y con los requisitos del sistema de gestión de la calidad establecidos por la organización.			
8	8.2.2.b	Se ha implementado y se mantiene de manera eficaz.			

9	8.2.2	Se debe planificar un programa de auditorías tomando en consideración el estado y la importancia de los procesos y las áreas a auditar, así como los resultados de las auditorías previas.			
10	8.2.2	Se deben definir los criterios de la auditoría, al alcance de la misma, su frecuencia y la metodología .			
11	8.2.2	La selección de los auditores y la realización de las auditorías deben asegurar la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría.			
12	8.2.2	Los auditores no deben auditar su propio trabajo.			
13	8.2.2	Se debe establecer un procedimiento documentado para definir las responsabilidades y los requisitos para planificar y realizar las auditorías, establecer los registros e informar de los resultados.			
14	8.2.2	Deben mantener registros de las auditorías y de sus resultados.			
15	8.2.2	La dirección responsable del área que esté siendo auditada debe asegurarse de que se realizan las correcciones y se toman las acciones correctivas necesarias sin demora injustificada para eliminar las no conformidades detectadas y sus causas.			
16	8.2.2	Las actividades de seguimiento deben incluir la verificación de las acciones tomadas y el informe de los resultados de la verificación. (8.5.2) .			
17	8.2.3	La organización debe aplicar métodos apropiados para el seguimiento, y cuando sea aplicable, la medición de los procesos del sistema de gestión de la calidad.			
18	8.2.3	En estos métodos deben demostrar la capacidad de los procesos para alcanzar los resultados planificados.			
19	8.2.3	Cuando no se alcancen los resultado planificados, deben llevarse a cabo correcciones y acciones correctivas, según sea conveniente.			
20	8.2.4	La organización debe hacer el seguimiento y medir la características del producto para verificar que se cumplen los requisitos del mismo .			
21	8.2.4	Esto debe realizarse en las etapas apropiadas del proceso de realización del producto de acuerdo con las disposiciones planificadas (7.1) .			

22	8.2.4	Se debe mantener evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación.			
23	8.2.4	Los registros deben indicar la(s) persona(s) que autoriza(n) la liberación del producto al cliente (4.2.4)			
24	8.2.4	La liberación del producto y la prestación del servicio al cliente no deben llevarse a cabo hasta que se hayan completado satisfactoriamente las disposiciones planificadas (7.1) , a menos que sean aprobados de otra manera por una autoridad pertinente y, cuando corresponda, por el cliente.			
25	8.3	La organización debe asegurarse de que el producto que no sea conforme con los requisitos del producto, se identifica y controla para prevenir su uso o entrega no intencionados.			
26	8.3	Se debe establecer un procedimiento documentado para definir los controles y las responsabilidades y autoridades relacionadas para tratar el producto no conforme.			
	8.3	Cuando sea aplicable, la organización debe tratar los productos no conformes mediante una o más de las siguientes maneras:			
27	8.3.a	Tomando acciones para eliminar la no conformidad detectada.			
28	8.3.b	Autorizando su uso, liberación o aceptación bajo concesión por una autoridad pertinente y, cuando sea aplicable, por el cliente.			
29	8.3.c	Tomando acciones para impedir su uso o aplicación prevista originalmente.			
30	8.3.d	Tomando acciones apropiadas a los efectos, reales o potenciales, de la no conformidad cuando se detecta un producto no conforme después de su entrega o cuando ya ha comenzado su uso.			
31	8.3	Cuando se corrige un producto no conforme, debe someterse a una nueva verificación para demostrar su conformidad con los requisitos.			
32	8.3	Se deben mantener registros (4.2.4) de la naturaleza de las no conformidades y de cualquier acción tomada posteriormente, incluyendo las concesiones que se hayan obtenido.			

33	8.4	La organización debe determinar, recopilar y analizar los datos apropiados para demostrar al idoneidad y la eficacia del sistema de gestión de la calidad y para evaluar dónde puede realizarse la mejora continua de la eficacia del sistema de gestión de la calidad.			
34	8.4	Esto debe incluir los datos generados del resultado del seguimiento y medición y de cualesquiera otras fuentes pertinentes.			
	8.4	El análisis de datos debe proporcionar información sobre:			
35	8.4.a	La satisfacción del cliente.			
36	8.4.b	La conformidad con los requisitos del producto.			
37	8.4.c	Las características y tendencias de los procesos y los productos, incluyendo las oportunidades para llevar a cabo acciones preventivas (8.2.3 y 8.2.4).			
38	8.4.d	Los proveedores.			
39	8.5.1	La organización debe mejorar continuamente la eficacia del sus tema de gestión de la calidad mediante el uso de la política de la calidad, los resultados de las auditorías, el análisis de los datos, las acciones correctivas y preventivas y la revisión por la dirección .			
40	8.5.2	La organización debe tomar acciones para eliminar las causas de las no conformidades con objeto de prevenir que vuelvan a ocurrir.			
41	8.5.2	Las acciones correctivas deben ser apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas.			
	8.5.2	Debe establecerse un procedimiento documentado para definir los requisitos para:			
42	8.5.2.a	Revisar las no conformidades (incluyendo las quejas de los clientes).			
43	8.5.2.b	Determinar las causas de las no conformidades.			
44	8.5.2.c	Evaluar la necesidad de adoptar acciones para asegurarse de que las no conformidades no vuelvan a ocurrir.			
45	8.5.2.d	Determinar e implementar las acciones necesarias.			
46	8.5.2.e	Registrar los resultados de las acciones tomadas (4.2.4).			
47	8.5.2.f	Revisar la eficacia de las acciones correctivas			

		tomadas.			
48	8.5.3	La organización debe determinar acciones para eliminar las causas de no conformidades potenciales para prevenir su ocurrencia.			
49	8.5.3	Las acciones preventivas deben ser apropiadas a los efectos de los problemas potenciales.			
	8.5.3	Debe establecerse un procedimiento documentado para definir los requisitos para:			
50	8.5.3.a	Determinar las no conformidades potenciales y sus causas.			
51	8.5.3.b	Evaluar la necesidad de actuar para prevenir la ocurrencia de no conformidades.			
52	8.5.3.c	Determinar e implementar las acciones necesarias.			
53	8.5.3.d	Registrar los resultados de las acciones tomadas (4.2.4).			
54	8.5.3.e	Revisar la eficacia de las acciones preventivas tomadas.			



ANEXO B. ACTAS DE REUNION

 MAGISTER LTDA	ACTAS DE REUNIÓN		CÓDIGO:	GG-F-01
			VERSIÓN:	2
			PÁGINA :	1

Fecha	Hora de inicio:	Hora de terminación:	Lugar:	Proyecto N°
OCTUBRE 07 DE 2009	8:00 A.M	12:00 P.M	OFICNA MAGISTER LTDA	

Tipo:	REUNION DE GERENCIA	☒	COMITÉ DE OBRA	☐	REUNION VIGIA	☐
	REUNION CON CLIENTES Y PARTES INTERESADAS	☐	REUNION HSEQ	☐		

NOMBRE	CARGO	EMPRESA	FIRMA
MAURICIO PORRAS BAUTISTA	GERENTE	MAGISTER LTDA	
ALONSO NIETO MENDOZA	COORDINADOR HSEQ	MAGISTER LTDA	
INGRID MIRANDA GUERRERO	SECRETARIA	MAGISTER LTDA	
DEISY DELGADO RANGEL	AUX. HSEQ	MAGISTER LTDA	

ASUNTO O TEMAS A TRATAR
NOMBRAMIENTO DE RESPONSABLES DE LOS PROCESOS DEL SGI DE MAGISTER LTDA
COMENTARIOS DE LA REUNION
SE NOMBRÓ LOS RESPONSABLES DE LOS PROCESOS DEL SGI DE MAGISTER LTDA
COMPROMISOS
LOS RESPONSABLES DE LOS PROCESOS DEL SISTEMA DE MAGISTER LTDA SON LOS SIGUIENTES: 1. GESTIÓN GERENCIAL (MAURICIO PORRAS BAUTISTA) 2. GESTIÓN DE RECURSOS (DEISY DELGADO RANGEL) 3. GESTIÓN CON EL CLIENTE (MAURICIO PORRAS BAUTISTA) 4. PLANEACIÓN, EJECUCIÓN Y ENTREGA FINAL (MAURICIO PORRAS BAUTISTA) 5. GESTIÓN DE HSE (ALONSO NIETO E INGRID MIRANDA) 6. GESTIÓN DE MEJORA CONTINUA (ALONSO NIETO Y DEISY DELGADO)

ANEXO C. INDICADORES DE GESTIÓN

 MAGISTER LTDA	MATRIZ DE INDICADORES DE GESTIÓN	CÓDIGO:	GG-F-03
		VERSIÓN:	2
		PÁGINA:	1

PROCESO: GESTIÓN GERENCIAL

OBJETIVO: Establecer la planeación estratégica, realizar la revisión por la gerencia, revisión de los indicadores de gestión y la planeación del SGI.

INDICADOR:	<u>Nº de Indicadores de proceso Ok</u>
	<u>Nº de Indicadores Totales</u>
FRECUENCIA:	Semestral
META:	≥ 90%
RESPONSABLE:	Gerente y/o Coordinador de HSQ

NOTA: A partir del segundo periodo de Medición de cada Indicador, se debe indicar el comportamiento histórico el estado de la mejora (si el indicador mejoro, se mantuvo o decayó), se podrá indicar de la siguiente manera:

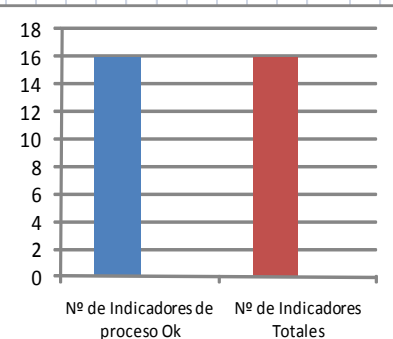




Verde: Mejoró

Amarillo: Se mantuvo (Acción Preventiva o Mejora)

Rojo: Decayó (Acción Correctiva)



Nº de Indicadores de proceso Ok Nº de Indicadores Totales

ANÁLISIS

Se evidencia el compromiso gerencial para mantener y mejorar el Sistema de Gestión Integral,

se evidencio cumplimiento de las metas establecidas para los indicadores de gestion de la empresa

INDICADOR ACUMULATIVO

AÑO	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO
2010	100%

PERIODO EVALUADO:	DE ENERO A MARZO
FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	MARZO 31 DE 2010

Nº de Indicadores de proceso Ok	16
Nº de Indicadores Totales	16

Meta alcanzada	100%
----------------	------

 MAGISTER LTDA	MATRIZ DE INDICADORES DE GESTIÓN	CÓDIGO:	GG-F-03
		VERSIÓN:	2
		PÁGINA :	2

PROCESO: GESTIÓN GERENCIAL

INDICADOR:	Nº de Inspecciones satisfactoria Nº de inspecciones realizadas
FRECUENCIA:	Semestral
META:	≥ 90%
RESPONSABLE:	Coordinador de HSQ

NOTA: A partir del segundo periodo de Medición de cada Indicador, se debe indicar el comportamiento histórico el estado de la mejora (si el indicador mejoro, se mantuvo o decayó),se podrá indicar de la siguiente manera:

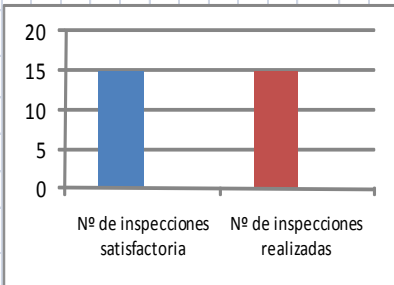




Verde: Mejoró

Amarillo: Se mantuvo (Acción Preventiva o Mejora)

Rojo: Decayó (Acción Correctiva)



ANÁLISIS

La empresa ha realizado inspecciones en el area administrativas, para evitar AT, EP y prevenir la contaminación, observandose un desempeño satisfactorio

INDICADOR ACUMULATIVO	
AÑO	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO
2010	100%

PERIODO EVALUADO:	DE ENERO A MARZO
FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	MARZO 31 DE 2010

Nº de inspecciones satisfactoria	15
Nº de inspecciones realizadas	15

Meta alcanzada	100%
----------------	------

 MAGISTER LTDA	MATRIZ DE INDICADORES DE GESTIÓN	CÓDIGO:	GG-F-03
		VERSIÓN:	2
		PÁGINA:	3

PROCESO: GESTIÓN GERENCIAL

INDICADOR:	Nº de Inspecciones satisfactoria Nº de inspecciones realizadas
FRECUENCIA:	Semestral
META:	≥ 90%
RESPONSABLE:	Coordinador de HSQ

NOTA: A partir del segundo periodo de Medición de cada Indicador, se debe indicar el comportamiento histórico el estado de la mejora (si el indicador mejoro, se mantuvo o decayó),se podrá indicar de la siguiente manera:

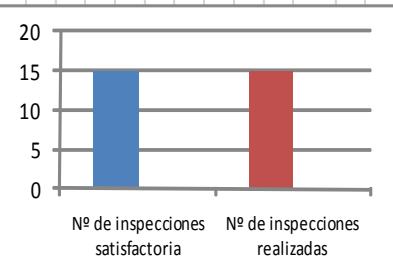




Verde: Mejoró

Amarillo: Se mantuvo (Acción Preventiva o Mejora)

Rojo: Decayó (Acción Correctiva)



Nº de inspecciones satisfactoria Nº de inspecciones realizadas

ANÁLISIS
La empresa ha realizado inspecciones en el area operativa del proyecto Foster para evitar AT y EP

INDICADOR ACUMULATIVO	
AÑO	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO
2010	100%

PERIODO EVALUADO:	DE ENERO A MARZO
FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	MARZO 31 DE 2010

Nº de inspecciones satisfactoria	38
Nº de inspecciones realizadas	38

Meta alcanzada 100%

 MAGISTER LTDA	MATRIZ DE INDICADORES DE GESTIÓN	CÓDIGO:	GG-F-03
		VERSIÓN:	2
		PÁGINA:	4

PROCESO: GESTION CON EL CLIENTE

OBJETIVO: Establecer las actividades y recursos relacionados con la revisión de las solicitudes del cliente y la formalización del acuerdo contractual para garantizar su control y aplicación efectiva.

INDICADOR:	Nº de contratos adjudicados Nº de propuestas presentadas
FRECUENCIA:	Anual
META:	≥ 10%
RESPONSABLE:	Gerente

NOTA: A partir del segundo periodo de Medición de cada Indicador, se debe indicar el comportamiento histórico el estado de la mejora (si el indicador mejoro, se mantuvo o decayó), se podrá indicar de la siguiente manera:





Verde: Mejoró

Amarillo: Se mantuvo (Acción Preventiva o Mejora)

Rojo: Decayó (Acción Correctiva)

PRIMER TRIMESTRE 2010



2010

ANÁLISIS

Se cumplió con la meta del indicador .

Se toma la decisión de no participar en los procesos licitatorios con ECOPETROL S.A, porque la empresa llevaba desventaja por no tener la certificaciones en Iso 9001, ISO 1401y OHSAS 18001, lo cual habia disminuido la competitividad de la empresa. Por tanto se hizo mas importante el Diseño, implementación y certificación del S.G.I en HSEQ de la empresa y por consiguiente aumentar el nivel de competitividad tanto a nivel individual como a nivel colectivo dentro del grupo empresarial al cual pertenecemos

INDICADOR ACUMULATIVO	
AÑO	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO
2010	100%

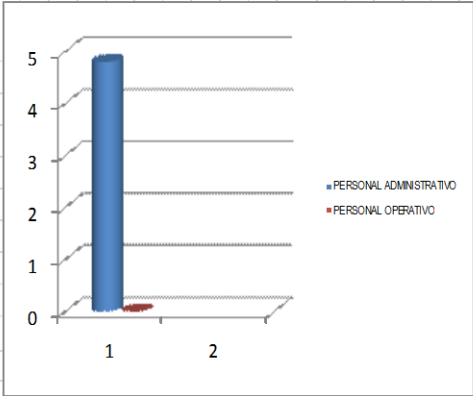
PERIODO EVALUADO: DE ENERO A MARZO

FECHA DE ACTUALIZACIÓN: MARZO 31 DE 2010

Nº de contratos adjudicados	1
Nº de propuestas presentadas	2

META ALCANZADA **50%**

		MATRIZ DE INDICADORES DE GESTIÓN		CÓDIGO:	GG-F-03																																								
				VERSIÓN:	2																																								
				PÁGINA:	5																																								
PROCESO: PLANEACIÓN, EJECUCIÓN Y ENTREGA FINAL OBJETIVO: Definir los parámetros de la prestación del servicio en el plan de gestión integral HSQ que garanticen los cumplimientos de las especificaciones técnicas y de más requisitos de los proyectos. Además de definirlos controles necesarios para la ejecución segura de los trabajos y /o actividades a realizar, que puedan afectar la integridad de los trabajadores <table><tr><td>INDICADOR:</td><td><u>Número de ensayos que cumplen especificaciones</u></td></tr><tr><td></td><td>Número de ensayos realizados</td></tr><tr><td>FRECUENCIA:</td><td>mensual o finalizar proyecto</td></tr><tr><td>META:</td><td>90%</td></tr><tr><td>RESPONSABLE:</td><td>Coordinador de Proyecto</td></tr></table> NOTA: A partir del segundo periodo de Medición de cada Indicador, se debe indicar el comportamiento histórico el estado de la mejora (si el indicador mejoró, se mantuvo o decayó),se podrá indicar de la siguiente manera:  Verde: Mejoró  Amarillo: Se mantuvo (Acción Preventiva o Mejora)  Rojo: Decayó (Acción Correctiva) ANÁLISIS se han realizado en el periodo 35 ensayos de los cuales en su totalidad se han obtenido resultados satisfactorios, siendo de este grupo 25 ensayos de resistencia a la compresion simple del concreto y 10 mediciones topograficas <table><tr><td colspan="2">PERIODO EVALUADO:</td><td colspan="2">DE ENERO A MARZO</td></tr><tr><td colspan="2">FECHA DE ACTUALIZACIÓN:</td><td colspan="2">MARZO 31 DE 2010</td></tr><tr><td>Número de ensayos que cumplen especificaciones</td><td>35</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>Número de ensayos realizados</td><td>35</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td colspan="2">100%</td><td colspan="2"></td></tr></table> <table><tr><th colspan="2">INDICADOR ACUMULATIVO</th></tr><tr><th>AÑO</th><th>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO</th></tr><tr><td>2010</td><td>100%</td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>						INDICADOR:	<u>Número de ensayos que cumplen especificaciones</u>		Número de ensayos realizados	FRECUENCIA:	mensual o finalizar proyecto	META:	90%	RESPONSABLE:	Coordinador de Proyecto	PERIODO EVALUADO:		DE ENERO A MARZO		FECHA DE ACTUALIZACIÓN:		MARZO 31 DE 2010		Número de ensayos que cumplen especificaciones	35			Número de ensayos realizados	35			100%				INDICADOR ACUMULATIVO		AÑO	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO	2010	100%				
INDICADOR:	<u>Número de ensayos que cumplen especificaciones</u>																																												
	Número de ensayos realizados																																												
FRECUENCIA:	mensual o finalizar proyecto																																												
META:	90%																																												
RESPONSABLE:	Coordinador de Proyecto																																												
PERIODO EVALUADO:		DE ENERO A MARZO																																											
FECHA DE ACTUALIZACIÓN:		MARZO 31 DE 2010																																											
Número de ensayos que cumplen especificaciones	35																																												
Número de ensayos realizados	35																																												
100%																																													
INDICADOR ACUMULATIVO																																													
AÑO	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO																																												
2010	100%																																												

		MATRIZ DE INDICADORES DE GESTIÓN		CÓDIGO:	GG-F-03
				VERSIÓN:	2
				PÁGINA:	6
PROCESO: GESTIÓN DE RECURSOS					
OBJETIVO: Realizar la selección, planear y realizar la capacitación y entrenamiento del personal, evaluar su desempeño; Definir la infraestructura, realizar mantenimiento preventivo a Equipos de la empresa; Definir ambiente de trabajo necesario para la prestación del servicio y funcionamiento de la empresa; Garantizar la compra de materiales que cumpla las especificaciones técnicas y el alquiler de los equipos necesarios para la prestación del servicio y que sean seguros para el personal.					
INDICADOR:	Puntaje de evaluación del desempeño del personal				
FRECUENCIA:	semestral o al final del proyecto				
META:	≥ 4,0				
RESPONSABLE:	Coordinador de Proyecto y/o Gerente				
NOTA: A partir del segundo periodo de Medición de cada Indicador, se debe indicar el comportamiento histórico el estado de la mejora (si el indicador mejoro, se mantuvo o decayó, se podrá indicar de la siguiente manera:					
 Verde: Mejoró  Amarillo: Se mantuvo (Acción Preventiva o Mejora)  Rojo: Decayó (Acción Correctiva)					
PERIODO EVALUADO:		DE ENERO A MARZO			
FECHA DE ACTUALIZACIÓN:		MARZO 31 DE 2010			
PERSONAL ADMINISTRATIVO		4,8			
PERSONAL OPERATIVO		N.A			
META ALCANZADA:		100%			
					
ANÁLISIS					
Se ha logrado la participación y sentido de pertenencia por parte del personal hacia la empresa arrojando como resultados un alto nivel de desempeño, responsabilidad y compromiso.					
INDICADOR ACUMULATIVO					
AÑO		META ALCANZADA			
2010		100%			

 MAGISTER LTDA	MATRIZ DE INDICADORES DE GESTIÓN	CÓDIGO:	GG-F-03
		VERSIÓN:	2
		PÁGINA:	7

PROCESO: GESTIÓN DE RECURSOS

OBJETIVO: Realizar la selección, planear y realizar la capacitación y entrenamiento del personal, evaluar su desempeño; Definir la infraestructura, realizar mantenimiento preventivo a Equipos de la empresa; Definir ambiente de trabajo necesario para la prestación del servicio y funcionamiento de la empresa; Garantizar la compra de materiales que cumpla las especificaciones técnicas y el alquiler de los equipos necesarios para la prestación del servicio y que sean seguros para el personal.

INDICADOR:	Proveedores confiables Total Proveedores evaluados
FRECUENCIA:	trimestral o al final del proyecto
META:	≥ 85%
RESPONSABLE:	Supervisor General y/o Gerente

NOTA: A partir del segundo periodo de Medición de cada Indicador, se debe indicar el comportamiento histórico el estado de la mejora (si el indicador mejoró, se mantuvo o decayó), se podrá indicar de la siguiente manera:

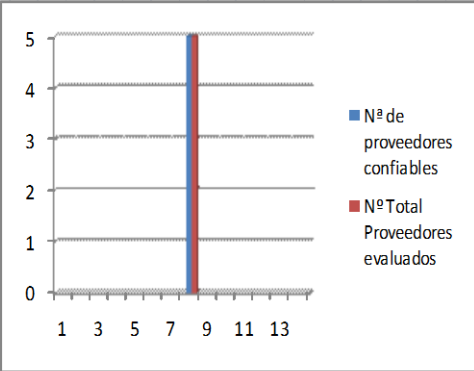




Verde: Mejoró

Amarillo: Se mantuvo (Acción Preventiva o Mejora)

Rojo: Decayó (Acción Correctiva)



ANÁLISIS

se observó una evaluación adecuada de los proveedores del area administrativos puesto que para el proyecto del edificio de la foster no se realizan compras sino que son suministros de propiedad del cliente

PERIODO EVALUADO:	DE ENERO A MARZO
FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	MARZO 31 DE 2010

Nº de proveedores confiables	5		
Nº Total Proveedores evaluados	5		
puntaje obtenido	100%		

INDICADOR ACUMULATIVO	
AÑO	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO
2010	100%

 MAGISTER LTDA	MATRIZ DE INDICADORES DE GESTIÓN	CÓDIGO:	GG-F-03
		VERSIÓN:	2
		PÁGINA:	8

PROCESO: GESTION DE MEJORA CONTINUA

OBJETIVO: Controlar los documentos y registros del SGI; Definir los parámetros para la medición, análisis y mejora del SGI, que incluye: la identificación de oportunidades de mejora, la toma de acciones correctivas, preventivas y de mejora, realizar auditorías del SGI.

INDICADOR:	Puntaje promedio del total de encuestas de satisfacción del cliente
FRECUENCIA:	por proyecto o evaluación parcial
META:	≥ 4
RESPONSABLE:	Gerente; Coordinador HSQ

NOTA: A partir del segundo periodo de Medición de cada Indicador, se debe indicar el comportamiento histórico el estado de la mejora (si el indicador mejoro, se mantuvo o decayó), se podrá indicar de la siguiente manera:

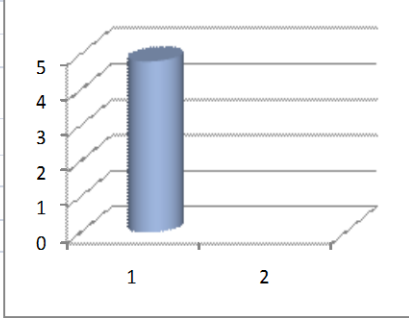




Verde: Mejoró

Amarillo: Se mantuvo (Acción Preventiva o Mejora)

Rojo: Decayó (Acción Correctiva)



ANÁLISIS	
Se cumplió con la meta, el cliente (DIATECO LTDA) del contrato N° 164-12393902-CH806 que hasta la fecha están satisfechos con el trabajo realizado en las instalaciones obteniendo una calificación de 4.8	

INDICADOR ACUMULATIVO	
contrato	puntaje obtenido
164-12393902-CH806	4,8

PERIODO EVALUADO: DE ENERO A MARZO FECHA DE ACTUALIZACIÓN: MARZO 31 DE 2010	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">CONTRATO No 164-12393902-CH806</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">4,8</td> </tr> </table>	CONTRATO No 164-12393902-CH806	4,8
CONTRATO No 164-12393902-CH806	4,8		

ANEXO D. MANUAL DE GESTION INTEGRAL HSEQ

 MAGISTER LTDA	MANUAL DE GESTION INTEGRAL HSEQ	CÓDIGO:	MI-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	1 de 32

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL HSEQ

REQUISITOS

NTC- OHSAS 18001: 2007

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional

NTC- ISO 14001: 2004

Sistema de Gestión Ambiental

NTC- ISO 9001: 2008

Sistema de Gestión Calidad

DOCUMENTO CONTROLADO

Este documento no será reproducido, distribuido, modificado ni prestado en todo o en parte sin previa autorización de la empresa

ELABORÓ: ALONSO NIETO MENDOZA Coordinador de HSEQ	REVISÓ: MAURICIO PORRAS BAUTISTA GERENTE GENERAL	Fecha de Actualización: 10 de Abril de 2010
		COPIA: 3 VERSION: 03

 MAGISTER LTDA	MANUAL DE GESTION INTEGRAL HSEQ	CÓDIGO:	MI-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	2 de 32

CONTROL DE MODIFICACIONES		
VERSIÓN	MODIFICACION	FECHA
V:02	Se anexó al alcance de ISO 9001:2008, la recolección de lodos aceitosos	24/03/2010
V:03	Se independizaron los documentos de ADICON LTDA de los de MAGISTER LTDA, se realizaron cambios a la Política de HSEQ, Objetivos de HSEQ y alcance de ISO 14001:2004 y OHSAS 18001:2007 de Magister Ltda	10/04/2010

 MAGISTER LTDA	MANUAL DE GESTION INTEGRAL HSEQ	CÓDIGO:	MI-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	3 de 32

CONTROL DE DISTRIBUCIÓN			
COPIA/ VERSION	Fecha de distribución	ENTREGADO A:	Fecha de devolución
C01:V01	02/10/09	Oficina de Administración	24/03/2010
C2:V02	25/03/2010	Oficina de Administración	09/04/2010
C3:V03	10/04/2010	Oficina Administrativa	

 MAGISTER LTDA	MANUAL DE GESTION INTEGRAL HSEQ	CÓDIGO:	MI-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	4 de 32

TABLA DE CONTENIDO		
ITEM		PAGINA
	INTRODUCCIÓN	6
	OBJETIVO GENERAL DEL MANUAL	7
	ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRADO	8
	REFERENCIA NORMATIVA	8
	TERMINOS Y DEFINICIONES	8
1	GENERALIDADES	9
1.1	DESCRIPCION DE LA EMPRESA	9
1.2	RESEÑA HISTORICA	10
1.3	PORTAFOLIO DE SERVICIOS	11
2	DIRECCIONAMIENTO EMPRESARIAL	12
2.1	MISIÓN	12
2.2	VISIÓN	12
2.3	LIDERAZGO Y COMPROMISO GERENCIAL	13
2.4	REPRESENTANTE DE LA GERENCIA	13
3	ALCANCE ISO 9001:2008	14
4	ALCANCE OHSAS 18001:2007	14
5	EXCLUSIONES	14
6	EMISION DE POLITICAS	15
6.1	POLITICA INTEGRADA	16
6.2	POLITICA DE NO ALCOHOL, TABAQUISMO Y DROGAS	17
7	OBJETIVOS DE HSEQ	18
8	IDENTIFICACION DE PARTES INTERESADAS	21
9	ORGANIGRAMA	22

 MAGISTER LTDA	MANUAL DE GESTION INTEGRAL HSEQ	CÓDIGO:	MI-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	5 de 32

TABLA DE CONTENIDO		
		PAGINA
10	ESTRUCTURA DE LA DOCUMENTACION	23
11	MAPA DE PROCESOS	24
12	DESCRIPCION DE LOS PROCESOS	25
13	CARACTERIZACION DE LOS PROCESOS	26
13.1	GESTION GERENCIAL	26
13.2	GESTION CON EL CLEINTE	26
13.3	PLANEACION, EJECUACION Y ENTREGA FINAL	27
13.4	GESTION DE RECURSOS	28
14.5	GESTION EN HSE	29
13.6	GESTION DE MEJORA CONTINUA	30
		32

 MAGISTER LTDA	MANUAL DE GESTION INTEGRAL HSEQ	CÓDIGO:	MI-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	6 de 32

INTRODUCCION

La alta dirección de MAGISTER LTDA., en su afán por prestar cada vez un mejor servicio al sector de construcción, ha tomado la decisión estratégica de adoptar un Sistema de Gestión Integral que le permita llevar a cabo sus actividades de una manera eficaz con el fin de aumentar la satisfacción de sus clientes, promover el cuidado del medio ambiente y garantizar que las actividades desarrolladas por la empresa promuevan y mantengan el mas alto grado de desempeño en los estándares de SGI de la organización, para lo cual se han seleccionado los modelos reconocidos internacionalmente como son la Norma ISO 9001 versión 2008 Requisitos de los Sistemas de Gestión de Calidad, NTC ISO 14001 versión 2004 Sistema de Gestión Ambiental, NTC OHSAS 18001 versión 2007 Sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional y la Guía del sistema de seguridad, salud ocupacional y ambiente para contratistas del sector de hidrocarburos RUC.

Con la implementación de estos Sistemas de Gestión de la Calidad, Gestión Ambiental, Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional Magister Ltda. interviene en el mejoramiento continuo de los procesos.

 MAGISTER LTDA	MANUAL DE GESTION INTEGRAL HSEQ	CÓDIGO:	MI-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	7 de 32

OBJETIVO GENERAL DEL MANUAL DE GESTION INTEGRAL HSEQ

El Manual de gestión de MAGISTER LTDA, tiene como objeto describir el Sistema de Gestión Integrado que esta compuesto por Calidad, Seguridad, Salud Ocupacional, Ambiental y RUC; así como darlo a conocer tanto a sus miembros como a sus clientes.

En este manual se comunica las políticas y los objetivos de calidad, seguridad, salud ocupacional y Medio Ambiente; se establece la estructura de la documentación y se describe el mapa de procesos y sus interacciones.

Igualmente, el manual de gestión explica el cumplimiento del Sistema Integrado de Gestión de la empresa conforme a lo establecido en la norma NTC-ISO 9001:2008, la NTC-OHSAS 18001: 2007, la ISO 14001: 2004, el RUC; brindando confianza a sus clientes mediante el cumplimiento de los estándares en materia de calidad, seguridad, salud ocupacional y Medio Ambiente establecidos en los procesos.

La simplicidad del manual busca facilitar el conocimiento y la comprensión del sistema integrado de gestión de MAGISTER LTDA a sus directivos y personal interesado.

 MAGISTER LTDA	MANUAL DE GESTION INTEGRAL HSEQ	CÓDIGO:	MI-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	8 de 32

ALCANCE DEL SGI

Aplica a todas las actividades rutinarias y no rutinarias, que tengan impacto potencial en ambiente o que puedan representar riesgos a la salud y seguridad del personal. Aplica igualmente a visitantes, proveedores y subcontratistas, bajo los mismos criterios.

REFERENCIA NORMATIVA

ISO 9001:2008
 OHSAS 18001:2007
 ISO 14001:2004
 RUC: Registro Único de Contratistas Para el Sector Hidrocarburos Formato 4
 Legislación nacional vigente

TÉRMINOS Y DEFINICIONES

- Partes Interesadas: Clientes, accionistas, proveedores, gobierno, trabajadores
- HSE: Salud , seguridad industrial y medio ambiente
- S.G.I.: Sistema de Gestión Integral.
- P.S.O: Programa de Salud Ocupacional
- V:xx. Numero de la versión del documento expresado en dígitos
- C:yy: Numero de copias generadas del documento expresado en dos dígitos.

 MAGISTER LTDA	MANUAL DE GESTION INTEGRAL HSEQ	CÓDIGO:	MI-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	9 de 32

1. GENERALIDADES

1.1 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

Somos empresa contratista comprometida con el desarrollo industrial y comercial de la nación, conformada por profesionales idóneos en las diferentes áreas de la ingeniería y construcción, con amplia experiencia en la ejecución de proyectos civiles, metalmecánicos, eléctricos e instrumentación; con logros positivos para satisfacción común. Ofreciendo a otras empresas sus servicios con una visión de calidad, hacia el mejoramiento continuo en el área de salud ocupacional y medio ambiente

 MAGISTER LTDA	MANUAL DE GESTION INTEGRAL HSEQ	CÓDIGO:	MI-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	10 de 32

1.2 RESEÑA HISTORICA

MAGISTER LTDA. Se funda en el municipio de Barrancabermeja el 13 de Agosto de 1991 hemos venido trabajando en equipo con compromiso integral para lograr los objetivos trazados basados en nuestra visión de lideres en el sector de la ingeniería; logrando un merecido posicionamiento como una empresa sólida, para atender las necesidades de nuestros clientes, miembros de la organización y entorno social en general.

Como empresa de gran compromiso en el desarrollo de la economía nacional, trabajamos conjuntamente para lograr resultados tangibles en los objetivos trazados por la organización, para crecimiento corporativo y personal-profesional de nuestro equipo de trabajo, cubriendo las expectativas de cada integrante.

Siendo conscientes que nuestros trabajadores, son el talento mas importante para el crecimiento de Magister Ltda, y considerando que el trabajo es uno de los constituyentes primordiales para el crecimiento de todo individuo y que todas las condiciones predominantes en el sitio de trabajo pueden afectar su capacidad laboral, hemos diseñado un programa de salud ocupacional, dando cumplimiento a nuestra política integral y asegurando así el bienestar integral de todos nuestros empleados el cual hemos proyectado trascender hacia generaciones futuras, implementando con el Sistema de Gestión en Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente, hacia el mejoramiento continuo de los procesos y la calidad de nuestros productos y servicios buscando perpetuar el bienestar de los miembros de la organización.

 MAGISTER LTDA	MANUAL DE GESTION INTEGRAL HSEQ	CÓDIGO:	MI-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	11 de 32

1.3 PORTAFOLIO DE SERVICIOS

MAGISTER LTDA ofrece a sus clientes el portafolio de servicios, los cuales se describen a continuación:

- ❖ Construcción y mantenimiento de obras de infraestructura vial.
- ❖ Construcción y mantenimiento de estructuras metálicas y en concreto en plantas industriales.
- ❖ Redes de acueducto y alcantarillado.
- ❖ Construcción y mantenimiento de edificaciones industriales.
- ❖ Movimientos de tierra.
- ❖ Construcción y mantenimiento de Obras eléctricas en plantas Industriales.
- ❖ Construcción de locaciones petroleras.
- ❖ Instrumentación y control en plantas industriales y petroquímicas.
- ❖ Construcción, mantenimiento y montaje de obras mecánicas en plantas industriales y petroquímicas.
- ❖ Montaje de equipos de instrumentación.
- ❖ Servicio Retiro de Lodos.
- ❖ Instrumentación y Control de Proceso

 MAGISTER LTDA	MANUAL DE GESTION INTEGRAL HSEQ	CÓDIGO:	MI-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	12 de 32

2. DIRECCIONAMIENTO EMPRESARIAL

2.1 MISION

Nuestro propósito fundamental es crear, fomentar y ejecutar proyectos de ingeniería, acorde a las necesidades razonables de nuestros clientes, adaptándonos a los cambios que impone el presente siglo.

Contamos con recursos técnicos altamente calificados y creemos en la calidad y capacidad de nuestro equipo de trabajo, apoyamos su participación en nuestro programa de mejoramiento continuo y su compromiso de desarrollo presente y futuro de nuestros servicios institucionales, consolidando la credibilidad alcanzada en todas las áreas de cobertura.

2.2 VISION

MAGISTER LTDA se consolidará para el año 2012 como organización de ingeniería, líder por su reconocido alto nivel de eficacia, calidad y competencia nacional; estando siempre comprometidos con el mejoramiento continuo de nuestras labores procurando la satisfacción de nuestros clientes, edificando en equipo un mejor futuro para sus asociados y comunidad.

 MAGISTER LTDA	MANUAL DE GESTION INTEGRAL HSEQ	CÓDIGO:	MI-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	13 de 32

2.3 LIDERAZGO Y COMPROMISO GERENCIAL

La Alta Gerencia se compromete con el desarrollo ,implementación y actualización del Sistema de Gestión Integral de HSEQ , así como con la mejora continua de su eficacia, a través de los siguientes aspectos:

- ✓ Comunicando a la organización la importancia de satisfacer tanto los requisitos del cliente y partes interesadas como los legales y reglamentarios. Para esto será necesario llevar a cabo reuniones informativas al inicio de cada proyecto con el personal responsables, y periódicamente, con el personal operativo de la obra.
- ✓ Estableciendo la Política Integral de HSEQ adecuada a la actividad de la organización, y actualizándola cuando sea necesario.
- ✓ Asegurando que se establecen los objetivos Integrales de HSEQ y estos sean coherentes con la política establecida por la empresa.
- ✓ Llevando a cabo periódicamente las revisiones por la gerencia.
- ✓ Asegurando la disponibilidad de los recursos para la correcta ejecución del producto o servicio, así como el funcionamiento del sistema de gestión integral en HSEQ.

2.4 REPRESENTANTE DE LA GERENCIA

El Gerente delega en el Coordinador de HSEQ, la responsabilidad de establecer, implementar, mantener y administrar el sistema de acuerdo con los requisitos de la legislación nacional vigente y normas NTC-ISO 9001: 2008, ISO 14001:2007, OHSAS 18001:2007 y RUC.

Este a su vez se compromete a facilitar los medios que permitan la revisión por la gerencia, de forma tal que redunde en el mejoramiento continuo del sistema y de la empresa.

 MAGISTER LTDA	MANUAL DE GESTION INTEGRAL HSEQ	CÓDIGO:	MI-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	14 de 32

3. ALCANCE ISO 9001: 2008

Construcción y mantenimiento de obras de infraestructura vial, estructuras metálicas y en concreto en plantas industriales, redes de acueducto, alcantarillado; construcción y mantenimiento de edificaciones industriales incluidas obras para el movimiento de tierras, obras eléctricas, subestaciones eléctricas, redes de alcantarillado, redes hidrosanitarias, sistemas de aires acondicionados y redes contraincendios; redes de comunicaciones por fibra óptica y cableado estructurado en plantas industriales; construcción de locaciones petroleras; construcción y mantenimiento de obras eléctricas en plantas industriales, instrumentación y control en plantas industriales y petroquímicas; construcción, mantenimiento y montaje de obras mecánicas en plantas industriales y petroquímicas, vasijas, tanques, estaciones de recolección y bombeo; Prefabricación, montaje y mantenimiento de tuberías de proceso para transporte de hidrocarburos; servicio de biodegradación de lodos aceitosos.

4. ALCANCE OHSAS 18001:2007; ISO 14001:2004

Construcción y mantenimiento de edificaciones industriales incluidas obras para el movimiento de tierras, obras eléctricas y subestaciones, redes de alcantarillado, redes hidrosanitarias, sistemas de aires acondicionados y redes contraincendios, y de comunicaciones por fibra óptica y cableado estructurado en plantas industriales.

5. EXCLUSIONES

Para el cumplimiento de los requisitos de la NTC-ISO 9001-2008, considerando el alcance del Sistema de Gestión de la Calidad y el servicio que presta la empresa, se presenta como exclusión el numeral "7.3 - DISEÑO Y DESARROLLO". los diseños requeridos para la ejecución de las obras son suministrados por el cliente.

 MAGISTER LTDA	MANUAL DE GESTION INTEGRAL HSEQ	CÓDIGO:	MI-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	15 de 32

6. EMISION DE POLITICAS

MAGISTER LTDA, a través de la gerencia emite las políticas que le dan direccionamiento a la organización, para lo cual ha desarrollado, implementado, difundido y publicado dos políticas empresariales:

- ❖ Política Integrada de sistemas de gestión
- ❖ Política de no alcohol, no drogas y no fumadores

 MAGISTER LTDA	MANUAL DE GESTION INTEGRAL HSEQ	CÓDIGO:	MI-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	16 de 32

6.1 POLITICA INTEGRADA DE HSEQ

MAGISTER LTDA realiza proyectos de construcción , mantenimiento y montaje de obras civiles , mecánicas, eléctricas y de instrumentación.

Estamos comprometidos con la satisfacción de los requisitos de nuestros clientes, actuamos de manera responsable con el fin de garantizar la salud y seguridad de los trabajadores y el cuidado del medio ambiente, previniendo la ocurrencia de accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, daños a la propiedad y la contaminación ambiental, mediante el control de los riesgos e impactos significativos aplicables a la organización. Nuestra actuación se fundamenta en el Cumplimiento de la normatividad legal vigente aplicable a la organización en todas las actividades que desarrolla en el ámbito contractual, de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.

MAGISTER LTDA a través de su gerencia se compromete a destinar los recursos financieros necesarios para mejorar continuamente el desempeño y la eficacia de nuestro sistema de gestión integral en HSEQ para lograr el desarrollo sostenible de la organización.

MAURICIO PORRAS BAUTISTA
GERENTE MAGISTER LTDA

Fecha de actualización: 10 de Abril de 2010

 MAGISTER LTDA	MANUAL DE GESTION INTEGRAL HSEQ	CÓDIGO:	MI-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	17 de 32

6.2 POLITICA DE NO ALCOHOL, NO DROGAS Y NO FUMADORES

Es política de MAGISTER LTDA. propender por la seguridad de los trabajadores, conservar la salud física y psicológica de sus empleados, enfocándonos en la prevención de enfermedades por el consumo de alcohol, tabaco y de cualquier tipo de sustancia psicoactiva que afecte el estado de conciencia de sus empleados dentro de las instalaciones o sitios de trabajo de la empresa. Es bien claro que el uso inadecuado de estas sustancias, afecta la psiquis del individuo y conlleva a efectos adversos sobre los demás empleados, la seguridad, la productividad, la eficiencia en la ejecución de las actividades laborales y el entorno en que se desarrollen; es por esto que la posesión, uso y venta de alcohol y/o drogas , así como conducir vehículos u operar equipos bajo los efectos de dichas sustancias esta prohibido tanto para empleados como para visitantes; este tipo de acciones se sancionaran teniendo en cuenta la normatividad y reglamento interno de la empresa. Es por esto que implementamos actividades de medicina preventiva y del trabajo encaminadas a la prevención del consumo de alcohol, tabaco y drogas con el fin de culturizar a nuestros empleados y mejorar su estilo de vida.

MAURICIO PORRAS BAUTISTA
GERENTE MAGISTER LTDA

Fecha de actualización: 10 de Abril de 2010

 MAGISTER LTDA	MANUAL DE GESTION INTEGRAL HSEQ	CÓDIGO:	MI-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	18 de 32

7. OBJETIVOS DE HSEQ

OBJETIVOS DE HSEQ	INDICADOR DE GESTION	META	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE
1. Aumentar continuamente la satisfacción de los requisitos y expectativas de nuestros clientes	% de Satisfacción evaluado por el Cliente	>=4.0	Por Proyecto o Evaluación Parcial.	Gerente
2. Garantizar la competencia del personal	Calificación obtenida /Personal evaluado	>=4.0	Semestral o Al final del proyecto	Secretaria
3. Seleccionar y evaluar el desempeño de nuestros proveedores	Calificación obtenida (evaluación y reevaluacion de proveedores) / numero de proveedores evaluados	>=85%	Trimestral o al final del proyecto	Secretaria
4. Cumplir las especificaciones técnicas, en el tiempo proyectado y con el talento humano competente.	% = $\frac{\text{No. Ensayos que cumplen las Especificaciones} * 100}{\text{No ensayos realizados}}$	>= 90%	Finalizar Proyecto	Coordinador de Proyecto

 MAGISTER LTDA	MANUAL DE GESTION INTEGRAL HSEQ	CÓDIGO:	MI-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	19 de 32

OBJETIVOS DE HSEQ	INDICADOR DE GESTION	META	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE
5. Prevenir, detectar, controlar todo daño a la salud de los trabajadores de la empresa, derivados o asociados con sus condiciones de vida y de trabajo.	I.G.S.A. No. No. días de ausencia por causas de salud durante el último semestre / No. de horas - hombre programados en el mismo período X K.	0	Semestral final de obra	Coordinador HSEQ
	I.G.F.A No. No. de eventos de ausencia por causa de salud en el periodo / Horas - hombre programadas en el mismo período X K	0		
	No. de eventos de ausencia por E.P. / No. de horas - hombres trabajadas x K (K = 100, 1000 o 10.000 personas por año)	0		

 MAGISTER LTDA	MANUAL DE GESTION INTEGRAL HSEQ		CÓDIGO:	MI-01
			VERSIÓN:	3
			PÁGINA :	20 de 32
6. Establecer medidas preventivas a las causas potenciales de lesiones incapacitantes y mantener los índices de lesiones incapacitantes en Cero	No de Acciones Eficaz /No de Reportes de Incidentes y/u observaciones de Inspecciones realizadas.	85%	Semestral	Coordinador HSEQ
	IFAT: Número total de accidentes en el periodo/ Número total de horas hombre trabajadas en el mismo periodo * 200.000	0	Semestral	Coordinador HSEQ
	ISAT: Numero de días perdidos por ATEP en el período/ Número total de horas hombre trabajadas en 6 meses * 200.000	0	Semestral	Coordinador HSEQ
	ILI: Índice de Frecuencia * Índice de Severidad * 1000	0	Semestral	Coordinador HSEQ
7. Garantizar la disposición final adecuada de los residuos reciclables y residuos peligrosos	Residuos sólidos reciclables generados (Kg.) / Total de residuos sólidos entregados a gestor (Kg.)	100%	Semestral	Coordinador de HSEQ
	IA = Residuos peligrosos generados (Kg.) / Total de residuos peligrosos entregados a gestor (Kg.)	100%		
VER PROGRAMAS DE GESTION				

 MAGISTER LTDA	MANUAL DE GESTION INTEGRAL HSEQ	CÓDIGO:	MI-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	21 de 32

8. IDENTIFICACIÓN DE PARTES INTERESADAS

MAGISTER LTDA.; garantiza la seguridad, salud ocupacional del personal, contratistas y visitantes ; así como el cuidado del medio Ambiente; basados en unas exigencias de competencia y compromiso necesario por parte de los integrantes de la organización para cumplir los requisitos establecidos en la NTC OHSAS 18001:2007 Y NTC 14001:2004.

Visitantes:

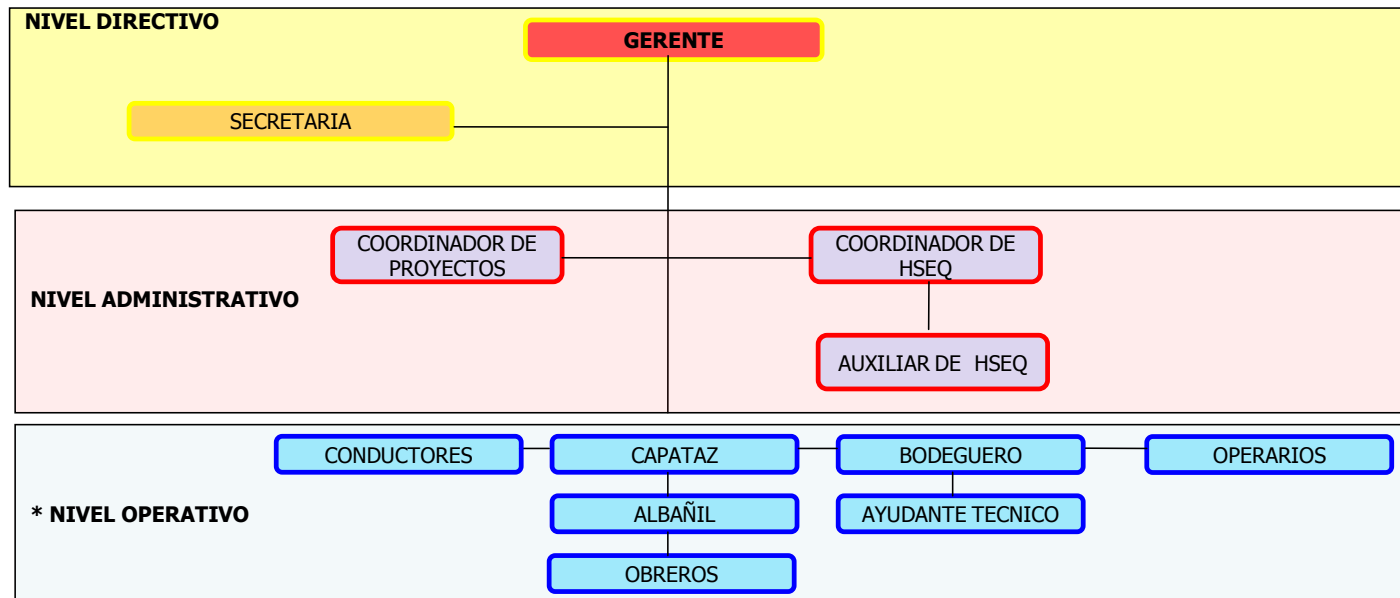
- Asesores
- Capacitadores
- Clientes
- Proveedores y/o subcontratistas
- ARP
- interventorias

Personal:

Todo el personal de nomina que labora para MAGISTER LTDA.

 MAGISTER LTDA	MANUAL DE GESTION INTEGRAL HSEQ	CÓDIGO:	MI-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	22 de 32

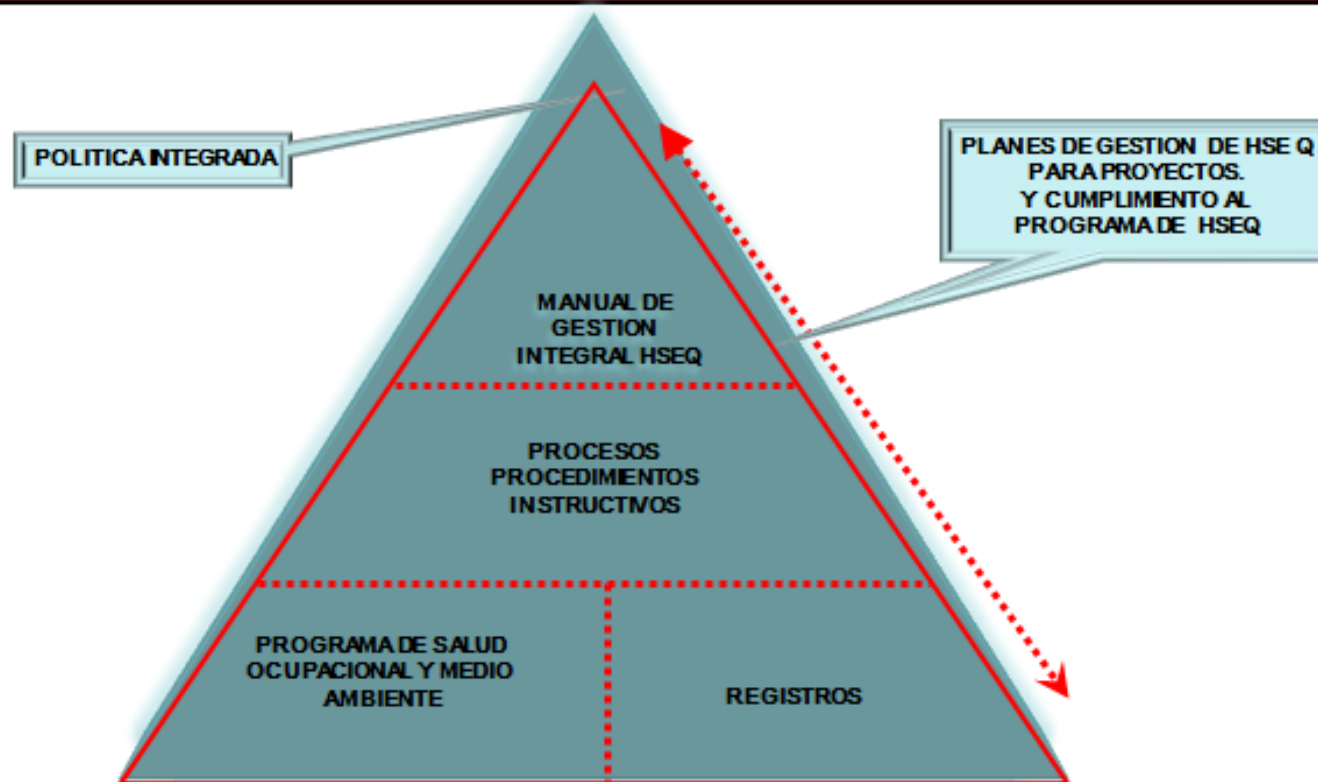
9. ORGANIGRAMA DE MAGISTER LTDA



* El nivel operativo varia dependiendo del proyecto a realizar

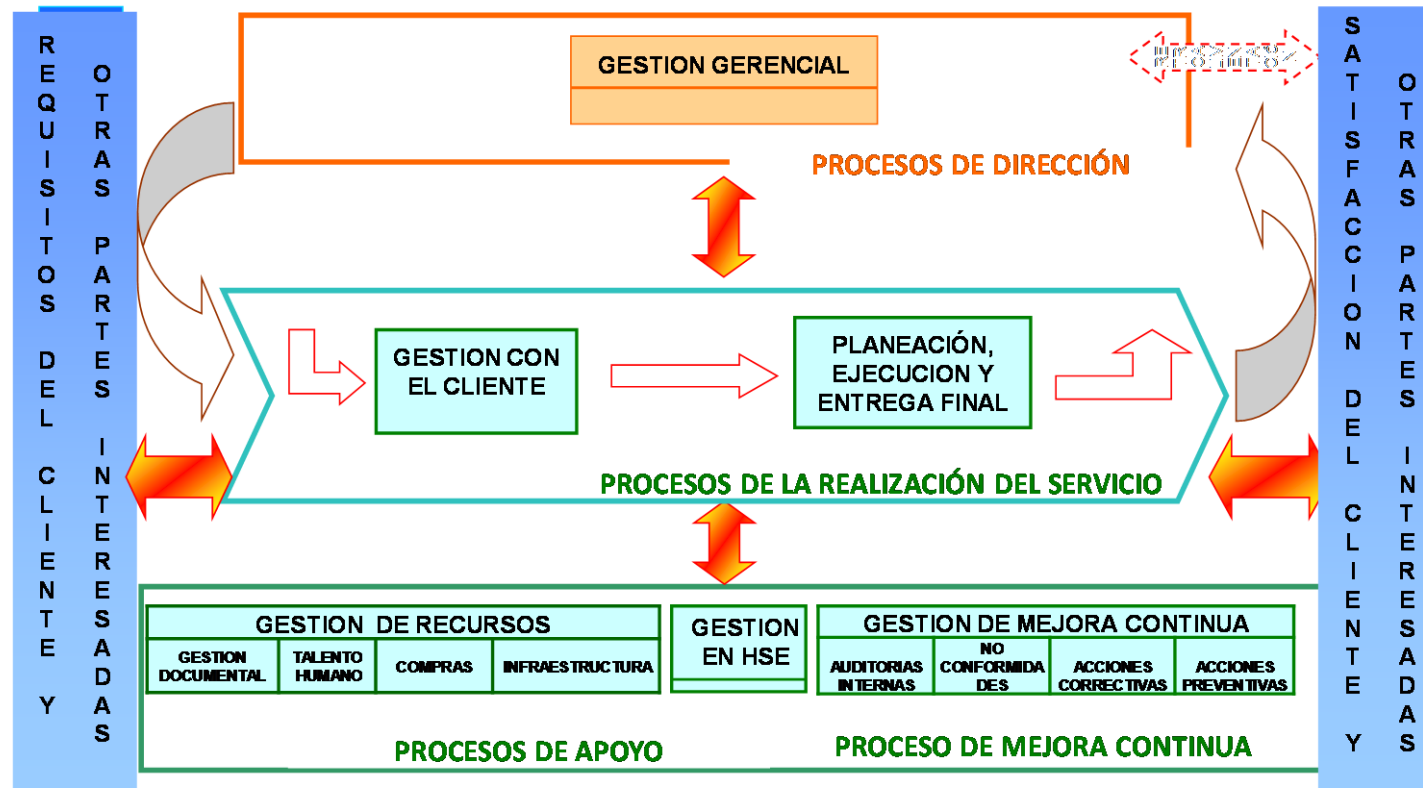
 MAGISTER LTDA	MANUAL DE GESTION INTEGRAL HSEQ	CÓDIGO:	MI-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	23 de 32

10. ESTRUCTURA DE LA DOCUMENTACIÓN



 MAGISTER LTDA	MANUAL DE GESTION INTEGRAL HSEQ	CÓDIGO:	MI-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	24 de 32

11. MAPA DE PROCESOS



 MAGISTER LTDA	MANUAL DE GESTION INTEGRAL HSEQ	CÓDIGO:	MI-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	25 de 32

12. DESCRIPCION DE LOS PROCESOS

PROCESOS DE DIRECCIÓN	PROCESOS DE LA REALIZACIÓN DEL SERVICIO	PROCESOS DE APOYO	PROCESO DE MEJORA CONTINUA
El proceso de Gestión Gerencial, cuenta con la planeación estratégica y la revisión por la gerencia, en las cuales recae la responsabilidad del mejoramiento empresarial en los campos: administrativo y operativo, buscando la permanencia en el mercado y su rentabilidad.	Gestión con el cliente, la planeación, la ejecución y la entrega final es la realización del servicio de los procesos el cual interrelaciona con el cliente y demás partes interesadas satisfaciendo sus necesidades, contando en cualquier etapa de la cadena de prestación del servicio con los procesos de apoyo.	La gestión de los recursos, en los que incluye la selección de personal, evaluación del personal, selección, evaluación y reevaluación de proveedores, Hoja de vida de equipos, Gestión Documental e infraestructura. Gestión en HSE: Este Proceso da cumplimiento a los Programas de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y medio ambiente interrelacionado con todas las etapas	El proceso de mejora continua, donde se encuentra además, el control de oportunidades de mejora, incidentes, las acciones correctivas y preventivas y las auditorías internas. las cuales propenden por la mejora continua del Sistema de Gestión Integral en HSEQ de la empresa, dicho proceso se encuentra activo en forma permanente además de los parámetros para la documentación .

14. CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS

En las paginas siguientes se encontrara la caracterización de los procesos que representa la manera como funciona la empresa, tanto en el area técnica, como administrativa.

 MAGISTER LTDA	MANUAL DE GESTION INTEGRAL HSEQ	CÓDIGO:	MI-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	26 de 32

13. DESCRIPCION DE LOS PROCESOS

Proceso/(Área)		13.1 Gestión Gerencial				
Objetivo: Definir la metodología para realizar la planeación y las revisiones por la Gerencia del Sistema de Gestión Integral de HSEQ. Con el propósito de generar planes de acción que permitan la mejora continua del sistema de gestión.		REQUISITOS				
AUTORIDAD Y RESPONSABLE Gerente Participan: Secretaria Coordinador de HSEQ		Legales/reglamentarios Aplicables a seguridad y salud ocupacional y medio ambiente	Cliente Especificaciones entidad Contratante	NTC ISO 14001:2004 4.1, 4.2, 4.4.3, 4.6	NTC ISO 9001:2008 Cap. 5	NTC OHSAS 18001:2007 4.1, 4.2, . 4.4.3. 4.6
PROCESOS DE ENTRADA	ENTRADAS	ACTIVIDAD		SALIDAS	PROCESOS DE SALIDA	
TODOS LOS PROCESOS DE SGI	➤ Revisión de la política y objetivos. ➤ Determinación de recursos para la implementación del SGI. ➤ Definición de responsabilidades y autoridades. ➤ Programación de las auditorías. ➤ Revisión del sistema de gestión HSEQ ➤ Desempeño de los procesos y conformidad del producto. ➤ Comunicación	➤ Realizar planeación estratégica ➤ Promover recursos necesarios para el desarrollo de la empresa y del sistema. ➤ Convocatoria a la reunión de revisión por la Dirección ➤ Asegurar que la política cumpla con los requisitos		◆ Planeación Estratégica ◆ Presupuesto ◆ Informe de revisión por la Dirección ◆ Planes de Acción	TODOS LOS PROCESOS DEL SGI	
RECURSOS	PROCESOS DE SOPORTE	FRECUENCIA DE MEDICION	META	MEDICION	DOCUMENTOS	
Formatos de Control de Obra Computador Correo Electrónico Internet Teléfono, Fax	Todo los procesos del Sistema de Gestión de Integral	SEMESTRAL	≥ 80%	No de Metas trazadas Cumplidas/ No. De Metas Trazadas x 100	Procedimiento : Gestión Gerencial Formatos: Actas de Reunión, informe de revisión por la gerencia, Matriz de Indicadores de Gestión, Planeación del sistema de gestión Integral, Presupuesto.	

 MAGISTER LTDA	MANUAL DE GESTION INTEGRAL HSEQ	CÓDIGO:	MI-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	27 de 32

Proceso/(Área) 13.2 GESTION CON EL CLIENTE					
Objetivo: Lograr el mayor numero de contratos adjudicados, en función de la capacidad técnica y económica de la empresa		REQUISITOS			
AUTORIDAD Y RESPONSABLE Gerente PARTICIPA: Secretaria	Legales/reglamentarios	Cliente	ISO 14001:2004	ISO 9001:2008	OHSAS 18001:2007
	Ley 80 de 1993 Dec.2170 y ley 1150 de 2007	Términos de referencia	N/A	5.2; 7.2.	N/A

PROCESOS DE ENTRADA		ENTRADAS		ACTIVIDAD		SALIDAS		PROCESOS DE SALIDA			
Requisitos del cliente y partes interesadas		➤Paginas web de los entes contratantes ➤Invitaciones a contratar ➤Procesos licitatorios privados ➤Procesos		➤Revisar, analizar y elaborar propuestas.		➤ Propuestas presentadas ➤Contratos Adjudicados ➤Cartas de no participación ➤Cartas de adjudicación		Planeación, Ejecución y Entrega Final			
RECURSOS		PROCESOS DE SOPORTE		FRECUENCIA DE MEDICION		META		MEDICION		DOCUMENTOS	
Computador Correo Electrónico Internet Teléfono Fax		Gestión de los recursos Gestión Gerencial		SEMESTRAL		≥20%		Número de contratos adjudicados/ Número de licitaciones presentadas X 100		Procedimientos: Gestión con el cliente Formatos: Control de Licitaciones	

 MAGISTER LTDA	MANUAL DE GESTION INTEGRAL HSEQ	CÓDIGO:	MI-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	28 de 32

Proceso/(Área)		13.3 PLANEACIÓN, EJECUCIÓN Y ENTREGA FINAL				
Objetivo: Determinar los procedimientos necesarios para garantizar la correcta planeación, ejecución y cumplimiento de especificaciones del cliente		REQUISITOS				
AUTORIDAD Y RESPONSABLE Gerente PARTICIPA: Secretaria, Coordinador de proyectos, Coordinador HSEQ,		Legales/reglamentario	Cliente	ISO 14001:2004	ISO 9001:2008	OHSAS 18001:2007
		Aplicables en Seguridad Industrial Salud Ocupacional y medio ambiente.	Especificaciones Técnicas Entidad Contratante	4.4.6	7.1;7.2.1,5.6.1,5.6.2,5.6.3, 8.5.1,7.5; 7.6	4.4.6
PROCESOS DE ENTRADA	ENTRADAS	ACTIVIDAD			SALIDAS	PROCESOS DE SALIDA
Proceso de Mercadeo	➤ Contrato ➤ Especificaciones Técnicas ➤ Otros documentos del contrato	➤Elaborar el plan de gestión integral acorde al proyecto que se va a ejecutar. ➤ Definir y Asignar el presupuesto de la obra ➤Definir y controlar la programación de la obra ➤ Diligenciar los requisitos de prestaciones de servicio que apliquen al proyecto. ➤ Realizar las inspecciones y mediciones necesarias para garantizar la calidad del servicio prestado. ➤ Realizar entregas parciales y finales del proyecto a satisfacción del cliente.			➤ Plan de Gestión Integral ➤ Registros ➤ Actas	Satisfacción del cliente y de las partes interesadas
RECURSOS	PROCESOS DE SOPORTE	MEDICION	META	FRECUENCIA DE MEDICION	DOCUMENTOS	
Instalaciones provisionales, Frentes de trabajo, Equipo y maquinaria, Medios de comunicación: teléfonos, celulares, fax, Formatos de Control de Obra, Computador, Internet	Gestión de recursos Gestión Gerencial Gestión HSE	% Avance Programado / % Avance Ejecutado	≥ 80%	Trimestral o al finalizar el proyecto	Procedimientos: Planeación ejecución y entrega final Formatos: Plan de gestión Integral, Base de proyectos, Libro diario de obra, Control de propiedad del cliente, Control de prestamos de herramientas y equipos. Instructivos: Instructivo de operación de retroexcavadora, instructivo de obras en concreto, instructivo de obras eléctricas, instructivo de soldadura, instructivo de sandblasting y pintura, instructivo de construcción de vías.	

 MAGISTER LTDA	MANUAL DE GESTION INTEGRAL HSEQ	CÓDIGO:	MI-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	29 de 32

Proceso/(Área)		13.4 GESTION DE RECURSOS				
Objetivo: Garantizar que la gestión documental, talento humano, compras e infraestructura cumpla con los requerimientos exigidos para los proyectos		REQUISITOS				
AUTORIDAD Y RESPONSABLE Gerente PARTICIPA: Secretaría		Legales/reglamentarios	Cliente	ISO 14001:2004	ISO 9001:2008	OHSAS 18001:2007
		Código sustantivo de trabajo, Ley 100	Especificaciones Técnicas Entidad Contratante	4.4.1, 4.4.2, 4.4.4, 4.4.5, 4.5.4	4, 6.2, 6.3, 6.4, 7.4	4.4.1, 4.4.2, 4.4.4, 4.4.5, 4.5.4
PROCESOS DE ENTRADA	ENTRADAS	ACTIVIDAD			SALIDAS	PROCESOS DE SALIDA
Todos los procesos del Sistema de Gestión integral	> Necesidad de crear, modificar, o anular documentos. > Necesidades de ingreso y retiro de personal . > Necesidad de capacitación y entrenamiento. > Necesidad de compras, productos o servicios. > Necesidades de adquisición o mantenimiento de infraestructura de la empresa.	> Realizar control de documentos y registros del sistema > Realizar verificación de competencias, exámenes de ingreso y contrato del personal. > Hacer la capacitaciones requeridas > Evaluar el desempeño del personal > Evaluar, seleccionar y reevaluación de proveedores > Realizar las compras requeridas del producto/ servicio > Realizar programa y ejecución de mantenimiento			> Documentos y registros controlados > Contratación de personal competente y apto para laborar > Productos y servicios comprados que cumplan requisitos > Hoja de vida de equipos actualizados.	Todos los procesos del sistema de gestión integral
RECURSOS	PROCESOS DE SOPORTE	SUB-PROCESOS	MEDICION	META	FRECUENCIA DE MEDICION	DOCUMENTOS
> Computador > Equipo de oficina > Papelería	Todos los Procesos	TALENTO HUMANO COMPRAS INFRAESTRUCTURA	Capacitaciones ejecutadas / capacitaciones planeadas Puntaje de personal Puntaje de Proveedores # de equipos Buenos / # de equipos totales X 100	≥ 90% ≥ 4 ≥ 72 ≥ 90%	SEMESTRAL SEMESTRAL SEMESTRAL FINALIZAR PROYECTO	Procedimientos: Gestión de Recursos Formatos: Evaluación de desempeño, plan de capacitación y entrenamiento, Control de capacitación y entrenamiento, Base de proveedores, Evaluación y selección de proveedores, Reevaluación de proveedores, Requisición, Solicitud de cotización, Perfil de cargos, Orden de compra, Hoja de vida de equipos, Control de documentación técnica, Listado maestro de documentos, Programa de inducción de HSE, Autorización de Examen.

 MAGISTER LTDA	MANUAL DE GESTION INTEGRAL HSEQ	CÓDIGO:	MI-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	30 de 32

Proceso/(Área)		13.5 GESTIÓN EN HSE				
Objetivo: Establecer y estandarizar metodologías para la gestión integral en seguridad, salud ocupacional medio ambiente		REQUISITOS				
AUTORIDAD Y RESPONSABLE Coordinador de HSEQ Participan: todo el personal administrativo y operativo		Legales/reglamentarios	Cliente	ISO 14001:2004	ISO 9001:2008	OHSAS 18001:2007
		Compendio de Normas en Seguridad y Salud Ocupacional aplicables a las actividades propias de la empresa.	Especificaciones Entidad Contratante	4.3.1, 4.3.2, 4.3.3, 4.4.6, 4.4.7	6.4	4.3.1, 4.3.2, 4.3.3, 4.4.6, 4.4.7

PROCESOS DE ENTRADA	ENTRADAS	ACTIVIDAD	SALIDAS	PROCESOS DE SALIDA
REQUISITOS DE LAS NORMAS OHSAS 18001:2007 E ISO 14001:2004	➤ Listado de Actividades del proyecto ➤ Listado de Materia Prima utilizada ➤ Listado de Herramientas ➤ Planos de las instalaciones ➤ Planos de Distribución en planta.	➤ Realizar Planes de Gestión de HSE para cada proyecto ➤ Identificar, evaluar, y minimizar los peligros, riesgos, aspectos e impactos ambientales significativos ➤ Cumplimiento de la Legislación aplicable en materia de SISO ➤ Cumplimiento de la Legislación aplicable en materia Ambiental. ➤ Capacitación de personal en HSE ➤ Realizar Simulacros ante respuesta ante emergencias.	➤ Panorama de Riesgos ➤ Matriz de Impactos ➤ Matriz Legal ➤ Objetivos, Metas y Programas ➤ Controles Operacionales de HSEQ ➤ Panoramas de Vulnerabilidad ➤ Planeación y realización de simulacros ambientales y ocupacionales	TODOS LOS PROCESOS DEL SGI

 MAGISTER LTDA	MANUAL DE GESTION INTEGRAL HSEQ	CÓDIGO:	MI-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	31 de 32

RECURSOS	PROCESOS DE SOPORTE	FRECUENCIA DE MEDICION	MEDICION	META	DOCUMENTOS
Formatos de Control de Obra Computador Correo Electrónico Internet Teléfono, Fax Profesional en HSE Equipos de medición (sonómetro,)	Todos los procesos del Sistema de Gestión Integral	SEMESTRAL	VER INDICADORES DE OBJETIVOS DE HSE		Procedimientos: Gestión en HSE Formatos: Panorama de Riesgos e impactos Ambientales, Matriz de requisitos legales en HSE, Programa de Gestion en HSE, Analisis de Vulnerabilidad, Reporte de Emergencias, Ficha de consulta, preparacion y respuesta ante emergencias, Reporte e investigacion de incidentes y accidentes, Reporte mensual de ausentismos, Estadísticas HSE, Registro Medevac, Ficha de emergencia Vial, Control de disposicion final de residuos, Ficha de consulta y comunicacion de riesgos, Ficha de consulta y comunicacion de impactos ambientales, Inspeccion de Botiquin, Inspeccion de Andamios, Inspeccion de Orden y Aseo, Inspeccion de extintores, Inspeccion de uso de elementos de proteccion personal, Inspeccion general de vehiculos, Inspeccion de higiene y seguridad, Inspeccion pre-operacional de retroexcavadora, Inspeccion de excavaciones, 3 ques, Ficha de consulta y comunicacion de requisitos legales HSE. INSTRUCTIVOS: Instructivo identificación, evaluación y control de riesgos e impactos ambientales, Instructivo para identificación, acceso y cumplimiento a requisitos legales de HSE, Instructivo para preparacion y respuesta ante emergencias, Instructivos para investigacion de de incidentes y/o accidentes, instructivo para el manejo de residuos solidos, Instructivos para almacenamiento de combustible y liquidos inflamables, Instructivos para protocolo de vigilancia epidemiologica de prevencion de riesgos ergonomicos, Instructivos para protocolo de vigilanciaepidemiologica para ruido.

 MAGISTER LTDA	MANUAL DE GESTION INTEGRAL HSEQ	CÓDIGO:	MI-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	32 de 32

Proceso/(Área)		13.6 GESTION DE MEJORA CONTINUA				
Objetivo: Efectuar revisiones periódicas al interior de la empresa para la identificación y percepción del cliente y demás información necesaria para la mejora continua de la eficacia del SGI de la empresa.		REQUISITOS				
AUTORIDAD Coordinador de HSEQ Participan: Todo el personal administrativo y operativo		Legales/reglamentarios Aplicables en seguridad industrial salud ocupacional.	Cliente Especificaciones Técnicas Entidad Contratante	ISO 14001:2004 4.5.1, 4.5.2, 4.5.3, 4.5.5	ISO 9001:2008 Cap. 8	OHSAS 18001:2007 4.5.1, 4.5.2, 4.5.3, 4.5.5

PROCESOS DE ENTRADA	ENTRADAS	ACTIVIDAD	SALIDAS	PROCESOS DE SALIDA
TODOS LOS PROCESOS DE SGI	> Fuentes de Oportunidad de mejora > Datos históricos de desempeño de proceso	> Identificar oportunidades de mejora y analizar sus causa, > Tomar acciones correctivas, preventivas y de mejora > Realizar auditorias programadas con sus respectivos planes, informes y selección de auditores	> programa, plan e informe de auditorias.	TODOS LOS PROCESOS DEL SGI

RECURSOS	PROCESOS DE SOPORTE	FRECUENCIA DE MEDICION	META	MEDICION	DOCUMENTOS
Formatos de Control de Obra Computador Correo Electrónico Internet Teléfono, Fax	Todo los procesos del Sistema de Gestión de Integral de HSEQ	SEMESTRAL	≥80%	Puntaje obtenido en Evaluación interna y de satisfacción del cliente Número de oportunidades de mejora eficaces/ Número de oportunidades de mejora Halladas x 100	Procedimiento: Gestión de Mejora Continua. Formatos: Oportunidades de mejora, Programa de Auditorias, Selección de Auditores, Plan de Auditorias, Informe de Auditorias, Encuesta de satisfacción del cliente.

ANEXO E. INFORME DE AUDITORIA

	INFORME DE AUDITORIA	CÓDIGO:	MC-F-05
		VERSIÓN:	1
		PÁGINA :	1

Ciclo de Auditoría No:	Auditoría No:	Fecha:
1	1	18 Y 19 DE ENERO DE 2010

DATOS GENERALES DEL AUDITOR INTERNO

AUDITOR:	Ing. SANDRA FERREIRA SARMIENTO
PROFESION:	INGENIERA DE PRODUCCION
TELEFONO	6023368
CELULAR	3212034371
E-MAIL	sandraferreirasar@hotmail.com

OBJETIVO DE LA AUDITORIA

Realizar auditoría interna del Sistema de Gestión Integral conforme a los requisitos de las normas ISO 9001:2008.

ALCANCE DE LA AUDITORIA

Auditoría Interna bajo el enfoque de las normas ISO 9001:2008, Proyecto CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE OFICINAS PARA FOSTER, procesos del sistema de gestión y sus vínculos con los demás procesos del SGI HSEQ de la empresa . Todos los Riesgos del área administrativa y el proyecto en ejecución en Barrancabermeja. Requisitos legales y otros vigentes aplicables a la empresa.

PROCESOS	RESPONSABLE	CARGO	No NC
Gestión Gerencial	MAURICIO PORRAS	GERENTE	0
Gestión con el Cliente	MAURICIO PORRAS	GERENTE	0
Gestión de Mejora Continua	ALONSO NIETO	COORD. HSEQ	1
Gestión HSE	ALONSO NIETO	COORD. HSEQ	1
Planeación, ejecución y entrega final	MAURICIO PORRAS	GERENTE	0
Gestión de Recursos	DEISY DELGADO	AUX. HSEQ	2

NUMERO TOTAL DE NO CONFORMIDADES

4

		INFORME DE AUDITORIA		CÓDIGO:	MC-F-05
				VERSIÓN:	1
				PÁGINA:	2
Ciclo de Auditoria No: 1		Auditoria No: 1		Fecha: 18 Y 19 DE ENERO DE 2010	
Proceso:		GESTION CON EL CLIENTE		Código:	GC-P-01
AREA AUDITADA	1	ADMINISTRATIVA- PROCESO DE GESTION CON EL CLIENTE			
	2				
	3				
	4				
	5				
PERSONAS AUDITADAS	1	MAURICIO PORRAS			
	2				
	3				
	4				
	5				
Auditor: ING. SANDRA FERREIRA SARMIENTO					
FORTALEZAS	1	Se evidencio Compromiso y participacion del personal.			
	2	El Procedimiento de Mercadeo establece la metodologia usada por la empresa para realizar determinación, revisión de los requisitos relacionados con el productos y definidos por el cliente			
	3	Metodologia y medios de comunicación con el cliente claramente definidos			
	4				
	5				
DEBILIDADES	1	se debería iniciar el proceso de fortalecimiento individual de las empresas que conforman el grupo empresarial entre MAGISTER LTDA, ADICON LTDA y DIATECO LTDA , ya que hasta la fecha la mayor parte de la experiencia de MAGISTER LTDA, ADICON LTDA se ha hecho en UT o CONSORCIOS entre si y dependiendo de la solidez de DIATECO LTDA, como empresa lider del grupo empresarial, por lo tanto es conveniente en lo sucesivo contar con mas opciones de participacion en el mercado mediante el aumento de la competitividad de cada una de las empresas que hacen parte de este grupo			
N.C: 0					
DIFICULTADES Y/O CONCLUSIONES DEL EQUIPO AUDITOR	1	Se observa que el proceso de mercadeo ha sido mantenido e implementado, según el procedimiento documentado			
	2	Se evidencia el conocimiento del procedimiento al personal lider del proceso			
	3				
	4				
	5				
	6				
Auditor lider		Coordinador Area Auditada		Coordinador HSEQ	
Nombre: SANDRA FERREIRA SARMIENTO		Nombre: MAURICIO PORRAS		Nombre: ALONSO NIETO MENDOZA	
Firma:		Firma:		Firma:	

 MAGISTER LTDA	INFORME DE AUDITORIA		CÓDIGO:	MC-F-05	
			VERSIÓN:	1	
			PÁGINA :	3	
Ciclo de Auditoria No:		Auditoria No:	Fecha:		
1		1	18 Y 19 DE ENERO DE 2010		
Proceso:	GESTION DE RECURSOS			Código:	GR-P-01
AREA AUDITADA	1	ADMINISTRATIVA - GESTION DE RECURSOS			
	2				
	3				
	4				
	5				
PERSONAS AUDITADAS	1	INGRID MIRANDA			
	2	DEISY DELGADO			
	3				
	4				
	5				
Auditor: Ing. Sandra Ferreira Sarmiento					
FORTALEZAS	1	El procedimiento de gestión de recursos incluye la metodología definida por la empresa para la Gestión Humana, Gestion de compras, Determinación y Mantenimiento de Infraestructura, Ambiente de Trabajo.			
	2				
	3				
	4				
DEBILIDADES	1	este proceso falta solidificarlo más ya que la gestión de recurso humano, compras e infraestructura en el proyecto de Contruccion de edificio en ECOPETROL se ha realizado más bajo los estandares del cliente que de la empresa y solo se ha implementado el cumplimiento de estos requisitos de manera adecuada en el area administrativa.			
N.C: 2					
DIFICULTADES Y/O CONCLUSIONES DEL EQUIPO AUDITOR	1	N.C. 1: No se evidencia la actualización de la versión del Manual de Gestión Integral MI-01, incumpliendo con lo establecido en el procedimiento de control de documentos.			
	2	N. C.2: En la revisión de perfiles de cargos para el personal de obra, no se evidenció el perfil para el coordinador QA/QC y albañil, así mismo las hojas de vida no están completas en documentación.			
	3				
	4				
	5				
Auditor lider		Coordinador Area Auditada		Coordinador HSEQ	
Nombre:		Nombre:		Nombre:	
SANDRA FERREIRA SARMIENTO		DEISY DELGADO RANGEL		ALONSO NIETO MENDOZA	
Firma:		Firma:		Firma:	

	INFORME DE AUDITORIA		CÓDIGO:	MC-F-05
			VERSIÓN:	1
			PÁGINA:	4
Ciclo de Auditoria No: 1		Auditoria No: 1	Fecha: 18 Y 19 DE ENERO DE 2010	
Proceso:		GESTION GERENCIAL		Código: GG-P-01
AREA AUDITADA	1	ADMINISTRATIVA - PROCESO DE GESTION GERENCIAL		
	2			
	3			
	4			
	5			
PERSONAS AUDITADAS	1	MAURICIO PORRAS		
	2			
	3			
	4			
	5			
Auditor: Ing. SANDRA FERREIRA SARMIENTO				
FORTALEZAS	1	Se observó un adecuado compromiso gerencial para la implementacion , mantenimiento y mejora continua del sistema de gestion integral en HSEQ		
	2	se ha realizado una adecuada asignacion de recursos para mantener y mejorar el sistema.		
	3			
DEBILIDADES	1	es conveniente realizar revision de la planeacion estrategica de la empresa, en especial la trazabilidad entre la politica, objetivos, riesgos e impactos significativos, programas de gestion, niveles de control entre otros puntos importantes buscando siempre la practicidad en la implementacion.		
	2			
	3			
N.C: 0				
DIFICULTADES Y/O CONCLUSIONES DEL EQUIPO AUDITOR	1	se debería realizar revision de la planeación estrategica de la empresa		
	2			
	3			
	4			
	6			
	7			
Auditor lider		Coordinador Area Auditada	Coordinador HSEQ	
Nombre: SANDRA FERREIRA SARMIENTO		Nombre: MAURICIO PORRAS	Nombre: ALONSO NIETO MENDOZA	
Firma:		Firma:	Firma:	

	INFORME DE AUDITORIA		CÓDIGO:	MC-F-05
			VERSIÓN:	1
			PÁGINA:	5
Ciclo de Auditoria No: 1		Auditoria No: 1	Fecha: 18 Y 19 DE ENERO DE 2010	
Proceso:	GESTION EN HSE		Código:	HSE-P-01
AREA AUDITADA	1	ADMINISTRATIVA Y OPERATIVA		
	2			
	3			
	4			
	5			
PERSONAS AUDITADAS	1	ALONSO NIETO		
	2	INGRID MIRANDA		
	3			
	4			
	5			
Auditor: ING. SANDRA FERREIRA SARMIENTO				
FORTALEZAS	1	El Proceso de Gestion en HSE establece la metodologia para dar cumplimiento a las normas OHSAS 18001:2007 e SO 14001:2004 muestra los vínculos de los demas procesos del sistema con el Sistema de Gestión Integral HSEQ		
	2	Identificación continua de requisitos legales y evidencia del cumplimiento de los mismos.		
	3			
	4			
DEBILIDADES	1	Se debería mejorar la participación del personal en el reporte de incidentes, acciones correctivas y preventivas		
	2			
	3			
N.C: 1				
DIFICULTADES Y/O CONCLUSIONES DEL EQUIPO AUDITOR	1	N.C. 1: No se evidencia la eleccion del vigia ocupacional teniendo en cuenta que la empresa cuenta con menos de diez trabajares		
	2			
	3			
	4			
	5			
Auditor líder		Coordinador Area Auditada		Coordinador HSEQ
Nombre: SANDRA FERREIRA SARMIENTO		Nombre: ALONSO NIETO MENDOZA		Nombre: ALONSO NIETO MENDOZA
Firma:		Firma:		Firma:

	INFORME DE AUDITORIA		CÓDIGO:	MC-F-05
			VERSIÓN:	1
			PÁGINA:	6
Ciclo de Auditoria No: 1		Auditoria No: 1	Fecha: 18 Y 19 DE ENERO DE 2010	
Proceso:			Código:	MC-P-01
AREA AUDITADA	1	ADMINISTRATIVA - PROCESO GESTION DE MEJORA CONTINUA		
	2			
	3			
	4			
	5			
PERSONAS AUDITADAS	1	ALONSO NIETO MENDOZA		
	2	DEISY DELGADO		
	3			
	4			
	5			
Auditor: ING. SANDRA FERREIRA SARMIENTO				
FORTALEZAS	1	La empresa ha definido el Procedimiento MC-P-01, para la investigación y análisis de causas de No Conformidades de los Sistemas de Gestión de Calidad (ISO 9001:2008) y Sistema de Gestión en HSE (OHSAS 18001:2007, ISO 14001) de la empresa.		
	2	La metodología para realizar auditorias internas permite auditar las normas OHSAS 18001, ISO 14001 e ISO 9001.		
	3			
DEBILIDADES	1	se observaron muy pocas acciones preventivas en HSE.		
	2			
	3			
	4			
N.C: 1				
DIFICULTADES Y/O CONCLUSIONES DEL EQUIPO AUDITOR	1	N.C 1:La empresa no cuenta con el programa de auditorías internas para el año en curso, teniendo en cuenta las auditorías de tercera parte o de certificación.		
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
	7			
Auditor lider		Coordinador Area Auditada		Coordinador HSEQ
Nombre: SANDRA FERREIRA SARMIENTO		Nombre: ALONSO NIETO MENDOZA		Nombre: ALONSO NIETO MENDOZA
Firma:		Firma:		Firma:

 MAGISTER LTDA	INFORME DE AUDITORIA		CÓDIGO:	MC-F-05
			VERSIÓN:	1
			PÁGINA :	7
Ciclo de Auditoria No: 1		Auditoria No: 1	Fecha: 18 Y 19 DE ENERO DE 2010	
Proceso:	Planeacion, ejecucion y entrega final		Código:	PE-P-01
AREA AUDITADA	1	OPERATIVA		
	2			
	3			
	4			
	5			
PERSONAS AUDITADAS	1	MAURICIO PORRAS		
	2	ALONSO NIETO		
	3			
	4			
	5			
Auditor: ING. SANDRA FERREIRA SARMIENTO				
FORTALEZAS	1	Se evidencio Compromiso y participacion del personal.		
	2	Se evidencia los procedimiento necesarios para la ejecucion del proyecto		
	3	El plan de Gestion Integral cuenta con los criterios adecuados para llevar acabo la documentacion del S.G.I en el proyecto en ejecucion		
DEBILIDADES	1	No se evidenciaron debilidades manifiestas en este proceso.		
	2			
	3			
	4			
	5			
N.C: 0				
DIFICULTADES Y/O CONCLUSIONES DEL EQUIPO AUDITOR	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
Auditor lider		Coordinador Area Auditada	Coordinador HSEQ	
Nombre: SANDRA FERREIRA SARMIENTO		Nombre: MAURICIO PORRAS	Nombre: ALONSO NIETO MENDOZA	
Firma:		Firma:	Firma:	

ANEXO F. PLAN DE AUDITORIA

 MAGISTER LTDA	PLAN DE AUDITORIAS	CÓDIGO:	MC-F-04
		VERSIÓN:	1
		PÁGINA :	1

Ciclo de Auditoria No:	Auditoria No:	Fecha Elaboración:		
1	1	DD	MM	AA
		13	01	2010

OBJETIVO DE LA AUDITORIA:
Realizar auditoría interna del Sistema de Gestión Integral conforme a los requisitos de las normas ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007 y a los requisitos legales y reglamentarios

ALCANCE DE LA AUDITORIA:
Auditoria Interna bajo el enfoque de las normas ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007, Proyecto CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE OFICINAS PARA FOSTER, procesos del sistema de gestión y sus vínculos con los demás procesos del SGI HSEQ de la empresa . Todos los Riesgos del área administrativa y el proyecto en ejecución en Barrancabermeja. Requisitos legales y otros vigentes aplicables a la empresa

ÁREAS A AUDITAR		
Gestión Gerencial ; Planeación, ejecución y entrega final ; Gestión de Recursos ; Gestión en HSE; Gestión con el Cliente, Gestión de Mejora Continua		

DOCUMENTOS DE REFERENCIA:
Normas ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007, Requisitos Legales en SISO y Normas Técnicas
Aplicables a la Empresa, Manual Integral HSQ Plan de Gestión Integral HSQ contrato Construcción del Edificio de oficinas para Foster

EQUIPO AUDITOR:															
Ing. SANDRA FERREIRA SARMIENTO															

REUNIÓN DE APERTURA						REUNIÓN DE CIERRE						FECHA ENTREGA DE INFORME FINAL					
D	18	M	ENE	A	201	DD	19	MM	ENER	A	2010	DD	22	M	ENE	AA	2010
D		M	RO	A	0				O	A				M	RO		

TIPO DE ACTIVIDAD	REQUISITOS NTC- OHSAS 18001, ISO 14001 e ISO 9001	FECHA			HORA		AUDITADO	AUDITOR
		Día	Mes	Año	Inicia	Final		
Reunión de Apertura		18	01	10	7:00A M	7:30A M	MAURICIO PORRAS ALONSO NIETO INGRID MIRANDA DEISY DELGADO	S.M.F.S
Manual de Gestión Integral HSEQ	4.1, 4.2, 4.4.4 OHSAS 18001 e ISO 14401, 4.2.1, 4.2.2, 5.3, 5.4.1 ISO 9001	18	01	10	7:30A M	8:30A M	MAURICIO PORRAS ALONSO NIETO	S.M.F.S
Proceso Gestión HSE	ISO 14001, OHSAS: 18001: 4.1, 4.2, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3, 4.3.4, 4.5.2	18	01	10	8:30AM	10:30 AM	ALONSO NIETO	S.M.F.S
Proceso Gestión de Recursos	ISO 9001: 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 7.4, ISO 14001 Y OHSAS 18001 4.4.1, 4.4.2,	18	01	10	10:30 AM	11:30 AM	INGRID MIRANDA DEYSI DELGADO	S.M.F.S
Proceso Gestión Gerencial	ISO 9001: 5.1, 5.4.2, 5.5.1, 5.5.2, 5.5.3, OHSAS 18001 e ISO 14001: 4.4.3	18	01	10	11:30 AM	1:00 PM	MAURICIO PORRAS ALONSO NIETO	S.M.F.S
Almuerzo		18	01	10	1:00 PM	2:00PM		
Proceso Gestión con el Cliente	ISO 9001: 5.2, 7.2	18	01	10	2:00PM	3:00PM	MAURICIO PORRAS ALONSO NIETO	S.M.F.S
Proceso de Gestión de Mejora Continua	ISO 9001: 4.2.3, 4.2.4, 8, 8.2.2, 8.3, 8.5.1, 8.5.2, 8.5.3, ISO 14001, OHSAS	18	01	10	3:00PM	4:00pm	ALONSO NIETO	S.M.F.S

	18001: 4.4.4, 4.4.5, 4.5.2, 4.5.3, 4.5.4, 4.5.5							
Proceso Gestión HSE	OHSAS 18001, ISO 14001: 4.4.6, 4.4.7	18	01	10	4:00pm	6:30pm	ALONSO NIETO	S.M.F.S
Reunión de Cierre Parcial		18	01	10	6:30pm	7:00pm		S.M.F.S
Proceso Gestión HSE	OHSAS 18001, ISO 14001: 4.4.6, 4.4.7, 4.5.2	19	01	10	8:00 am	12:m	ALONSO NIETO	S.M.F.S
Almuerzo		19	01	10	12:m	1:00 pm		
Proceso Planeación, ejecución y entrega final	ISO 9001: 7.1, 7.5.1, 7.5.2, 7.5.3, 7.5.4, 7.5.5, 7.6, 8.2.4, 8.3	19	01	10	1:00 pm	4:00pm	MAURICIO PORRAS ALONSO NIETO	S.M.F.S
Proceso Gestión Gerencial	OHSAS 18001, ISO 14001: 4.6, ISO 9001: 5.6	19	01	10	4:00pm	5:00pm	MAURICIO PORRAS ALONSO NIETO	S.M.F.S

Firma Auditor Lider:	Firma coordinador HSEQ:
-----------------------------	--------------------------------

ANEXO G. PLANES DE MEJORA DE LA AUDITORIA INTERNA

NO CONFORMIDAD NÚMERO UNO:

	PLAN DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO												CÓDIGO:	GR-F-02																																				
													VERSIÓN:	2																																				
													PÁGINA:	1																																				
TEMA	ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE				OK	
	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4						
POLÍTICA Y OBJETIVOS DE HSEQ, PELIGROS-RIESGOS, ASPECTOS E IMPACTOS, CONTROLES OPERACIONALES SISO																																															X			
RECONOCER LOS REGLAMENTOS DE LA EMPRESA Y TRABAJOS EN ALTURA																																															X			
CONTROLES OPERACIONALES AMBIENTALES, REQUISITOS LEGALES , TABAQUISMO, DROGADICCIÓN, ESTRÉS																																																		
PREPARAR Y DIVULGAR A LOS TRABAJADORES EN SEGURIDAD INDUSTRIAL E HIGIENE OCUPACIONAL																																															X			
CAPACITAR AL PERSONAL EN BRIGADAS DE EMERGENCIA, PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL, PROGRAMAS DE GESTIÓN																																															X			
RETRACCIÓN DE POLÍTICA DE HSEQ, REGLAMENTOS, OBJETIVOS, MISIÓN, VISIÓN																																															X			
LINEAMIENTOS PARA EL SEGUIMIENTO DE PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE DOCUMENTOS																																															X			
LINEAMIENTOS PARA EL DILIGENCIAMIENTO DE OPORTUNIDADES DE MEJORA																																															X			
SERVICIO AL CLIENTE, GESTIÓN DOCUMENTAL, GESTIÓN DE RECURSOS, MEJORA CONTINUA																																															X			
IDENTIFICACIÓN Y DEFINICIÓN DE LAS CAUSAS ASIGNABLES DE LAS ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y DE MEJORA.																																															X			
MODIFICACIONES E INCLUSIONES DEL PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE RECURSOS Y DEL INSTRUCTIVO PARA LA IDENTIFICACIÓN, ACCESO Y CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES HSE Y DE LA FORMA DE DILIGENCIAMIENTO DE FORMATOS QUE HACEN PARTE DE LA EVIDENCIA																																															X			
Nombre y Firma Gerente: Mauricio Porras Bautista												Nombre y Firma Coordinador de HSQ: Alonso Nieto Mendoza																																						

 MAGISTER LTDA	OPORTUNIDADES DE MEJORA				CÓDIGO:	MC-F-01
					VERSIÓN:	2
					PÁGINA:	1

1. LEVANTAMIENTO DE LA ACCIÓN: Si encuentra una desviación real o potencial, diligencie la fecha, la fuente donde se ubico el problema, describa lo que encontro, identifique claramente la evidencia, señale con una "equis" si es una oportunidad de mejora o no conformidad e identifique el numeral de la norma, que se afecta con el hallazgo. Debe registrar que tipo de acciones y las personas responsables de implementar y hacer seguimiento de la acción.

FECHA DEL HALLAZGO: Día 18 Mes 01 Año 2010

NO CONFORMIDAD	OPORTUNIDAD DE MEJORA
FUENTES DE OPORTUNIDAD DE MEJORA REALES ☒ AUDITORIA INTERNA ☐ PRODUCTO NO CONFORME ☐ INCUMPLIMIENTO LEGAL O REGLAMENTARIO ☐ REVISION POR LA GERENCIA ☐ INCUMPLIMIENTO DE INDICADOR DE GESTION ☐ FALLA DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICION ☐ QUEJA Y RECLAMOS DEL CLIENTE	FUENTE DE OPORTUNIDAD DE MEJORA POTENCIALES: ☐ AUDITORIA EXTERNA ☐ NO CONFORMIDAD DEL SGI HSEQ ☐ FALLAS DEL PLAN DE EMERGENCIAS ☐ FALLAS DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS ☐ OTRO ☐ REVISION POR LA GERENCIA ☐ BENCHMARKING ☐ SUGERENCIA INTERNA ☐ INSPECCION EN PROCESO ☐ TENDENCIAS DE LOS INDICADORES ☐ AUDITORIA INTERNA ☐ AUDITORIA EXTERNA

Descripción del hallazgo:

En la revisión de los perfiles de cargos para el personal de obra, no se evidenció el perfil para el coordinador QA/QC y albañil, así mismo las hojas de vida no están completas en documentación.

Responsable del hallazgo: Auditor Interno

Tipo de requisito que incumple o podría incumplir:	Legal/Reglamentario	☐	Cliente	☐	Oportunidad de mejora No.
	OHSAS 18001:2007	☐	ISO 9001:2008	☒	
	Organización	☐	ISO14001:2004	☐	

FUENTES REALES:	FUENTES POTENCIALES:
Acciones Correctivas ☒ Correcciones ☐	Acciones Preventivas ☐ Acciones de Mejora ☐

PRODUCTO NO CONFORME:

Concesión ☐ Reclasificación ☐ Reparación ☐ Desecho ☐	Plazo de implementación: <u>20 días</u> Responsable de la implementación: <u>Coordinador de HSEQ</u> Responsable del seguimiento: <u>Coordinador de HSEQ</u>
---	---

2. INVESTIGACIÓN Y ANALISIS DE CAUSAS: Si usted es el responsable de la implementación debe analizar de manera exacta cual fue la causa que produjo el hecho reportado. Redacte de manera clara la causa identificada. Si es necesario, apoyese en el procedimiento.

Identificación y análisis de causas: Día 20 Mes 01 Año 2010

Persona responsable de análisis de causas: Coordinador HSEQ y Auxiliar HSEQ

Sólo se tuvo en cuenta el personal administrativo de la empresa, y a los empleados de base en el área operativa como lo son: el ing. Residente, el coordinador de HSEQ, los inspectores de HSEQ, y los obreros; el QA/QC nace de la necesidad de controlar sólo calidad para así responder a las necesidades del cliente y en el momento de la auditoría no se había incluido en los perfiles de cargo.

Por otra parte dentro del organigrama existe el perfil del ayudante técnico en los cuales se encuentran los albañiles, electricistas, entre otros cargos operativos con mano de obra calificada, sin tener un perfil individual para cada uno de ellos.

3. DESCRIPCIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA ACCIÓN TOMADA: Proponga una acción para eliminar la causa identificada en el numeral 2, implemente la acción y cuando considere que

Descripción de la acción tomada:

FECHA: Día 20 MES 01 AÑO 2010

Capacitar a la auxiliar administrativa encargada de las hojas de vida en la revisión, actualización y requisitos documentales que debe tener cada trabajador, coincidiendo en su orden con respecto al listado de verificación adjunto a cada hoja de vida, de igual forma incluir dentro de los perfiles de cargos el cargo de QA/QC, albañil y electricista y difundirlos a las personas que ocupan estos cargos.

4. SEGUIMIENTO DE LA ACCIÓN TOMADA: Se deberá verificar si la acción tomada fue eficaz o no colocando una x en la casilla

Seguimiento de la acción tomada:

FECHA: Día 21 MES 01 AÑO 2010

1. Se evidencia el respectivo formato de control de capacitación y entrenamiento GR-F-03, donde se forma a la auxiliar administrativa del control de documentos, así mismo se verifica el perfil del QA/QC, del albañil y el electricista en el formato GR-F-08

La acción tomada fue eficaz? Si ☒ No ☐

5. CIERRE DE LA ACCIÓN: El cierre de la acción debe ser registrado en consecutivo de acciones correctivas, preventivas y de mejora.

FECHA DE CIERRE DE LA ACCIÓN: Día 21 Mes 04 Año 2010

Responsable implementación	Responsable del seguimiento	Gerente
----------------------------	-----------------------------	---------

NO CONFORMIDAD NUMERO TRES:

 MAGISTER LTDA	ACTAS DE REUNIÓN			CÓDIGO:	GG-F-01
				VERSIÓN:	2
				PÁGINA :	1
Fecha		Hora de inicio:	Hora de terminación:	Lugar:	Proyecto N°
21 DE ABRIL DE 2010		9:00 A.M	10:00 A.M	OFICINA MAGISTER LTDA	
Tipo:	REUNION DE GERENCIA	☒	COMITÉ DE OBRA		REUNION VIGIA
	REUNION CON CLIENTES Y PARTES INTERESADAS	☐	REUNION HSEQ	☐	
NOMBRE	CARGO	EMPRESA	FIRMA		
HUMBERTO VEGA GARCIA	GERENTE	MAGISTER LTDA			
ALONSO NIETO MENDOZA	COORDINADOR HSEQ	MAGISTER LTDA			
INGRID MIRANDA GUERRERO	SECRETARIA	MAGISTER LTDA			
DEISY DELGADO RANGEL	AUX HSEQ	MAGISTER LTDA			
ASUNTO O TEMAS A TRATAR					
RESPONSABILIDADES DEL PROGRAMA DE AUDITORIA					
COMENTARIOS DE LA REUNION					
Se nombro como responsable del Programa de Auditorias al Coordinador de HSEQ y Auxiliar HSEQ					
COMPROMISOS					
a) Establecer los objetivos y la amplitud del programa de auditoria b) Establecer las responsabilidades y los procedimientos y asegurarse de que se proporcionan recursos c) Asegurarse de la implementación del programa de auditoria. d) Asegurarse de que se mantienen los registros pertinentes del programa de auditoria e) Realizar el seguimiento, revisar y mejorar el programa de auditoria. La responsabilidad de la gestión de un programa de auditoria se asigna al coordinador de HSEQ y Auxiliar de HSEQ, que se consideran tienen habilidades para la gestión, así como conocimientos tecnicos y del negocio pertinentes para la actividades que se van a auditar.					

 MAGISTER LTDA		PROGRAMA DE AUDITORIAS							CÓDIGO:	MC-F-02
									VERSIÓN:	1
									PÁGINA :	1
FECHA DE ACTUALIZACION:		MARZO 16 DE 2010								
CICLO	No.	ALCANCE	FECHA						AUDITORES	
			Inicia			Termina				
			Día	Mes	Año	Día	Mes	Año		
1	1	Auditoria Interna general del SGI bajo las normas ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007,	18	01	10	19	01	10	ING SANDRA FERREIRA SARMIENTO	
1	2	Auditoria de Certificación Bajo las normas ISO 9001; ISO 14001Y OHSAS 18001 por el ente certificador BVQI	5	04	10	09	04	10	ING.LUCINDO GARCIA	
1	3	Auditoria Interna del SGI bajo las normas ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007.	18	01	11	19	08	11		
Coordinador de HSEQ:						Gerente General:				

ANEXO H. PLAN DE AUDITORIA DE CERTIFICACIÓN

Clause	AuditReport
	ABRIL 5 de 2010 MAGISTER LTDA Dirección: Calle 71 N.27-08, BARRIO LIBERTAD, BARRANCABERMEJA Tel. (7)6200410 Reunión de apertura Presentación - Agradecimiento Principio de Confidencialidad Metodología : Revisión documental, visita a proyecto, entrevistas, observación (muestreos) Tipos de hallazgos: Conformidades, Observaciones, NC Mayores (30 días), NC Menores (90 días). Cierre de No conformidades Valor agregado de la auditoria para la empresa Criterios: Auditoría de Certificación en ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 y OHSAS 18001:2007 Asistentes: - MAURICIO PORRAS BAUTISTA Gerente - DEISY DELGADO RANGEL Auxiliar HSEQ - INGRID JOHANA MIRANDA GUERRERO Secretaria - ALONSO NIETO MENDOSA Coordinador de HSEQ - LucindoGarcia C. Auditor líder

Plan de Auditoría – Auditor Líder L.G.C.

5-04-10

HORA DE INICIO: 11:00 am

- VERIFICACION DEL ALCANCE
- REVISION DE MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTION
- REVISION DEL LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS
- MANUALES DE PROCEDIMIENTOS
- DOCUMENTOS BASE DE LOS SISTEMAS
- RESULTADOS DE LA ULTIMA REVISIÓN GERENCIAL
- RESULTADOS DE LA ULTIMA AUDITORIA INTERNA
- ASPECTOS LEGALES RELACIONADOS CON EL ALCANCE DE LA CERTIFICACION
- ORGANIGRAMA
- PLANES INTEGRADOS DE GESTION
- PLAN DE EMERGENCIAS
- PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL

- PLANIFICACION DEL SIG

- Política

	-Objetivos 06-04-10 Hora inicio 8:00 am - Gestión de los recursos (recursos humanos) - Programas de Gestión - Aspectos Ambientales - Peligros y valoración de Riesgos - Requisitos legales - Evaluación del cumplimiento de los requisitos legales 07-04-10 Hora inicio 8:00 am - VISITA OBRA Construcción edificación en Ecopetrol Verificación de planes de emergencias Verificación de los planes integrados de gestión Pruebas y ensayos (Cumplimiento de especificaciones) Registros de control Control de producción Verificaciones Entrevistas personal de obra Cumplimiento de uso en EPP
--	---

	Control de equipos de seguimiento y medición. 08-04-10 Hora inicio 8:00 am - Infraestructura - Plan de emergencias, simulacros - Documentación - Control de documentos y registros - Auditorías internas - Gestión de compras - Ambiente de Trabajo. - No conformidades AC. AP. - Comunicación, participación y consulta - Medición y seguimiento del producto 09-04-10 Hora de inicio 8:00am - Contrato - Gestión comercial
--	---

	- Licitaciones - Control de la producción y prestación del servicio - Identificación y trazabilidad. - Gestión Gerencial - Revisión por la Dirección - Reunión de cierre
--	---

ANEXO I. INFORME DE AUDITORIA

	05-04-10 Hora de inicio: 11:00 am	OK
--	--------------------------------------	----

	REVISIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRAL Se revisa el alcance del sistema integrado de Gestión consignado en la propuesta y el consignado en los documentos internos. Los alcances para ISO 9001 y para 14001 y ohsas 18001, están separados de acuerdo con las actividades desarrolladas. Alcance para ISO 9001, se le agrega la actividad SERVICIOS DE VIODEGRADACION DE LODOS ACEITOSOS. Este servicio se evidencia en la ejecución de un proyecto, número RCM1-05-502034 con fecha de inicio 28-05-08 y fecha de terminación 21-08-08, fecha liquidación 22-10-08. OBJETO DEL CONTRATO, “Servicio de remoción de costras y biodegradación de lodos aceitosos y material vegetal contaminados con hidrocarburos en los campos de lisama de la superintendencia de operaciones de mares de la gerencia regional magdalena medio de Ecopetrol SA ubicada en el municipio de Barrancabermeja” Alcance para las normas ISO 14001 y OHSAS 18001 es “CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO DE EDIFICACIONES INDUSTRIALES, INCLUIDAS REDES DE COMUNICACIONES POR FIBRA OPTICA Y CABLEADO ESTRUCTURADO, EN PLANTAS INDUSTRIALES Y OBRAS ELECTRICAS COMPLEMENTARIAS”. La revisión con respecto a la propuesta marca cambios del alcance, sin embargo de acuerdo al avance de la auditoría se evaluará su realidad (visita a obra) De acuerdo a lo observado en la obra proyecto desarrollado en las instalaciones de Ecopetrol “Obras de ingeniería, construcción y suministro de un nuevo edificio de oficinas de la refinería de Barrancabermeja de Ecopetrol SA”. Se evidencia obras según el PDT del proyecto, las actividades siguientes:	OK
--	---	----

	- Movimiento de tierras - Proyectada la instalación de una subestación eléctrica - Redes hidrosanitarias - Redes de alcantarillado - Proyección de sistemas contra incendio - Proyección de aires acondicionados - Instalaciones eléctricas. Se revisa el certificado de cámara de comercio, donde se evidencia la dirección, calle 71 N. 27-08 teléfono, 6200410, barrio libertad, Bucaramanga. NIT. 0800141838-1 De acuerdo a lo evaluado en la visita a obra se definirá el alcance. REVISION DE LA DOCUMENTACION Se verifica la existencia del MANUAL DE GESTION INTEGRAL HSEQ, versión 2 de fecha del 24 de marzo de 2010, la versión 1 corresponde al 2 de octubre de 2010. La versión incluye un formato para revisión y actualización del mismo, con fechas de cambios y versiones, además de la ubicación. El código del documento es MI 01. Se revisa el listado maestro de documentos, de fecha 01 de octubre de 2009, código GR-F-11, versión 1. REGISTROS DE LA ULTIMA REVISION POR LA DIRECCION Se cuenta con la última revisión por la dirección del mes de enero de 2010.	OK
--	---	----

4.2 5.3	REGISTROS DE LA ULTIMA AUDITORIA INTERNA Se realizó auditoría interna el 18 y 19 de febrero de 2010. ORGANIGRAMA Si se cuenta con el organigrama general de la empresa PLANES INTEGRADOS DE GESTION Se cuenta con los planes de calidad y de HSE IDENTIFICACION DE ASPECTOS LEGALES RELACIONADOS CON EL ALCANCE A CERTIFICAR. Se revisa contrato de unión temporal para la construcción del nuevo edificio de oficinas para Ecopetrol en Barrancabermeja. PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL Se cuenta con programa de salud ocupacional PLAN DE EMERGENCIAS Se tiene un plan de emergencias para la obra y para las oficinas administrativas. POLITICA INTEGRAL DE GESTION Se revisa la política integral de gestión, está dividida en dos partes, Política integrada de sistemas de gestión y	
-----------------------	--	--

	Política de no alcohol, no drogas y no fumadores La política tiene la versión dos del 24 de marzo de 2010, y está debidamente firmada por el gerente.	
4.3.3	OBJETIVOS Y PROGRAMAS DE CALIDAD. Se cuenta con 9 objetivos de calidad y tres de HSE, sin embargo al evaluarlos se ve repetición de objetivos en cada área. Se revisan dos objetivos, planteados por la empresa. 1. Aumentar continuamente la satisfacción de los requisitos y expectativas de nuestros clientes, el indicador de gestión es, porcentaje de satisfacción evaluado por el cliente. Meta mayor o igual a 40, se evalúa con frecuencia de evaluación parcial o por proyecto y el responsable es el gerente. Resultado cumple. 2. Garantizar la competencia del personal, el indicador es, calificación obtenida/personal evaluado, meta mayor o igual a 55, frecuencia semestral o al final del proyecto. Responsable secretaria. Resultado cumple. DE HSE Se revisan los objetivos de HSE, planteados, por la Gerencia Se plantean tres objetivos con sus respectivos programas, en formato, MI 01, para la revisión se evidencia uno Garantizar la disposición final de los residuos sólidos, reciclables y peligrosos. El indicador es residuos sólidos reciclables generados en Kg/total de residuos sólidos entregados en Kg. IA= Residuos peligrosos generados en Kg. Meta el 100%, frecuencia semestral, responsable coordinador de HSEQ. Cumplimiento OK. Todos los objetivos planteados deben ser revisados a conciencia por parte de la gerencia, de forma que estos generen valor agregado al sistema integrado y a la empresa como tal, esto debe ser revisado en la próxima visita de seguimiento. HORA DE TERMINACION: 7:00 PM	OK

	06-04-10 HORA: 8:00 AM GESTION DE RECURSOS RECURSOS HUMANOS Se revisa el procedimiento referente a la selección y contratación de personal para la obra. Gestión de recursos, GR P 01 de fecha octubre 1 de 2009, versión 1. Se revisa el manual de perfiles de los cargos, de octubre 1 de 2009, versión 1, en este se describen los cargos para la contratación del personal para la obra "OBRAS DE INGENIERIA, CONSTRUCCION Y SUMINISTRO DE UN NUEVO EDIFICIO, DE OFICINAS DE LA REFINERIA DE BARRANCABERMEJA DE ECOPETROL" Se revisan los siguientes perfiles de cargos: 1. Ingeniero residente, gilberth Alex Galvis Educación, Ingeniero civil de acuerdo al perfil OK. Experiencia , seis años, perfil, un año, OK Formación, cursos en manejo de personal y de HSE, internos , control de capacitaciones , se verifica capacitación de nov. 14 de 2009 en sistema gestión de la empresa, perfil de acuerdo, OK Habilidades, destrezas en manejo de personal, liderazgo, entre otras. Perfil cargo cumple OK Documentación legal, hoja de vida, fotocopia cc. Formato de solicitud de exámenes médicos certificado de aptitud médica, salud epssolsalud, pensión	OK OBS 1 OK
6		
6.2		

	porvenir, caja de compensación cafaba, riesgos profesionales colpatria. Formato de entrega de dotación. Todos con fecha de pago marzo 2 de 2010. 2. Laura Ximeja Rueda Duarte, Inspector de HSE. Educación, Tecnóloga Ambiental, no cumple con el perfil ya que es tecnóloga en ambiental, Experiencia, mas de tres años, cumple con el perfil (4 meses), OK Formación, cursos y seminarios en seguridad ambiente y calidad, cumple con el perfil, OK Habilidades, cuenta con las destrezas en manejo de personal, trabajo en equipo, liderazgo entre otras, cumple con el perfil, OK Documentación legal. Hoja de vida, fotocopia de CC, exámenes de ingreso, salud coomeva, fondo de pensiones porvenir, caja de compensación Cafaba, arpcolpatria, pasado judicial vigente hasta el mes de julio, constancia de entrega de dotación de EPP de fecha octubre 30 de 2009, OK. 3. José Encarnación Trillos, Operador retro, Educación, primaria básica, convalida con experiencia en el cargo, OK Experiencia, no cuenta con certificados de experiencia en la Hoja de vida, sin embargo trabaja con la empresa desde hace más de 15 años. Formación, manejo defensivo vehicular, basado en competencias laborales y metodología Smith el 17 de dic. De 2009, cumple con el perfil OK. Habilidades, trabajo en equipo, recursividad, manejo de equipos y maquinaria pesada, cumple OK. Documentación legal, hoja de vida, fotocopia de CC, fotocopia de pasado judicial vigente, solicitud de exámenes médicos, resultado de exámenes de aptitud medica, del 28 09 09, seguridad social, saludcoop, arpcolpatria, fondo de pensiones el iss, caja de compensación cafaba, entrega de dotación EPP, del 18 de dic. De 2009.	OK
--	---	----

	4. Misael Dominguez Robles Obrero, obra en campo. Educación, bachiller, se convalida con la experiencia, cumple OK Experiencia, cuenta con varias empresas donde ha trabajado, según perfil, mínimo en dos obras, Cumple OK. Formación, según perfil, no hay exigencia cumple OK Habilidades, Apto para trabajar en equipo, cumple con perfil OK Documentación legal, hoja de vida, fotocopia CC, antecedentes disciplinarios vigentes, autorización para exámenes resultado de aptitud, medicas, entrega de dotación, contrato firmado en el 26 de marzo de 2010, afiliación a seguridad social saludcoop, arp, colpatria, caja compensación cafaba, pensiones horizonte. COMPETENCIA FORMACION Y TOMA DE CONCIENCIA La revisión de las hojas de vida del personal contratado para la obra, cuenta con una lista de chequeo, la cual es realizada por el responsable, sin embargo no se verifica en cuanto a su cumplimiento, por otra parte, las hojas de vida no cuentan con todos los registros de capacitaciones, actualizaciones y demás documentos necesarios, que garanticen que estas estén completas.	OK
--	---	-----------

6.2.2		OK
		NCm1

4.3.1	IDENTIFICACION DE ASPECTOS AMBIENTALES, IDENTIFICACION DE PELIGROS, VALORACION DE IMPACTOS Y PELIGROS. Se revisa el procedimiento para identificar los Aspectos Ambientales, Identificar los peligros y valoración de impactos y riesgos, versión 1 de fecha 1 de octubre de 2009, HSE-IN-01. Para la calificación se da como, alta, media, baja. Con consecuencias, ligeramente impactante, impactante, extremadamente impactante. Se revisa la matriz de identificación de Aspectos Ambientales y peligros, de fecha 1 de octubre de 2009, HSE-f-1, versión 1, orientado al proyecto CONSTRUCCION DE EDIFICACIONES DE OFICINAS DEE ECOPETROL EN BARRANCABERMEJA, y oficinas administrativas de MAGIATER. Cada matriz generaliza la identificación de los Aspectos Ambientales y valora los respectivos impactos para establecer los controles y seguimientos. Al revisar la matriz de identificación de aspectos y peligros y valoración de impactos ambientales y riesgos, se evidencia que se identifican los aspectos y peligros de los aires acondicionados en campo y oficinas, así como equipos de trabajo pesado, retros, volquetas, y otros sin embargo no se valora ni se establece las acciones de control para cada uno de estos, independientemente, con sus respectivos registros. Es importante que todos los equipos utilizados en obras y las oficinas, cuenten en sus hojas de vida con toda la información técnica, la hoja de seguridad y la hoja de ambiental, lo cual garantiza una efectiva información seguimiento y control de cada uno de ellos.	OK OK

		NCm2
		OBS 2
4.3.1	IDENTIFICACION DE REQUISITOS LEGALES Se revisa el procedimiento para identificación, acceso y cumplimiento de los requisitos legales de fecha 1 de octubre de 2009, versión 1 HSE IN 02. Fuentes paginas en internet. Presidencia de la república, suratep, diario oficial. Estos procedimientos aplican para ambiental y siso. Se revisa la matriz de identificación de requisitos legales, para ambiente y seguridad, de fecha del 31 de marzo de 2010, versión 1 HSE F 02. La revisión y actualización de la matriz se realiza, con la frecuencia anual o por proyecto.	OK
4.4.7	PREPARACION Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS Se cuenta con un plan de emergencias, tanto para las oficinas administrativas, como para la obra o proyecto, este fue elaborado del 01 de octubre de 2009, versión 1 código, HSE IN 03. Se programan los simulacros de evacuación para oficinas y obras así: Oficinas se realiza el simulacro para atención de emergencia de conato de incendio	

	en el área de fotocopidora, para evidenciar el grado de preparación y respuesta de la brigada contra incendio y evacuación Hora inicio: 10:15 am Finalizo: 10:17 am Duración dos minutos en dar la alarma, reacción de la brigada, reunión en el punto de encuentro y la verificación del cierre. Conclusión Funcionamiento de la señal de alarma adecuadamente Intervención adecuada del conato por parte del líder de la brigada Pendiente por mejorar, que para los próximos se realicen con mayor seriedad por parte del personal y realizar comunicación inmediata a los organismos de socorro. Para la obra se tiene programado para la última semana de abril, de acuerdo al programa de gestión en higiene y seguridad industrial con fecha de actualización del 31 de marzo de 2010 Por otra parte se tiene programado, en función a los resultados del primero realizar el segundo en el mes de septiembre de 2010, Si los resultados son negativos en el primero.	OK
4.5.2	EVALUACION DEL CUMPLIMIENTO LEGAL	
	Se revisa el instructivo para identificación, acceso y cumplimiento a requisitos legales de HSE código HSE-IN-03, versión 1 de fecha 1 de Octubre de 2009. Se cuenta con un procedimiento para la evaluación del cumplimiento de los requisitos legales, con frecuencia mensual, sin embargo no se cuenta con las evidencias de esta evaluación a los requisitos aplicados desde octubre de 2009 (lista de chequeo y documentos base), que garanticen la efectividad del sistema.	NCm3
	HORA FINALIZACION: 7:00 PM	
	VISITA OBRA 07-04-10 HORA DE INICIO: 8:00 AM NOMBRE PROYECTO: OBRAS DE INGENIERIA, CONSTRUCCION Y SUMINISTRO DE UN NUEVO EDIFICIO DE OFICINAS DE LA REFINERIA DE BARRANCABERMEJA DE ECOPETROL SA COTRATO: 164-12393902-CH806 PARTICIPANTES: - GILBERTH ALEX GALVIS ING RESIDENTE - JHON JAIRO GONZALEZ COORDINADOR DE HSE	OK

	- ELKIN CORDOBA COORDINADOR DE CALIDAD - JAIR ALVARADO ALBAÑIL - ALIRIO VAZQUES OBRERO - LAURA RUEDA INSPECTOR HSE Se asiste a la inducción de entrada a la construcción del edificio nuevo de oficinas de Ecopetrol, por parte del gerente, mostrando las rutas de evacuación y las zonas de peligro En la inducción se especifica los sitios relevantes de la obra tales como: Planta eléctrica dos Oficinas de administración y almacén de materiales (container adaptados) Movimiento de tierras y adaptación de áreas para la estructura Cimentación Vigas columnas y placas fundidas Sistema contra incendio hidráulico Pozo séptico Baños Subestación eléctrica Separación de residuos sólidos, plásticos, chatarra, maderas, escombros, todos ellos debidamente identificados. Compresor Áreas de acceso y movimiento de carros de transporte. Punto eléctrico Punto de hidratación Se tiene un área de almacenamiento de combustible (ACPM) y productos químicos para procesos de fundición de placas y columnas (desencofrante y eucobar) La identificación y ficha de seguridad y técnica no se colocan en el lugar de los elementos evaluados.	
--	---	--

	Se le da una visita técnica a las instalaciones de la cual se concluye lo siguiente: En términos generales existe orden, aseo, identificación y acordonamiento de áreas peligrosas, el personal usa los elementos de protección y la dotación con responsabilidad y compromiso, a las personas entrevistadas se les nota el compromiso con la seguridad y la conservación del medio ambiente. De todas formas es importante realizar una inspección minuciosa para realizar actividades de mejora tales como, identificar lugares, sitios de trabajo áreas especiales de trabajo, equipos materiales y elementos de uso que actualmente no están debidamente identificados. Por otra parte revisar, las áreas que representan peligro, identificar y señalizarla debidamente, por ejemplo, punto eléctrico, área de combustibles, plantas eléctricas y compresores entre otras. REVISIÓN DE PLANES DE CALIDAD EN OBRA Para el control de la calidad de materiales y obra se realizan pruebas y ensayos en laboratorios externos y por cuenta de los proveedores, se realizan algunos registros como: Estudio del material utilizado en el relleno, realizado por SECOIN LTDA el 13 de dic. De 2009. Se cuenta con la licencia ambiental para explotación de mina para extraer el recebo utilizado en el relleno, a nombre de Olga lucia Plata, mina la Argelia, numero 0000729 de fecha 5 dic. De 2009 Resultados de granulometría del material enviado por concreta el día 15-09-09. Se cuenta con la licencia ambiental de la arena utilizada en obra, dada por Ingeominas, de fecha 10-07-09. Se revisan los certificados de calidad de materiales químicos utilizados en la obra, Endurecedor base amina alifáticos, EPOTOC 1-1 PB, de fecha 14-12-09	OK OBS 3
--	---	----------------------------

	Emulsión de alcoholes/estereato EUCOBAR, certificado por toxement. Desencontrante EUCOSLIP V del 14 -12-09 REGISTROS Y REPORTES DE CALIDAD EN OBRA. 1. Registros de localizaciones topográficas de fecha 10-09-09localización de ejes de cimientos. 2. Ultimo registro de localización topográfica del 06-04-10localización de ductos. 3. Control de liberación de concreto, fundición zapatas de fecha 12-12-09resistencia 3000 psi. 4. Control liberación concreto, fundición columnas muestras 293 y 249, para 7, 14, y 28 días. 5. Densidad de compactación (norma 95% mínimo)resultados 98.1, 97.5, 96.4 de fecha 4-12-09 6. Prueba de compresión y ruptura de cilindros, 7 días 75%, 14 días 90% y 28 días 100%de fecha 30-03-10. ACTIVIDADES HSE Se revisan varias listas de constancia a capacitación e inducción al personal de la obra, con su respectiva verificación, Charla divulgación de las políticas y objetivos del sistema integrado de gestión no a drogas, no al alcohol, no a fumar, de fecha 29-03-09, dictado por ARLET PATIÑO. Charla rutas de evacuación, inducción HSE de fecha 29-12-09 dictada por LAURA RUEDA. INSPECCIONES REALIZADAS EN OBRA - ORDEN Y ASEO frecuencia semanal, realizada e 30-03-10 - HERRAMIENTAS Y EQUIPOS, semanal, 31-03-10 - INSPECCION EXTINTORES, quincenal, 04-02-10	OK
--	--	-----------

	- INSPECCION GENERAL DE OBRA, quincenal 17-03-10 - INSPECCION AMBIENTAL, quincenal, 09-03-10 - BOTEQUIN. Quincenal, 14-02-10. HORA DE FINALIZACIÓN: 5:00 PM	OK
	08-04-10 HORA INICIO: 8:00 AM	
4.4.4 4.2.3	DOCUMENTACIÓN CONTROL DE DOCUMENTOS Se revisa el listado maestro de documentos, de fecha 01 de octubre de 2009, código GR-F-11, versión 1. Para el desarrollo de documentos, formatos y procedimientos, se utiliza el procedimiento de Gestión de recursos, numeral 3.1 ESTRUCTURA DOCUMENTAL.	OK

	La estructura documental esta dada por los siguientes documentos: Manual de gestión integral. Procedimientos procesos Instructivos Formatos Programa de salud ocupacional. Los documentos se codifican de acuerdo al formato dado así: XX letras que indican el proceso YY identificación del tipo de documento ZZ numero consecutivo del documento NN numero de versión de los formatos Los procesos identificados por la empresa son GG gestión gerencial GC gestión con el cliente GR gestión de recursos PE Planeación, ejecución y entrega final HSE Gestión en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente MC Gestión de mejora continua. TIPO DE DOCUMENTOS Procedimiento I Instructivo	
--	---	--

	R Reglamentos MI Manual integral FI Ficha de consulta F Formato PSO programa de salud ocupacional RIT Reglamento interno de trabajo RHSI reglamento de higiene y seguridad industrial. Se revisa el listado maestro de documentos, donde se consignan los cambios respectivos, versión, código, fecha y el responsable del archivo. El listado maestro tiene como fecha de 01 de octubre de 2009, la versión es la 1. Se revisa el listado con respecto a la documentación existente, encontrando correspondencia en los mismos. Los documentos se controlan de acuerdo a su origen, interno y externo, con la aprobación de la gerencia como el directo responsable. La empresa cuenta con procedimientos para control de documentos y registros, así como la revisión y actualización de los mismos, sin embargo no se evidencia los registros de las revisiones y actualizaciones realizadas a los documentos, que incluya, la lista de chequeo, fechas de solicitudes, fechas de cambios y autorizaciones por parte de los responsables.	OK
--	---	----

4.4.5		NCm4
4.2.4 4.5.3	CONTROL DE REGISTROS Se revisa el procedimiento de control de registros del sistema de gestión integral, de fecha Octubre 1 de 2009, versión 1 código GR P 01, el responsable de los registros es el coordinador de HSE, el tiempo de permanencia mínimo de los registros de obra, planos controles, y toda la documentación emanada del proyecto es de 20 años. En el archivo de la empresa. Los registros de oficinas administrativas, se clasifican en Archivo activo administrativo 5 años Archivo activo de HSEQ, 3años Archivo activo técnico, tres años Archivo inactivo, 20 años.	
6.3 6.4	INFRAESTRUCTURA Y AMBIENTE DE TRABAJO La empresa cuenta con oficinas propias, equipos de trabajo pesado, volquetas, plantas eléctricas, compresores, andamios, entre otros para sus labores diarias. Para el caso en que se requiera equipos especiales, se alquilan de acuerdo con las necesidades, para estos equipos y elementos del sistema se cuenta con los debidos programas de mantenimiento preventivo y correctivo. La empresa cuenta con la hoja de vida de los equipos, en la cual se registran las características principales del mismo, el programa de mantenimiento preventivo y el control de mantenimiento correctivo. El código del formato es GR F 12 de fecha octubre 1 de 2009, versión 1, para este caso se revisa la hoja de vida del aire acondicionado samsung referencia 18000BTU1.5 hp, a 220 voltios, serie c329pajjla00657f, gas refrigerante R22. Se verifica un equipo de la obra, La retroexcavadora, con fecha de actualización octubre 1 de 2009 , formato GR F 12, ubicación edificio la forter, combustible ACPM, turno trabajo 12 horas, marca Hitachi, serie 14774575, modelo fx 2080-2 de 1994 Serie, 738816. En cuanto hace referencia al ambiente de trabajo, se cuenta con un proceso de identificación de aspectos a ser controlados en beneficio del personal para la calidad el trabajo y desempeño, tales como iluminación, temperatura, seguridad industrial, trabajo en áreas de construcción, trabajo en alturas, trabajos especiales.	

8.5.1	Es importante que todos los equipos y materiales tanto de obra como de oficinas tengan las hojas de vida y fichas técnicas, respectivamente, que incluyan como mínimo: 7- Registro de información técnica 8- Programa de mantenimiento correctivo y preventivo 9- Seguimiento a los cambios y re potenciación de los mismos 10- Hoja de seguridad 11- Hoja ambiental 12- Registro y control de las acciones de riesgos e impactos. MEJORA CONTINUA Se cuenta con un procedimiento de gestión de mejora continua, código MC P 01, de fecha octubre 1 de 2009, versión 1, el cual contempla - Oportunidades de mejora de producto - No conforme, acciones correctivas y preventivas - Auditorías internas - Encuesta de satisfacción del cliente e interna - Técnicas estadísticas - Control de registros NO CONFORMES, ACCIONES CORRECTIVA Y PREVENTIVAS. Se revisa el procedimiento, para el tratamiento de las no conformidades, acciones correctivas y acciones preventivas, MC P 01 versión 1 de octubre 1 de 2009, las oportunidades de mejora son registradas en el formato MC F 01. Se registra una acción de mejora, correspondiente a una no conformidad del SGI HSEQ, la cual se redacta así: “Se encontró que en el manual de Gestión Integral de la empresa estaba con versión obsoleta”. La fecha de detección es 26-03-10. La causa asignable, analizada es “Olvido de la persona encargada de registrar el documento del reglamento interno de trabajo”, análisis realizado el 11-03-10. La descripción de las acciones tomadas, se registran así: “verificación de los datos del reglamento interno de trabajo acorde con las actividades desarrolladas en la empresa” y “radicación del reglamento interno de trabajo ante el ministerio de protección social” Al seguimiento de la acción correctiva tomada se registra la presentación del reglamento interno de trabajo en el ministerio. Fecha de seguimiento 26-03-10. Se analiza una acción preventiva presentada el 25-03-10 identificada por el auditor interno de HSEQ, y cuya descripción es “ Se corre el riesgo de no atender oportuna y adecuadamente una posible emergencia debido a las faltas de difusión del respectivo plan de emergencias” La descripción de la causa se hace el 31 03 10 y se determina como “no se había identificado este requisito”. Las acciones a seguir se dan el 31 03 10 y corresponden a “realizar capacitación al personal e incluir el plan de capacitación”. Hasta el momento no se ha cerrado esta NC. La revisión de acciones correctivas y preventivas demuestra que se tienen 7 acciones	OBS4
---------------------	--	-------------

8.5.2 8.5.3	tomadas seis como correctivas y una como preventiva. De acuerdo con las verificaciones a las acciones correctivas, preventivas y acciones de mejora, se evidencia desconocimiento del recurso humano, en la identificación, definición de las causas asignables, establecimiento de las acciones y seguimiento de las mismas, para las acciones correctivas, preventivas y de mejora AUDITORIAS INTERNAS Se realiza una auditoría interna el 18 y 19 de enero de 2010, por cuenta de un auditor externo, SANDRA FERREIRA SARMIENTO, ingeniera de producción y auditora interna en las tres normas, para lo cual se evidencia los siguientes registros: 1- Objetivo de la auditoría interna 2- Alcance de la auditoría, incluye la norma ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001 3- Plan de auditoría, se auditan los siguientes procesos, GESTION CON EL CLIENTE, GESTION DE RECURSOS, GESTION GERENCIAL, GESTION EN hseq, GESTION DE MEJORA CONTINUA Y PLANEACION, EJECUCION Y ENTREGA FINAL DE OBRA. 4- Informe de la auditoría 5- Reporte de las No conformidades. En esta auditoría se levantó una no conformidad, la cual fue redactada así: “NO SE EVIDENCIA LA ELECCION DEL VIGIA OCUPACIONAL, TENIENDO EN CUENTA QUE LA EMPRESA TIENE MENOS DE DIEZ TRABAJADORES” Se establece un plan de acción para la no conformidad detectada. La causa asignable se determina que es “por olvido no se había programado la reunión para conformar el vigía.”, esta se establece el 26-02-10. Las acciones tomadas al respecto son “se realiza una reunión para elegir el presidente y secretario del vigía de la empresa. Y se dan a conocer las responsabilidades del presidente y secretario del vigía ocupacional. El seguimiento a la acción tomada es “radicación del vigía ocupacional ante el ministerio de protección social de Barrancabermeja”, acción tomada el 4 de marzo de 2010. Se cuenta con el programa de auditorías internas para el año 2010, así: AUDITORIA INTERNA 1 PARA EL 18Y 19 DE ENERO DE 2010.	
---	---	--

4.5.3b 8.2.2	AUDITOORIA DE CERTIFICACION PARA EL 5 AL 9 DE ABRIL DE 2010. AUDITORIA INTERNA 2 PARA EL 12 Y 13 DE ENERO DE 2011. COMUNICACIÓN PARTICIPACION Y CONSULTA Se cuenta con el procedimiento de participación y consulta HSE P 01, de fecha octubre 1 de 2010, versión 1. Las comunicaciones utilizadas son celulares, E_MAIL, memos internos, carteleras registros de capacitación, actas de reuniones, folletos, comunicaciones interna, entre otros. COMPRAS Procedimiento de gestión de recursos, GR P-01 compras, de fecha 01 de octubre de 2009, versión 1. Selección de proveedores, con formato GR F 05, la evaluación se realiza de acuerdo con la escala de Cero a 30, se considera no confiable 31 a 70 se considera ligeramente confiable 71 a 100 se considera confiable. Para el registro de proveedores se utiliza el formato base de proveedores, GR F 04, en este se registra la información de cada proveedor y la calificación que obtuvo en el seguimiento respectivo. Se evidencia el registro para cinco proveedores donde se tiene en cuenta, el producto o servicio, datos del proveedor, calificación obtenida y calificación en la reevaluación. Se cuenta con un registro de evaluación y selección de proveedores GR F 05, en este	NCm5
--	---	--------------------

	se registra la información del proveedor, la evaluación del mismo de acuerdo a los siguientes factores: Sistema de calidad, puntaje de 20 Ubicación geográfica, puntaje de 20 Precios, puntaje 30 Experiencia del proveedor, puntaje 20 Relación comercial, puntaje 10 Se revisan dos proveedores en cuanto al registro, Centro terapéutico, fredy Hernando tuta, con puntaje de 95 OK, servicios médicos. Oxiferbapuntaje 85, OK extintores venta y recargas. Si bien se cuenta con procedimientos e instructivos para la selección, registro, evaluación, reevaluación y calificación de proveedores, es importante que se revisen los registros, fichas técnicas y toda la documentación referente a los proveedores, creando una base de datos, la cual garantice su utilización, y la efectiva gestión en las compras. CONTROL DE LOS EQUIPOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICION Se cuenta con procedimiento para realizar la programación y calibración de los equipos de medición y control 1- Nivel TOPCON, ref. A G 6, E7738, calibrado en marzo 14 de 2010, por Topo Optica, en Bogotá. 2- EQUIPO TOPOGRAFICO, ESTACION TOTAL, topcon, ref, GTS 236wn283845, calibrado en marzo 13 de 2010, por Topo óptica. 3- PINZA VOLTIAMPERIMETRICA, modelo tera ohm 5kva, el 31 de julio de 2009 por Metrel. 4- CINTA METRICA, serie M10815105114, de 5 metros, y uno de 30metros,	
--	---	--

4.4.3 7.4 7.6	certificado del Icontec, número, 15745 del 10-11-06. 5- MAQUINA PARA COMPRESIÓN DE CILINDROS, la calibración la realiza el laboratorio rosember representaciones Ltda, última calibración el 16 de enero de 2010.certificado 0130. 6- HUMEDOMETRO, se calibra anual, certificado 1007H, el 31 de marzo de 2009. HORA DE CIERRE: 6:00 PM	OK OBS 5 OK
7.5	09-04-10 HORA INICIO: 8:00 AM CONTROL DE PRODUCCIÓN Y PRESTACION DEL SERVICIO La producción y prestación del servicio, se desarrolla de acuerdo con el procedimiento de Planeación, ejecución y entrega final de obras, PE P 01 versión 1, de fecha octubre 1 de 2009. El procedimiento incluye las actividades de: Planeación Ejecución del contrato Inspección y ensayo en la recepción	

	Inspección y ensayo en proceso Inspección y ensayo final entrega de la obra Control de equipos de medición y ensayo Control de los registros de la obra El control de obra es llevado por registros diarios, utilizados de acuerdo a los planes de producción formato PE-F 01, bitácora diaria de todos las eventualidades desarrolladas en el día. Todas las actividades de control y registro están dadas por los planes de calidad implementados y los planes HSEQ los cuales son ejecutados en la obra. Los controles de obra en actividades desarrolladas se llevan así: - Controles operativos, dados de acuerdo a los instructivos de, operación de retroexcavadora, de obras de concreto, obras eléctricas, de soldadura, sanblasting y pintura, de construcción de vías, y otros. - Inspección de obra, registros en bitácora diariamente. - Control de propiedad del cliente, se registra en formato, se demarcan las áreas donde los productos almacenados son propiedad del cliente. - Control diario del estado de la obra, se llevan los registros por cuenta del coordinador del proyecto, en el formato PE F 03, libro diario de la obra. - Control periódico del estado de la obra, el coordinador del proyecto realiza los controles de obra llevando así, la programación de la obra, las actas de obra ejecutada, la liquidación de obras ejecutadas por subcontratistas.	
7.5.3	IDENTIFICACION Y TRAZABILIDAD La identificación y trazabilidad se lleva a todos los elementos materiales e insumos utilizados en la obra, llevando el registro por proveedor y material, en el formato PE F 03 la identificación de las obras se realiza a través de su código interno y las demarcaciones de áreas de trabajo, productos terminados y materiales utilizados.	OK

5.2	La demarcación de las áreas de trabajo son parte esencial para realizar la trazabilidad de la obra, esto se planea en los planes de calidad y HSEQ. ENFOQUE AL CLIENTE- MERCADEO- GESTION COMERCIAL Se revisa el procedimiento gestión con el cliente código GC P 01, versión 01 de 01-10-09 El proceso de mercadeo se origina con la presentación de licitaciones, identificándolas por diferentes medios. Se realiza el análisis de los términos de referencia dejando el registro en el formato GC F 01, Una vez de finida la intención de participar en el proyecto, se procede a recopilar la información técnica y legal. Se programa las cotizaciones y consulta de precios, para elaborar la propuesta. Se revisa un registro de propuesta, control de licitaciones, GC F 01 de fecha de apertura noviembre 20 de 2009, y fecha de cierre noviembre 27 de 2009, el objeto de la obra es “ Obra de carpintería metálica en los barrios de la refinería de Barrancabermeja de Ecopetrol SA”, esta fue negada. Se revisa el registro de la licitación presentada para el proyecto que se está desarrollando actualmente, en la modalidad de subcontrato, de fecha de inicio agosto 18 de 2009, y fecha de cierre el 25 de agosto de 2009. Este fue adjudicado.	OK
4.6	REVISION POR LA DIRECCIÓN La revisión gerencial se realiza de acuerdo al procedimiento establecido en el formato GG P 01 de fecha 01 de octubre de 2009, versión 1 El proceso de revisión se lleva a cabo de acuerdo al procedimiento teniendo en cuenta las siguientes actividades:	OK

	Se realiza la convocatoria a la reunión Se realiza una lista de chequeo de la documentación necesaria para la revisión Se analiza la información Implementación de las acciones a seguir Todas estas se registran en el formato GG F 02 La última revisión por la dirección se realizó el 18 de marzo de 2010, y se registra en el formato GG F 02. Resultados de las auditorias Retroalimentación del cliente Desempeño de los procesos y conformidad del producto Estado de acciones correctivas y preventivas Cambios que pueden afectar el sistema de gestión integral Identificación de cambios y de requisitos legales Comunicación de partes interesadas externas e internas Informe de desempeño de seguridad y salud ocupacional y medio ambiente de la organización Política HSEQ Objetivos de calidad Recomendaciones para la mejora En la revisión se evalúan los objetivos y los indicadores, de los cuales se determina eliminar cinco de ellos por no presentar un aporte al sistema y la complejidad de la información para desarrollarlos.	
	REUNIÓN DE CIERRE: 2:00 PM	

ANEXO J. INFORME DE NO CONFORMIDAD

INFORME DE NO CONFORMIDAD					
	FECHA	ORGANIZACIÓN	REF CONTRATO	INFORME N°	
A COMPLEMENTAR POR BVC	09/04/10	MAGISTER LTDA	2009 - 1216	1/5	
	NO CONFORMIDAD OBSERVADA DURANTE		Auditoria de Certificación		
	NO CONFORMIDAD OBSERVADA EN EL PROCESO				
	Competencia formacion y toma de conciencia			6.2.2	
	NO CONFORMIDAD – DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA OBJETIVA :				
	La revisión de las hojas de vida del personal contratado para la obra, cuenta con una lista de chequeo, la cual es realizada por el responsable, sin embargo no se verifica en cuanto a su cumplimiento, por otra parte, las hojas de vida no cuentan con todos los registros de capacitaciones, actualizaciones y demás documentos necesarios, que garanticen que estas estén completas.				
	GRADO		AUDITOR JEFE	AUDITOR	REPR. ORGANIZACIÓN
	MENOR		Lucindo García		
	RESOLVER ANTES DE				

	90 días			
A COMPLETAR POR LA ORGANIZACIÓN	ANÁLISIS CAUSA RAÍZ (¿Qué ha fallado en el sistema para que esta NC ocurra?)			
	Falta de un procedimiento definido para establecer los parámetros de control de las hojas de vida del personal de la empresa.			
	ACCIÓN CORRECTIVA (¿Qué se hace para resolver este problema y prevenir su repetición)			
	Diseñar e implementar un Procedimiento, en segunda instancia realizar un diagnóstico de las hojas de vida, diseñar los parámetros para el control de las mismas, establecer un cronograma para implementar el procedimiento definido y por último seguimiento y control a todo lo que se esté ejecutando.			
	VERIFICACIÓN DE LAS ACCIONES CORRECTIVAS	FECHA DE RESOLUCIÓN	ABRIL 16 DE 2010	
REPRESENTANTE ORGANIZACIÓN		MAURICIO PORRAS		
BVC	VERIFICACIÓN DE LAS ACCIONES CORRECTIVAS	FECHA	STATUS	AUDITOR
	COMENTARIOS DEL AUDITOR			

INFORME DE NO CONFORMIDAD					
O R L A C O M P L E M E N T A R P O R B V C	FECHA	ORGANIZACIÓN	REF CONTRATO	INFORME N°	
	09/04/10	MAGISTER LTDA	2009 - 1216	2/5	
	NO CONFORMIDAD OBSERVADA DURANTE		Auditoría de Certificación		
	NO CONFORMIDAD OBSERVADA EN EL PROCESO		Identificación de aspectos ambientales y peligros		
	Valoración de impactos ambientales y riesgos			4.3.1	
	NO CONFORMIDAD – DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA OBJETIVA :				
	Al revisar la matriz de identificación de aspectos y peligros y valoración de impactos ambientales y riesgos, se evidencia que se identifican los aspectos y peligros de los aires acondicionados en campo y oficinas, así como equipos de trabajo pesado, retros, volquetas, y otros sin embargo no se valora ni se establece las acciones de control para cada uno de estos, independientemente, con sus respectivos registros.				
	GRADO		AUDITOR JEFE	AUDITOR	REPR. ORGANIZACIÓN
	MENOR		Lucindo García		
RESOLVER ANTES DE					
90 días					
O R L	ANÁLISIS CAUSA RAÍZ (¿Qué ha fallado en el sistema para que esta NC ocurra?)				

	Este hallazgo se presento debido a que la empresa, hasta la fecha ha realizado la identificación de aspectos y peligros agrupandolos por tipos de equipos, es decir aires acondicionados, equipos de oficina y equipo pesados, sin particularizar cada uno de estos equipos de manera independiente y además no se había identificado la necesidad de dejar registro de estas actividades.			
	ACCIÓN CORRECTIVA (¿Qué se hace para resolver este problema y prevenir su repetición)			
	Realizar inventario de los equipos administrativos y operativos de la organización y se plasmará en sus respectivas hojas de vida los peligros, aspectos, riesgos e impactos y controles operacionales asociados a cada uno de ellos, además cuando aplique se dejara registros que justifiquen lo plasmado al respecto de estos temas adjuntos a la hoja de vida			
	VERIFICACIÓN DE LAS ACCIONES CORRECTIVAS	FECHA DE RESOLUCIÓN	ABRIL 16 DE 2010	
		REPRESENTANTE ORGANIZACIÓN	MAURICIO PORRAS	
BVC	VERIFICACIÓN DE LAS ACCIONES CORRECTIVAS	FECHA	STATUS	AUDITOR
	COMENTARIOS DEL AUDITOR			

INFORME DE NO CONFORMIDAD				
A COMPLEMENTAR POR BVC	FECHA	ORGANIZACIÓN	REF CONTRATO	INFORME N°
	09/04/10	MAGISTER LTDA	2009-1216	3/5
	NO CONFORMIDAD OBSERVADA DURANTE		AUDITORIA DE CERTIFICACION	
	NO CONFORMIDAD OBSERVADA EN EL PROCESO		Evaluación del cumplimiento legal	
				4.5.2
	NO CONFORMIDAD – DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA OBJETIVA :			
	Se cuenta con un procedimiento para la evaluación del cumplimiento de los requisitos legales, con frecuencia mensual, sin embargo no se cuenta con las evidencias de esta evaluación a los requisitos aplicados desde octubre de 2009 (lista de chequeo y documentos base), que garanticen la efectividad del sistema.			
	GRADO	AUDITOR JEFE	AUDITOR	REPR. ORGANIZACIÓN
	menor	LUCINDO GARCIA C.		
RESOLVER ANTES DE				
90 días				
A COMPLEMENTAR POR LA ORGANIZACIÓN	ANÁLISIS CAUSA RAÍZ (¿Qué ha fallado en el sistema para que esta NC ocurra?)			
	A la hora de elaborar el procedimiento no se tuvo en cuenta la elaboración de una evaluación que determinara el cumplimiento de los requisitos; de igual forma se contempla como causa de la no conformidad la corta periodicidad que se establecio en el mismo procedimiento. En el momento de las consultas de las paginas no se dejo evidencia de las mismas (documentos como normas, leyes o lista de chequeo)			
	ACCIÓN CORRECTIVA (¿Qué se hace para resolver este problema y prevenir su repetición)			

	Determinar la periodicidad de cumplimiento de este requisito anual y no mensual como se venia presentando en el procedimiento de HSE, para dejarlo de igual forma como evidencia o documento adjunto de la revisión por la gerencia. Diseñar una evaluación que determine el cumplimiento de los requisitos aplicados y adjuntar los documentos de soporte para el mismo.			
	VERIFICACIÓN DE LAS ACCIONES CORRECTIVAS	FECHA DE RESOLUCIÓN		
		REPRESENTANTE ORGANIZACIÓN		
BVC	VERIFICACIÓN DE LAS ACCIONES CORRECTIVAS	FECHA	STATUS	AUDITOR
	COMENTARIOS DEL AUDITOR			

INFORME DE NO CONFORMIDAD				
A COMPLEMENTAR POR BVC	FECHA	ORGANIZACIÓN	REF CONTRATO	INFORME N°
	09/04/10	MAGISTER LTDA	2009 - 1216	4/5
	NO CONFORMIDAD OBSERVADA DURANTE		Auditoría de Certificación	
	NO CONFORMIDAD OBSERVADA EN EL PROCESO			
	Contro de documentos y registros			4.4.5
	NO CONFORMIDAD – DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA OBJETIVA :			
	La empresa cuenta con procedimientos para control de documentos y registros, así como la revisión y actualización de los mismos, sin embargo no se evidencia los registros de las revisiones y actualizaciones realizadas a los documentos, que incluya, la lista de chequeo, fechas de solicitudes, fechas de cambios y autorizaciones por parte de los responsables.			
	GRADO	AUDITOR JEFE	AUDITOR	REPR. ORGANIZACIÓN
	Menor	Lucindo García		
RESOLVER ANTES DE				
90 días				
A COMPLEMENTAR POR LA ORGANIZACIÓN	ANÁLISIS CAUSA RAÍZ (¿Qué ha fallado en el sistema para que esta NC ocurra?)			
	En el ítem 3.2 formato de normalización en el numeral 7 en el procedimiento de Gestión de Recurso GR -P-01 VERSIÓN 02 establece la metodología de modificación de documentos, la cual establece que se hace en el formato de oportunidades de mejora en la casilla de sugerencias internas, se deja evidencia de los cambios y actualizaciones realizadas; y se deja evidencia dentro de la casilla control de modificaciones de cada documento, y el incumplimiento se presenta porque no se aplicó este procedimiento.			
	ACCIÓN CORRECTIVA (¿Qué se hace para resolver este problema y prevenir su repetición)			

	Describir mejor la metodología dentro de l procedimiento y dejar evidencia de la divulgación al personal de la empresa; de igual forma, diligenciar las oportunidades de mejora que soporte las modificaaciones que se han realizado al sistema.			
	VERIFICACIÓN DE LAS ACCIONES CORRECTIVAS	FECHA DE RESOLUCIÓN		
		REPRESENTANTE ORGANIZACIÓN		
	VERIFICACIÓN DE LAS ACCIONES CORRECTIVAS	FECHA	STATUS	AUDITOR
BVC				
	COMENTARIOS DEL AUDITOR			

INFORME DE NO CONFORMIDAD				
A COMPLEMENTAR POR BVC	FECHA	ORGANIZACIÓN	REF CONTRATO	INFORME N°
	09/04/10	MAGISTER LTDA	2009 - 1216	5/5
	NO CONFORMIDAD OBSERVADA DURANTE		Auditoría de Certificación	
	NO CONFORMIDAD OBSERVADA EN EL PROCESO			
	No conformidades acciones correctivas y acciones preventivas			4.5.3.2
	NO CONFORMIDAD – DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA OBJETIVA :			
	De acuerdo con las verificaciones a las acciones correctivas, preventivas y acciones de mejora, se evidencia desconocimiento del recurso humano, en la identificación, definición de las causas asignables, establecimiento de las acciones y seguimiento de las mismas, para las acciones correctivas, preventivas y de mejora			
	GRADO	AUDITOR JEFE	AUDITOR	REPR. ORGANIZACIÓN
	Menor	Lucindo García		
RESOLVER ANTES DE				
90 días				
A COMPLEMENTAR POR LA ORGANIZACIÓN	ANÁLISIS CAUSA RAÍZ (¿Qué ha fallado en el sistema para que esta NC ocurra?)			
	Dentro de la elaboración de las acciones correctivas, preventivas y de mejora se evidenció que la auxiliar de HSEQ no se le había dado la correspondiente capacitación.			
	ACCIÓN CORRECTIVA (¿Qué se hace para resolver este problema y prevenir su repetición)			
	Incluir dentro del plan de capacitación y entrenamiento de la empresa, la capacitación del talento humano sobre la identificación y definición de las causas asignables de las acciones correctivas, preventivas y de mejora.			

	VERIFICACIÓN DE LAS ACCIONES CORRECTIVAS	FECHA DE RESOLUCIÓN		
		REPRESENTANTE ORGANIZACIÓN		
BVC	VERIFICACIÓN DE LAS ACCIONES CORRECTIVAS	FECHA	STATUS	AUDITOR
	COMENTARIOS DEL AUDITOR			

ANEXO K. PLANES DE MEJORA DE LA AUDITORIA DE CERTIFICACIÓN

NO CONFORMIDAD # 1:

[illegible]

	NOMBRE DEL DOCUMENTO		CÓDIGO		GR-F-16
	LISTA DE CHEQUEO PARA HOJAS DE VIDA		VERSIÓN		1
			PÁGINA		1 DE 1
FECHA DE ACTUALIZACIÓN: <u>Abril 19 de 2010</u>					
NOMBRE DEL EMPLEADO: <u>Elquik Rene Cordoba Viillada</u>					
CARGO: <u>QA-QC</u>					
LISTA DE CHEQUEO					
ÍTEM	DOCUMENTOS	SI CUMPLE	NO CUMPLE	NA	OBSERVACIONES
1	HOJA DE VIDA	x			
2	CERTIFICADOS LABORALES	x			
3	CERTIFICADOS DE ESTUDIO	x			
4	FOTOCOPIA DE LA CÉDULA DE CIUDADANÍA	x			
5	FOTOCOPIA DE LA LIBRETA MILITAR				
6	ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS				
7	FOTOCOPIA DEL CERTIFICADO JUDICIAL				
8	FORMATO DE SOLICITUD DE EXÁMENES MÉDICOS	x			
9	CERTIFICADO DE APTIUTD MÉDICA	x			
10	CONTRATO DE TRABAJO	x			
11	SALUD (EPS)	x			
12	RIESGOS PROFESIONALES (ARP)	x			
13	PENSIÓN (AFP)	x			
14	CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR	x			
15	FOTOCOPIA DE LA CHARLA DE SEGURIDAD				
16	FORMATO ENTREGA DE DOTACIÓN	x			
17	LICENCIA DE CONDUCCIÓN DE QUINTA			x	
18	PASE EXIGIDO POR ECOPETROL			x	
19	CERTIFICADO DE TRABAJO EN ALTURAS (SENA)			x	

	NOMBRE DEL DOCUMENTO		CÓDIGO		GR-F-17
	DIAGNÓSTICO Y ORGANIZACIÓN DE LAS HOJAS DE VIDA		VERSIÓN		1
			PÁGINA		1 DE 1
FECHA DE ACTUALIZACIÓN: <u>Abril 17 y 18 de 2010</u>			PROXIMA FECHA DE REVISIÓN: <u>Oct 17 y 18 de 2010</u>		
			PERIODICIDAD DE REVISIÓN: Semestral		
NOMBRE DEL EJECUTOR: <u>Ingrid Johana Miranda Guerrero</u>					
CARGO: <u>Auxiliar HSEQ</u>			CANTIDAD HOJAS DE VIDA REVISADAS:		<u>198</u>
LISTA DE CHEQUEO					
ÍTEM	DOCUMENTOS	CUANTAS HOJAS DE VIDA CUMPLEN CON CADA REQUISITO			OBSERVACIONES
		SI	NO	NA	
1	HOJA DE VIDA	198			
2	CERTIFICADOS LABORALES	198			
3	CERTIFICADOS DE ESTUDIO	198			
4	FOTOCOPIA DE LA CÉDULA DE CIUDADANÍA	194	4		están en lista
5	FOTOCOPIA DE LA LIBRETA MILITAR	192	6		están en lista
6	ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS	195	3		están en lista
7	FOTOCOPIA DEL CERTIFICADO JUDICIAL	193	5		están en lista
8	FORMATO DE SOLICITUD DE EXÁMENES MÉDICOS	197	1		están en lista
9	CERTIFICADO DE APTITUD MÉDICA	196	2		están en lista
10	CONTRATO DE TRABAJO	198			
11	SALUD (EPS)	198			
12	RIESGOS PROFESIONALES (ARP)	198			
13	PENSIÓN (AFP)	198			
14	CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR	198			
15	FOTOCOPIA DE LA CHARLA DE SEGURIDAD	195	3		están en lista
16	FORMATO ENTREGA DE DOTACIÓN	198			
17	LICENCIA DE CONDUCCIÓN DE QUINTA	4		194	
18	PASE EXIGIDO POR ECOPETROL	4		194	
19	CERTIFICADO DE TRABAJO EN ALTURAS (SENA)	2		196	
CONCLUSIÓN		SI CUMPLEN	NO CUMPLEN		
RESULTADOS		174	24		
PORCENTAJE		87,9	12,1		
OBSERVACION GENERAL: Como conclusión se puede decir que no cumplen con todos los requisitos requeridos 24 hojas de vida, pero por documentos mínimos, los cuales serán solicitados a cada trabajador que le haga falta, para ello se tomó el nombre de cada trabajador por aparte, pero en general, se puede determinar que es un porcentaje mínimo del 12,1% respecto de las 198 hojas de vida que se revisaron para este diagnóstico, para su control se anexa un cronograma de actividades respecto a este tema.					

	NOMBRE DEL DOCUMENTO						CÓDIGO	GR-F-18			
	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA EL ARCHIVO, CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LAS HOJAS DE VIDA						VERSIÓN	1			
							PÁGINA	1 DE 1			
FEHCA DE ACTUALIZACIÓN: Abril 19 de 2010						RESPONSABLE:			AUXILIAR DE HSEQ		
ÍTEM	ACTIVIDADES	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
1	AGREGAR AL PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE RECURSOS EL COMO SE DEBE ARCHIVAR LAS HOJAS DE VIDA										
2	DIAGNÓSTICO DE LAS HOJAS DE VIDA										
3	DISEÑAR PARÁMETRO DE CONTROL DE LAS HOJAS DE VIDA										
4	SEGUIMIENTO Y CONTROL										
CONVENCIONES		OBSERVACIONES: El seguimiento y control se tiene planeado para Septiembre 17 y 18 de 2010. Y es de tener en cuenta, que en el procedimiento de Gestión de Recurso se estipuló la periodicidad de este, debe ser cada seis meses.									
	PROGRAMADO Y EJECUTADO										
	PROGRAMADO Y POR EJECUTAR										
	PROGRAMADO Y NO EJECUTADO (POR REPROGRAMAR)										

NO CONFORMIDAD # 4

	OPORTUNIDADES DE MEJORA		CÓDIGO:	MC-F-01	
			VERSIÓN:	2	
			PÁGINA:	1	

1. LEVANTAMIENTO DE LA ACCIÓN: Si encuentra una desviación real o potencial, diligencie la fecha, la fuente donde se ubico el problema, describa lo que encontro, identifique claramente la evidencia, señale con una "equis" si es una oportunidad de mejora o no conformidad e identifique el numeral de la norma, que se afecta con el hallazgo. Debe registrar que tipo de acciones y las personas responsables de implementar y hacer seguimiento de la acción.

FECHA DEL HALLAZGO: Día Mes Año

NO CONFORMIDAD		OPORTUNIDAD DE MEJORA	
FUENTES DE OPORTUNIDAD DE MEJORA REALES ☐ AUDITORIA INTERNA ☐ PRODUCTO NO CONFORME ☐ INCUMPLIMIENTO LEGAL O REGLAMENTARIO ☐ REVISIÓN POR LA GERENCIA ☐ INCUMPLIMIENTO DE INDICADOR DE GESTION ☐ FALLA DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICION ☐ QUEJA Y RECLAMOS DEL CLIENTE	☐ AUDITORIA EXTERNA ☐ NO CONFORMIDAD DEL SGI HSEQ ☐ FALLAS DEL PLAN DE EMERGENCIAS ☐ FALLAS DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS ☐ OTRO	FUENTE DE OPORTUNIDAD DE MEJORA POTENCIALES: ☐ REVISIÓN POR LA GERENCIA ☐ BENCHMARKING ☒ SUGERENCIA INTERNA ☐ INSPECCION EN PROCESO ☐ TENDENCIAS DE LOS INDICADORES ☐ AUDITORIA INTERNA ☐ AUDITORIA EXTERNA	

Descripción del hallazgo:

Se debería dejar evidencia de las revisiones y actualizaciones realizadas a los documentos a todo el personal de la empresa, como por ejemplo las modificaciones que se hicieron a los procedimientos del sistema de gestión integrado.

Responsable del hallazgo:

Tipo de requisito que incumple o podría incumplir:	Legal/Reglamentario	☐	Cliente	☐	Oportunidad de mejora No.
	OHSAS 18001:2007	☒	ISO 9001:2008	☒	
	Organización	☐	ISO14001:2004	☒	

FUENTES REALES: ☐ Acciones Correctivas ☐ Correcciones	FUENTES POTENCIALES: ☐ Acciones Preventivas ☒ Acciones de Mejora
--	--

PRODUCTO NO CONFORME:

☐ Concesión ☐ Reclasificación ☐ Reparación ☐ Desecho	Plazo de implementación: 15 días Responsable de la implementación: Coordinador de HSEQ Responsable del seguimiento: Coordinador de HSEQ
---	--

2. INVESTIGACIÓN Y ANALISIS DE CAUSAS: Si usted es el responsable de la implementación debe analizar de manera exacta cual fue la causa que produjo el hecho reportado. Redacte de manera clara la causa identificada. Si es necesario, apoyese en el procedimiento.

Identificación y análisis de causas:

Persona responsable de analisis de causas: Día Mes Año

No se ha identificado un registro donde evidencie que se hizo conocer al personal los cambios realizados en los procedimientos, formatos, registros, instructivos del sistema.

3. DESCRIPCIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA ACCIÓN TOMADA: Proponga una acción para eliminar la causa identificada en el numeral 2, implemente la acción y cuando considere que

Descripción de la acción tomada:

FECHA: DIA MES AÑO

1. se expuso los cambios o modificaciones que se hicieron a los procedimientos del sistema de gestión, en cuando a la separación de todos los documentos, ya que se encontraban unidos los de magister ltda y adicon ltda.

4. SEGUIMIENTO DE LA ACCIÓN TOMADA: Se debera verificar si la accion tomada fue eficaz o no colocando una x en la casilla

Seguimiento de la acción tomada:

FECHA: DIA MES AÑO

1. Se evidencia los formatos de oportunidad de mejora donde se da a conocer las modificaciones hechas a los procedimientos, formatos, registros, instructivos del sistema de gestion integrado.

La accion tomada fue eficaz? Si ☒ No ☐

5. CIERRE DE LA ACCIÓN: El cierre de la acción debe ser registrado en consecutivo de acciones correctivas, preventivas y de mejora.

FECHA DE CIERRE DE LA ACCIÓN: Día Mes Año

Responsable implementación	Responsable del seguimiento	Gerente
----------------------------	-----------------------------	---------

	OPORTUNIDADES DE MEJORA				CÓDIGO:	MC-F-01
					VERSIÓN:	2
					PÁGINA:	1

1. LEVANTAMIENTO DE LA ACCIÓN: Si encuentra una desviación real o potencial, diligencie la fecha, la fuente donde se ubico el problema, describa lo que encontro, identifique claramente la evidencia, señale con una "equis" si es una oportunidad de mejora o no conformidad e identifique el numeral de la norma, que se afecta con el hallazgo. Debe registrar que tipo de acciones y las personas responsables de implementar y hacer seguimiento de la acción.

FECHA DEL HALLAZGO: Día 10 Mes 04 Año 2010

NO CONFORMIDAD		OPORTUNIDAD DE MEJORA	
FUENTES DE OPORTUNIDAD DE MEJORA REALES ☐ AUDITORIA INTERNA ☐ PRODUCTO NO CONFORME ☐ INCUMPLIMIENTO LEGAL O REGLAMENTARIO ☐ REVISION POR LA GERENCIA ☐ INCUMPLIMIENTO DE INDICADOR DE GESTION ☐ FALLA DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICION ☐ QUEJA Y RECLAMOS DEL CLIENTE	☐ AUDITORIA EXTERNA ☐ NO CONFORMIDAD DEL SGI HSEQ ☐ FALLAS DEL PLAN DE EMERGENCIAS ☐ FALLAS DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS ☐ OTRO	FUENTE DE OPORTUNIDAD DE MEJORA POTENCIALES: ☐ REVISION POR LA GERENCIA ☐ BENCHMARKING ☒ SUGERENCIA INTERNA ☐ INSPECCION EN PROCESO ☐ TENDENCIAS DE LOS INDICADORES ☐ AUDITORIA INTERNA ☐ AUDITORIA EXTERNA	

Descripción del hallazgo:

Se debería dejar evidencia de las revisiones y actualizaciones realizadas a los documentos a todo el personal de la empresa, como por ejemplo las modificaciones que se hicieron a los procedimientos del sistema de gestión integrado.

Responsable del hallazgo: Auditor Interno HSEQ

Tipo de requisito que incumple o podría incumplir:	Legal/Reglamentario ☐	Cliente ☐	
	OHSAS 18001:2007 ☒	ISO 9001:2008 ☒	Oportunidad de mejora No.
	Organización ☐	ISO14001:2004 ☒	

FUENTES REALES: ☐ Acciones Correctivas ☐ Correcciones	FUENTES POTENCIALES: ☐ Acciones Preventivas ☒ Acciones de Mejora
--	--

PRODUCTO NO CONFORME:

☐ Concesión ☐ Reclasificación ☐ Reparación ☐ Desecho	Plazo de implementación: 15 días Responsable de la implementación: Coordinador de HSEQ Responsable del seguimiento: Coordinador de HSEQ
---	---

2. INVESTIGACIÓN Y ANALISIS DE CAUSAS: Si usted es el responsable de la implementación debe analizar de manera exacta cual fue la causa que produjo el hecho reportado. Redacte de manera clara la causa identificada. Si es necesario, apoyese en el procedimiento.

Identificación y análisis de causas: Día 10 Mes 04 Año 2010

Persona responsable de analisis de causas: Coordinador HSEQ

No se ha identificado un registro donde evidencie que se hizo conocer al personal los cambios realizados en los procedimientos, formatos, registros, instructivos del sistema.

3. DESCRIPCIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA ACCIÓN TOMADA: Proponga una acción para eliminar la causa identificada en el numeral 2, implemente la acción y cuando considere que

Descripción de la acción tomada:

FECHA: Día 12 MES 04 AÑO 2010

1. se expuso los cambios o modificaciones que se hicieron a los procedimientos del sistema de gestión, en cuando a la separación de todos los documentos, ya que se encontraban unidos los de magister ltda y adicon ltda.

4. SEGUIMIENTO DE LA ACCIÓN TOMADA: Se debera verificar si la accion tomada fue eficaz o no colocando una x en la casilla

Seguimiento de la acción tomada:

FECHA: Día 20 MES 04 AÑO 2010

1. Se evidencia los formatos de oportunidad de mejora donde se da a conocer las modificaciones hechas a los procedimientos, formatos, registros, instructivos del sistema de gestion integrado.

La accion tomada fue eficaz? Si ☒ No ☐

5. CIERRE DE LA ACCIÓN: El cierre de la acción debe ser registrado en consecutivo de acciones correctivas, preventivas y de mejora.

FECHA DE CIERRE DE LA ACCIÓN: Día 20 Mes 04 Año 2010

Responsable implementación	Responsable del seguimiento	Gerente
----------------------------	-----------------------------	---------

 MAGISTER LTDA	OPORTUNIDADES DE MEJORA		CÓDIGO:	MC-F-01
			VERSIÓN:	2
			PÁGINA:	1

1. LEVANTAMIENTO DE LA ACCIÓN: Si encuentra una desviación real o potencial, diligencie la fecha, la fuente donde se ubico el problema, describa lo que encontro, identifique claramente la evidencia, señale con una "equis" si es una oportunidad de mejora o no conformidad e identifique el numeral de la norma, que se afecta con el hallazgo. Debe registrar que tipo de acciones y las personas responsables de implementar y hacer seguimiento de la acción.

FECHA DEL HALLAZGO: Día Mes Año

NO CONFORMIDAD		OPORTUNIDAD DE MEJORA	
FUENTES DE OPORTUNIDAD DE MEJORA REALES ☐ AUDITORIA INTERNA ☐ PRODUCTO NO CONFORME ☐ INCUMPLIMIENTO LEGAL O REGLAMENTARIO ☐ REVISION POR LA GERENCIA ☐ INCUMPLIMIENTO DE INDICADOR DE GESTION ☐ FALLA DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICION ☐ QUEJA Y RECLAMOS DEL CLIENTE		FUENTE DE OPORTUNIDAD DE MEJORA POTENCIALES: ☐ REVISION POR LA GERENCIA ☐ BENCHMARKING ☒ SUGERENCIA INTERNA ☐ INSPECCION EN PROCESO ☐ TENDENCIAS DE LOS INDICADORES ☐ AUDITORIA INTERNA ☐ AUDITORIA EXTERNA	

Descripción del hallazgo:
Se debería dejar evidencia de las revisiones y actualizaciones realizadas a los documentos a todo el personal de la empresa, como por ejemplo las modificaciones que se hicieron al manual de sistema de gestión integrado.

Responsable del hallazgo: Auditor Interno HSEQ

Tipo de requisito que incumple o podría incumplir:	Legal/Reglamentario	☐	Cliente	☐	Oportunidad de mejora No.
	OHSAS 18001:2007	☒	ISO 9001:2008	☒	
	Organización	☐	ISO14001:2004	☒	

FUENTES REALES:		FUENTES POTENCIALES:	
Acciones Correctivas	☐	Acciones Preventivas	☐
Correcciones	☐	Acciones de Mejora	☒

PRODUCTO NO CONFORME:

Concesión	☐	Plazo de implementación:	15 días
Reclasificación	☐	Responsable de la implementación:	Coordinador de HSEQ
Reparación	☐	Responsable del seguimiento:	Coordinador de HSEQ
Desecho	☐		

2. INVESTIGACIÓN Y ANALISIS DE CAUSAS: Si usted es el responsable de la implementación debe analizar de manera exacta cual fue la causa que produjo el hecho reportado. Redacte de manera clara la causa identificada. Si es necesario, apoyese en el procedimiento.

Identificación y análisis de causas: Día Mes Año
Persona responsable de analisis de causas:
 No se ha desarrollado el conducto a seguir donde establece la importancia del conocimiento del personal de la empresa de los cambios que se hicieron en el manual de gestion integrado.

3. DESCRIPCIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA ACCIÓN TOMADA: Proponga una acción para eliminar la causa identificada en el numeral 2, implemente la acción y cuando considere que

Descripción de la acción tomada:

FECHA: Día MES AÑO

1. se dio a conocer el cambio realizado en el alcance de ISO 9001:2008, el cual fue el anexo de la recolección de todos aceitosos.
 2. Se dio a conocer la modificación al manual en cuanto a la separación de documentos de Adicon Ltda de los de Magister Ltda.
 3. Se dieron a conocer los cambios en la política de HSEQ, objetivos de HSEQ y alcance de ISO 14001:2004 y OHSAS 18001:2007 de Magister Ltda.

4. SEGUIMIENTO DE LA ACCIÓN TOMADA: Se deberá verificar si la acción tomada fue eficaz o no colocando una x en la casilla

Seguimiento de la acción tomada:

FECHA: Día MES AÑO

1. Se evidencia los formatos de oportunidad de mejora donde se da a conocer las modificaciones hechas al manual de sistemas de gestion integrados

La acción tomada fue eficaz? Si ☒ No ☐

5. CIERRE DE LA ACCIÓN: El cierre de la acción debe ser registrado en consecutivo de acciones correctivas, preventivas y de mejora.

FECHA DE CIERRE DE LA ACCIÓN: Día Mes Año

Responsable implementación	Responsable del seguimiento	Gerente
----------------------------	-----------------------------	---------

ANEXO L. MANUAL DE FUNCIONES

 MAGISTER LTDA	PERFIL DE CARGOS	CÓDIGO:	GR-F-08
		VERSIÓN:	2
		PÁGINA :	1 de 24

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL HSEQ

REQUISITOS

NTC- OHSAS 18001: 2007
Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional

NTC- ISO 9001: 2008
Sistema de Gestión Calidad

NTC- ISO 14001: 2004
Sistema de Gestión Ambiental

DOCUMENTO CONTROLADO

Este documento no será reproducido, distribuido, modificado ni prestado en todo o en parte sin previa autorización de la empresa

ELABORÓ: ALONSO NIETO MENDOZA Coordinador de HSEQ	APROBÓ: MAURICIO PORRAS BAUTISTA GERENTE MAGISTER LTDA	Fecha: 10 DE OCTUBRE DE 2010	Copia No: 02 Versión: 02
--	---	--	---


PERFIL DE CARGOS

CÓDIGO:	GR-F-08
VERSIÓN:	2
PÁGINA :	2 de 24

TABLA DE CONTENIDO		
IT	PERFILES	Pág.
1	GERENTE	4
2	ING. RESIDENTE	5
3	AUDITOR INTERNO	6
4	ASISTENTES ADMINISTRATIVAS	7
5	COORDINADOR HSEQ	8
6	INSPECTOR HSE	9
7	SUPERVISOR	10
8	OBRAERO	11
9	OPERADORES DE RETROS	12
10	PALETEROS	13
11	OPERADORES VOLQUETAS	14
12	OPERADORES BULLDOSER	15
13	ADMINISTRADOR DE VOLQUETAS	16
14	MECANICO	17
15	COORDINADOR DE MANTENIMIENTOS	18
16	ASISTENTES ADMINISTRATIVAS (Volquetas)	19
17	ASISTENTES ADMINISTRATIVAS (Alquiler de maquinaria)	20
18	AUXILIAR CONTABLE	21
19	COORDINADOR QA/QC	22
20	ALBAÑIL	23

 MAGISTER LTDA	PERFIL DE CARGOS	CÓDIGO:	GR-F-08
		VERSIÓN:	2
		PÁGINA :	3 de 24

CONTROL DE MODIFICACIONES		
VERSION	MODIFICACIONES	FECHA
V01	Se independizaron los documentos de ADICON LTDA de los de MAGISTER LTDA	10 DE ABRIL DE 2010

CONTROL DE DISTRIBUCION			
COPIA No / VERSION No	ENTREGADA PARA	FECHA DE DISTRIBUCION	FECHA DE DE VOLUCION
C:01:V01 C02:V02	OFICINA ADMINISTRATIVA OFICINA ADMINISTRATIVA	02 DE OCTUBRE DE 2009 10 DE ABRIL DE 2010	09 DE ABRIL DE 2010

 MAGISTER LTDA	PERFIL DE CARGOS	CÓDIGO:	GR-F-08
		VERSIÓN:	2
		PÁGINA :	4 de 24

DATOS DEL CARGO	
NOMBRE DEL CARGO: Gerente SUPERVISA A: Todos	DEPARTAMENTO: Gerencial JEFE INMEDIATO: Ninguno No. DE CARGOS IGUALES: CERO
EDUCACIÓN: Convalidación con la experiencia	
FORMACIÓN : Conocimientos en áreas administrativas,	
EXPERIENCIA: mínimo un seis mese de experiencia, en área relacionadas con el cargo	
HABILIDADES: Visión y creatividad, liderazgo, agilidad mental, excelentes relaciones personales y publicas.	
AUTORIDAD	
El gerente es la máxima autoridad de la empresa, y puede cuando amerite tomar decisiones de cualquier índole, y otorgar despido con justa causa a un trabajador, modificaciones en procesos e infraestructura.	
FUNCIONES	RESPONSABILIDADES DEL SGI
➤ Representar a la empresa ante terceros, autoridades del orden administrativos o judicial, como representante legal de la empresa. ➤ Elaboración y proyección de presupuestos ➤ Consecución de dinero, asegurando la disponibilidad de recursos. ➤ Control de manejo de recursos. ➤ Establecer los procedimientos administrativos necesarios para lograr un adecuado control interno de las operaciones de la empresa. ➤ Autorizar los documentos públicos o privados que deben otorgarse para el desarrollo de actividades o intereses de la empresa. ➤ Impartir ordenes e instrucciones y ejercer control sobre las mismas, para garantizar la buena marcha de la empresa. ➤ Análisis de la competencia de la empresa ➤ Planeación de mercado. ➤ Analizar las cotizaciones, informes y documentos para los clientes (para clientes representativos). ➤ Propiciar la elección de los representantes de los trabajadores al Comité, de acuerdo con lo ordenado en el artículo 2o. de esta Resolución, garantizando la libertad y oportunidad de las votaciones. ➤ Designar sus representantes al Comité de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial. ➤ Designar al Presidente del Comité. ➤ Proporcionar los medios necesarios para el normal desempeño de las funciones del Comité. ➤ Estudiar las recomendaciones emanadas del Comité y determinar la adopción de las medidas más convenientes e informarle las decisiones tomadas al respecto.	• Realizar las revisión por la gerencia al SGI • Establecer y realizar revisión a las políticas y los objetivos de calidad de la organización. • Analizar los datos arrojados por el SGI y tomar las decisiones necesarias para garantizar el mantenimiento y mejoramiento el SGI. • Definir las responsabilidades y autoridades dentro de la empresa. • Nombrar al Representante de la Dirección. • Asignar los recursos necesarios a los procesos del SGI. • Vela por la eficaz comunicación al interior de la organización. • Garantizar el logro de la política y objetivos de la HSEQ. • Realizar las entrevistas al personal seleccionado para las obras. • Detectar y reportar posibles incidentes para la minimización de riesgos e impactos ambientales presentes en las instalaciones operativas y evitar accidentes.

 MAGISTER LTDA	PERFIL DE CARGOS	CÓDIGO:	GR-F-08
		VERSIÓN:	2
		PÁGINA :	7 de 24

DATOS DEL CARGO	
NOMBRE DEL CARGO: Asistentes administrativas SUPERVISA A: Ninguno	DEPARTAMENTO: Todos los departamentos JEFE INMEDIATO: Gerente No. DE CARGOS IGUALES: CERO
PERFIL DEL CARGO	
EDUCACIÓN: Técnica en administración de empresas	
FORMACIÓN : Cursos en áreas administrativas, conocimiento en secretariado y manejo de la informática	
EXPERIENCIA: UN AÑO	
HABILIDADES: , Excelente manejo de la internet y los diferentes elementos de la informática, buenas relaciones interpersonales, fluidez verbal manejo de nominas y pagos parafiscales manejo de información confidencial, amable, cordial, atenta,	
AUTORIDAD	
autoridad delegada por la alta gerencia de determinar el personal que tiene acceso a la información de la empresa contenida en los PC y Archivos.	
FUNCIONES GENERALES	RESPONSABILIDADES DEL SGI
• Con previa orden del Gerente y/o persona encargada puede y debe brindar la información necesaria a los clientes y trabajadores • Realiza los documentos que la empresa o el cliente necesiten (en algunos casos con previa autorización del Gerente) • Manejar la documentación enviada y recibida así como las quejas y reclamos del cliente . • Realizar las afiliaciones y aportes parafiscales del personal	• Archiva la documentación del sistema de gestión integral así como la información legal y reglamentaria . • Controla la correspondencia recibida adjudicando su respectivo radicado Y archivándola en su carpeta respectiva según el código de la obra. • Maneja la correspondencia emitida, archivando la copia en la respectiva carpeta de las diferentes obras, con su respectivo consecutivo. • Registrar el formato control de perfiles de cargos Para garantizar que cumplan con los perfiles establecidos y la documentación legal necesaria para entrar a la organización. • Identificar y reportar oportunidades de mejora para la organización. • Reportar incidentes y/o situaciones que puedan provocar accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, daños a la maquinaria, equipos, instalaciones medio ambiente y calidad del servicio. • Reportar y controlar las licitaciones en las que participa la organización en el formato GC-F-01

 MAGISTER LTDA	PERFIL DE CARGOS	CÓDIGO:	GR-F-08
		VERSIÓN:	2
		PÁGINA :	5 de 24

DATOS DEL CARGO	
NOMBRE DEL CARGO: Ingeniero residente SUPERVISA A: Supervisores y personal operativo	DEPARTAMENTO: Administrativo / operativo JEFE INMEDIATO: Gerente No. DE CARGOS IGUALES: CERO
EDUCACIÓN: Profesional en Ingeniería de petróleos, civil, ambiental	
FORMACIÓN : Cursos, seminarios u otros estudios afines con las aéreas, descrita.	
EXPERIENCIA: UN AÑO	
HABILIDADES: Capacidad para planear y controlar proyectos, manejo de herramientas informáticas básicas, manejo de personal	
AUTORIDAD	
El encargado de obra tiene autoridad otorgada por el gerente, y puede cuando amerite tomar decisiones de cualquier índole con respecto a la ejecución de la obra, igualmente tienen autoridad para en el manejo e investigación de: accidentes de la empresa, casi accidentes, enfermedades, la toma de acciones para mitigar las consecuencias de los accidentes, casi accidentes, enfermedades y no conformidades, la iniciación y realización de las acciones correctivas y preventivas la confirmación de la efectividad de las acciones correctivas y preventivas emprendidas por medio del comité de investigación de accidentes e incidentes.	
FUNCIONES GENERALES	RESPONSABILIDADES DEL SGI
• Administrar y determinar las especificaciones técnicas de los recursos que se utilizarán en las respectivas obras • Debe estar supervisando permanente las actividades de la obra • Supervisa los servicios subcontratados • Velar por el cumplimiento de la programación de los trabajos, asignando los recursos apropiados • Hacer cumplir las especificaciones técnicas de cada obra. • Instruir al personal, en general, sobre los trabajos a realizar • Presentar informe periódico al jefe inmediato sobre el desarrollo de las actividades realizadas en la obra • Colaborar que se cumplan las normas de seguridad industrial, salud ocupacional y medio ambiente impartidas para la obra. • Firmar actas y acuerdos en representación de la empresa cuando lo requiera	• Garantizar cumplimiento de las actividades programadas en cada proyecto • Identificar y aportar oportunidades de mejora para la organización. • Reportar e investigar incidentes y/o situaciones que puedan provocar accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, daños a la maquinaria, equipos, instalaciones y calidad del servicio. • Asegurarse de que se promueva la toma de conciencia con la Seguridad, Salud ocupacional y la protección del medio ambiente • Informar al Coordinador de HSE Y/O Coordinador de HSEQ, de las situaciones que se presentan en materia de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente en los diferentes frentes de trabajo. • Velar por que se realicen las evaluaciones de satisfacción del cliente en los proyectos a nombre de ADICON LTDA según el procedimiento documentado

 MAGISTER LTDA	PERFIL DE CARGOS	CÓDIGO:	GR-F-08
		VERSIÓN:	2
		PÁGINA :	6 de 24

DATOS DEL CARGO	
NOMBRE DEL CARGO: Auditor Interno SUPERVISA A: Ninguno	DEPARTAMENTO: HSEQ JEFE INMEDIATO: Ninguno No. DE CARGOS IGUALES: CERO
EDUCACIÓN: Aéreas de ingeniería	
FORMACIÓN : Diplomado es sistemas de gestión integral HSEQ y auditor interno	
EXPERIENCIA: Dos procesos de auditorias internas	
HABILIDADES: Habilidad para priorizar, toma de decisiones, liderazgo, manejo de personal, creatividad e innovación, trabajo en equipo, recepción de ideas, manejo de herramientas informáticas.	
AUTORIDAD	
NINGUNA	
FUNCIONES GENERALES	RESPONSABILIDADES DEL SGI
• Dictaminar si el sistema de gestión se encuentra mantenido	.

 MAGISTER LTDA	PERFIL DE CARGOS	CÓDIGO:	GR-F-08
		VERSIÓN:	2
		PÁGINA :	7 de 24

DATOS DEL CARGO	
NOMBRE DEL CARGO: Asistentes administrativas SUPERVISA A: Ninguno	DEPARTAMENTO: Todos los departamentos JEFE INMEDIATO: Gerente No. DE CARGOS IGUALES: CERO
PERFIL DEL CARGO	
EDUCACIÓN: Técnica en administración de empresas	
FORMACIÓN: Cursos en áreas administrativas, conocimiento en secretariado y manejo de la informática	
EXPERIENCIA: UN AÑO	
HABILIDADES: Excelente manejo de la internet y los diferentes elementos de la informática, buenas relaciones interpersonales, fluidez verbal manejo de nominas y pagos parafiscales manejo de información confidencial, amable, cordial, atenta,	
AUTORIDAD	
autoridad delegada por la alta gerencia de determinar el personal que tiene acceso a la información de la empresa contenida en los PC y Archivos.	
FUNCIONES GENERALES	RESPONSABILIDADES DEL SGI
• Con previa orden del Gerente y/o persona encargada puede y debe brindar la información necesaria a los clientes y trabajadores • Realiza los documentos que la empresa o el cliente necesiten (en algunos casos con previa autorización del Gerente) • Manejar la documentación enviada y recibida así como las quejas y reclamos del cliente . • Realizar las afiliaciones y aportes parafiscales del personal	- Archiva la documentación del sistema de gestión integral así como la información legal y reglamentaria . • Controla la correspondencia recibida adjudicando su respectivo radicado Y archivándola en su carpeta respectiva según el código de la obra. • Maneja la correspondencia emitida, archivando la copia en la respectiva carpeta de las diferentes obras, con su respectivo consecutivo. • Registrar el formato control de perfiles de cargos Para garantizar que cumplan con los perfiles establecidos y la documentación legal necesaria para entrar a la organización. • Identificar y reportar oportunidades de mejora para la organización. • Reportar incidentes y/o situaciones que puedan provocar accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, daños a la maquinaria, equipos, instalaciones medio ambiente y calidad del servicio. • Reportar y controlar las licitaciones en las que participa la organización en el formato GC-F-01

 MAGISTER LTDA	PERFIL DE CARGOS	CÓDIGO:	GR-F-08
		VERSIÓN:	2
		PÁGINA :	8 de 24

DATOS DEL CARGO	
NOMBRE DEL CARGO: Coordinador de HSEQ SUPERVISA A: Los diferentes procesos del sistema de gestión integral de HSEQ y auditor interno	DEPARTAMENTO: HSEQ JEFE INMEDIATO: Gerente No. DE CARGOS IGUALES: CERO
EDUCACIÓN: a fines de las aéreas administrativas	
FORMACIÓN : Capacitación en sistemas de gestión integral HSEQ	
EXPERIENCIA: mínimo dos procesos de sistemas de gestión integrados HSEQ	
HABILIDADES: habilidad para priorizar, toma de decisiones, liderazgo, manejo de personal, creatividad e innovación, trabajo en equipo, recepción de ideas, manejo de herramientas informáticas.	
AUTORIDAD	
Supervisar y gestionar actividades encaminadas a la mejora continua y eficacia del sistema de gestion integral de hseq incluyendo las funciones y responsabilidades de los diferentes procesos del SGI de HSEQ	
FUNCIONES GENERALES	RESPONSABILIDADES DEL SGI
• Coordinar las actividades del SGI y garantizar la eficacia de las auditorias internas del sistema de gestión integral.	• Asegurarse de que se establecen, se implementan y mantienen los procesos necesarios para el SGI, • Informar a la gerencia sobre el desempeño del SGI y de cualquier necesidad de mejora. • Apoyar a la gerencia administrativa en la toma de decisiones y realización de actividades relacionadas con el SGI. Promover reuniones donde se traten los temas con el SGI • Supervisar las actividades y los responsables de los procesos del SGI. • Asegurarse de que se promueva la toma de conciencia de los requisitos del cliente en todos los niveles de la organización. • Garantizar al logro de la política y objetivos de la HSEQ. • Reportar incidentes y/o situaciones que puedan provocar accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, daños a la maquinaria, equipos, instalaciones medio ambiente y calidad del servicio. • Reportar Accidentes de Trabajo y realizar su respectivo tratamiento con la ARP.

 MAGISTER LTDA	PERFIL DE CARGOS	CÓDIGO:	GR-F-08
		VERSIÓN:	2
		PÁGINA :	9 de 24

DATOS DEL CARGO	
NOMBRE DEL CARGO: INSPECTOR DE HSE SUPERVISA A: TRABAJADORES	DEPARTAMENTO: HSEQ JEFE INMEDIATO: COORDINADOR HSEQ No. DE CARGOS IGUALES: CERO
EDUCACIÓN: Técnico /tecnólogo en higiene y seguridad industrial o ambiental	
FORMACIÓN : Cursos o seminarios en seguridad y salud ocupacional.	
EXPERIENCIA: tres meses como inspector de HSE.	
HABILIDADES: Buenas relaciones interpersonales habilidad para priorizar, toma de decisiones, liderazgo, innovación, trabajo en equipo.	
AUTORIDAD	
Suspender actividades en las que no se establezcan los controles operacionales recomendados, Manejo e investigación de: accidentes, casi accidentes, enfermedades, no la toma de acciones para mitigar las consecuencias de los accidentes, casi accidentes, enfermedades y no conformidades., la iniciación y realización de las acciones correctivas y preventivas la confirmación de la efectividad de las acciones correctivas y preventivas emprendidas por medio del el comité de investigación de accidentes e incidentes.	
FUNCIONES GENERALES	RESPONSABILIDADES DEL SGI
•Verificar y realizar Análisis de Trabajo de Seguro •Verificar el correcto diligenciamiento de los permisos de trabajo •Realizar charlas diarias y de inducción de HSE al personal •Realizar inspección a equipos, herramientas, EPP y condiciones de trabajo y medio ambiente. •Garantizar el establecimiento de controles en el medio, fuente y receptor. • Garantizar el Cumplimiento con las normas de seguridad y medio ambiente.	• Asegurarse de que se promueva la toma de conciencia con la Seguridad, Salud ocupacional y la protección del medio ambiente • Informar al Coordinador de HSE Y/O Coordinador de HSEQ, de las situaciones que se presentan en materia de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente en los diferentes frentes de trabajo. • Identificar y aportar oportunidades de mejora para la organización. • Reportar e investigar incidentes y/o situaciones que puedan provocar accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, daños a la maquinaria, equipos, instalaciones y calidad del servicio. • Reportar e investigar Accidentes de Trabajo y realizar su respectivo tratamiento con la ARP.

 MAGISTER LTDA	PERFIL DE CARGOS	CÓDIGO:	GR-F-08
		VERSIÓN:	2
		PÁGINA :	10 de 24

DATOS DEL CARGO	
NOMBRE DEL CARGO: SUPERVISORES SUPERVISA A: OBREROS, AYUDANTES, TECNICOS	DEPARTAMENTO: OPERATIVO JEFE INMEDIATO: RESIDENTE DE OBRA No. DE CARGOS IGUALES: TANTOS COMO OBRAS EN QUE SE REQUIERAN
PERFIL DEL CARGO	
EDUCACIÓN: PRIMARIA	
FORMACIÓN: VER MATRIZ DE HSE	
EXPERIENCIA: MÍNIMO 1 AÑOS COMO SUPERVISOR DE ACUERDO CON EL PROYECTO A EJECUTAR	
HABILIDADES: MANEJO DE VEHICULOS, MANEJO DE PERSONAL, TRABAJO EN EQUIPO, LIDERAZGO, RECURSIVIDAD, AGILIDAD MENTAL, TOMA DE DECISIONES	
AUTORIDAD	
Determinar actividades a realizar en la obra en común acuerdo con la interventoria, participar e intervenir en el manejo e investigación de: accidentes de la empresa, casi accidentes, enfermedades enfermedades, la toma de acciones para mitigar las consecuencias de los accidentes, casi accidentes, enfermedades y no conformidades., la iniciación y realización de las acciones correctivas y preventivas la confirmación de la efectividad de las acciones correctivas y preventivas emprendidas por medio del el comité de investigación de accidentes e incidentes	
FUNCIONES GENERALES	RESPONSABILIDADES DEL SGI
• Controlar la asistencia y el buen desempeño del personal operativo a su cargo • Dirigir y supervisar los trabajo ejecutados • Ejecuta las ordenes que le imparte el residente de obra • Velar por el cumplimiento de las normas de seguridad industrial, ocupacional y medio ambiente • Debe registrar los detalles del avance o dificultades diarias de las obras • Coordinar las actividades diarias de los oficiales y ayudantes bajo la supervisión del residente de obra. • Hacer requisiciones de materiales y herramientas necesarias para el normal funcionamiento de la obra.	• Con la colaboración del residente de obra debe registrar los recursos utilizados en obra los avances y dificultades presentadas durante la actividad diaria en el formato diario de obra. • Registrar las oportunidades de mejora del proceso constructivo, quejas o reclamos del cliente en el momento que sean halladas. • Con la colaboración del residente de obra debe registrar los recursos utilizados en obra los avances y dificultades presentadas durante la actividad diaria en el formato libro diario de obra. • Informar al Coordinador de HSE Y/O Coordinador de HSEQ, de las situaciones que se presentan en materia de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente en los diferentes frentes de trabajo.

 MAGISTER LTDA	PERFIL DE CARGOS	CÓDIGO:	GR-F-08
		VERSIÓN:	2
		PÁGINA :	11 de 24

DATOS DEL CARGO	
NOMBRE DEL CARGO: Obreros. SUPERVISA A: Ninguno	DEPARTAMENTO: Operativo JEFE INMEDIATO: ING. RESIDENTE No. DE CARGOS IGUALES: Varían según el tamaño y la especialidad de la obra
PERFIL DEL CARGO	
EDUCACIÓN: Se convalida con la experiencia	
FORMACION: Ver matriz de HSE.	
EXPERIENCIA: Haber laborado como mínimo en una obra	
HABILIDADES: Trabajador colaborador y apto para trabajo en grupo.	
AUTORIDAD	
NO APLICA.	
FUNCIONES GENERALES	RESPONSABILIDADES DEL SGI
Realizar labores varias dentro de la obra.	Reportar incidentes y/o situaciones que puedan provocar accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, daños a la maquinaria, equipos instalaciones y calidad del servicio.

 MAGISTER LTDA	PERFIL DE CARGOS	CÓDIGO:	GR-F-08
		VERSIÓN:	2
		PÁGINA :	12 de 24

DATOS DEL CARGO	
NOMBRE DEL CARGO: Operadores de retros SUPERVISA A: Ninguno	DEPARTAMENTO: OPERATIVO JEFE INMEDIATO: COORDINADOR DE MANTENIMIENTO/ ING. RESIDENTE No. DE CARGOS IGUALES: Varían según el tamaño y la especialidad de la obra
PERFIL DEL CARGO	
EDUCACIÓN: Se convalida con la experiencia	
FORMACION: Manejo defensivo, ver matriz de HSE	
EXPERIENCIA: Haber laborado como mínimo un año en el cargo específico, tener pase de quinta y pase exigido por Ecopetrol	
HABILIDADES: Excelente manejo de la maquinaria, trabajo en equipo, recursividad	
AUTORIDAD	
Tiene la autoridad delegada por la gerencia para manipular los equipos al cual estén encargados.	
FUNCIONES GENERALES	RESPONSABILIDADES DEL SGI
operar la maquinaria para el movimiento de tierra para las obras que se les asigne.	Reportar incidentes y/o situaciones que puedan provocar accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, daños a la maquinaria, equipos, instalaciones y calidad del servicio.

 MAGISTER LTDA	PERFIL DE CARGOS	CÓDIGO:	GR-F-08
		VERSIÓN:	2
		PÁGINA :	13 de 24

DATOS DEL CARGO	
NOMBRE DEL CARGO: Paletero. SUPERVISA A: Ninguno	DEPARTAMENTO: Técnico JEFE INMEDIATO: Ing. residente No. DE CARGOS IGUALES: Varían según el tamaño y la especialidad de la obra
PERFIL DEL CARGO	
EDUCACIÓN: se convalida con la experiencia	
FORMACION: ver matriz de HSE	
EXPERIENCIA: Haber laborado como mínimo en una obra	
HABILIDADES: Trabajador, colaborador y apto para trabajo en grupo.	
AUTORIDAD	
NO APLICA.	
FUNCIONES GENERALES	RESPONSABILIDADES DEL SGI
Realizar labores varias dentro de la obra.	Reportar incidentes y/o situaciones que puedan provocar accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, daños a la maquinaria, equipos, instalaciones y calidad del servicio.

 MAGISTER LTDA	PERFIL DE CARGOS	CÓDIGO:	GR-F-08
		VERSIÓN:	2
		PÁGINA :	14 de 24

DATOS DEL CARGO	
NOMBRE DEL CARGO: OPERADORES DE VOLQUETAS. SUPERVISA A: NINGUNO	DEPARTAMENTO: OPERATIVO JEFE INMEDIATO: COORDINADOR DE MANTENIMIENTO/ING. RESIDENTE No. DE CARGOS IGUALES: Varían según el tamaño y la especialidad de la obra
PERFIL DEL CARGO	
EDUCACIÓN: SE CONVALIDA CON LA EXPERIENCOA	
FORMACION: MANEJO DEFENSIVO - VER MATRIZ DE HSE	
EXPERIENCIA: HABER LABORADO COMO MINIMO UN AÑO EN EL CARGO ESPECIFICO, TENER PASE DE QUINTA Y PASE EXIGIDO POR ECOPEPETROL	
HABILIDADES: EXCELENTE MANEJO DE LA MAQUINARIA, TRABAJO EN EQUIPO, RECURSIVIDAD	
AUTORIDAD	
Tiene la autoridad delegada por la gerencia para manipular los equipos al cual estén encargados.	
FUNCIONES GENERALES	RESPONSABILIDADES DEL SGI
Transportar al sitio de disposición de material de relleno asignado para las obras	Reportar incidentes y/o situaciones que puedan provocar accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, daños a la maquinaria, equipos, instalaciones y calidad del servicio.

 MAGISTER LTDA	PERFIL DE CARGOS	CÓDIGO:	GR-F-08
		VERSIÓN:	2
		PÁGINA :	15 de 24

DATOS DEL CARGO	
NOMBRE DEL CARGO: OPERADORES DE BULLDOZER. SUPERVISA A: NINGUNO	DEPARTAMENTO: OPERATIVO JEFE INMEDIATO: COORDINADOR DE MANTENIMIENTO/ING. RESIDENTE No. DE CARGOS IGUALES: Varían según el tamaño y la especialidad de la obra
PERFIL DEL CARGO	
EDUCACIÓN: SE CONVALIDA CON LA EXPERIENCIA	
FORMACION: MANEJO DEFENSIVO, VER MATRIZ DE HSE	
EXPERIENCIA: HABER LABORADO COMO MINIMO UN AÑO EN LEL CARGO ESPECIFICO, TENER PASE DE QUINTA Y PASE EXIGIDO POR ECOPETROL.	
HABILIDADES: EXCELENTE MANEJO DE LA MAQUINARIA, TRABAJO EN EQUIPO, RECURSIVIDAD	
AUTORIDAD	
Tiene la autoridad delegada por la gerencia para manipular los equipos al cual estén encargados.	
FUNCIONES GENERALES	RESPONSABILIDADES DEL SGI
Operar la maquinaria para el movimiento de tierra para las obras que se les asigne.	Reportar incidentes y/o situaciones que puedan provocar accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, daños a la maquinaria, equipos, instalaciones y calidad del servicio.

 MAGISTER LTDA	PERFIL DE CARGOS	CÓDIGO:	GR-F-08
		VERSIÓN:	2
		PÁGINA :	16 de 24

DATOS DEL CARGO	
NOMBRE DEL CARGO: ADMINISTRADOR DE VOLQUETAS SUPERVISA A: VOLQUETEROS	DEPARTAMENTO: OPERATIVO JEFE INMEDIATO: GERENTE No. DE CARGOS IGUALES: CERO
PERFIL DEL CARGO	
EDUCACIÓN: BACHILLER ACADEMICO Y/O TÉCNICO COMERCIAL SE CONVALIDA CON LA EXPERIENCIA	
FORMACIÓN : VER MATRIZ DE HSE	
EXPERIENCIA: CINCO AÑOS COMO CONDUCTOR DE VOLQUETAS, TENER PASE DE QUINTA Y PASE EXIGIDO POR ECOPETROL.	
HABILIDADES: EXCELENTES RELACIONES INTERPERSONALES, TRABAJO EN EQUIPO, ANALISIS FINANCIERO, ORGANIZACIÓN DE LICITACIONES.	
AUTORIDAD	
autoridad delegada por la alta gerencia para asignar horas extras a los volqueteros.	
FUNCIONES GENERALES	RESPONSABILIDADES DEL SGI
Mantener al día las volquetas en relación con el combustible, cambios de aceites y mantenimientos.	Reportar incidentes y/o situaciones que puedan provocar accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, daños a la maquinaria, equipos, instalaciones y calidad del servicio.

	PERFIL DE CARGOS	CÓDIGO:	GR-F-08
		VERSIÓN:	2
		PÁGINA :	17 de 24

DATOS DEL CARGO	
NOMBRE DEL CARGO: MECANICO SUPERVISA A: NINGUNO	DEPARTAMENTO: OPERATIVO JEFE INMEDIATO: COORDINADOR DE MANTENIMIENTO No. DE CARGOS IGUALES: CERO
PERFIL DEL CARGO	
EDUCACIÓN: BACHILLER ACADEMICO Y/O TÉCNICO COMERCIAL SE CONVALIDA CON LA EXPERIENCIA	
FORMACIÓN : VER MATRIZ DE HSE	
EXPERIENCIA: UN AÑO	
HABILIDADES: EXCELENTE MANEJO MECANICO DE LAS MAQUINARIAS, RECURSIVIDAD, CONCENTRACION, DESTREZA.	
AUTORIDAD	
autoridad delegada por el coordinador de mantenimiento para realizar mantenimientos, y tanqueos a las maquinas	
FUNCIONES GENERALES	RESPONSABILIDADES DEL SGI
• Con previa orden del coordinador de mantenimiento realizar mantenimientos a las maquinarias que lo necesiten. • Transportar el combustible hasta el sitio de operación de las maquinarias • Tanquear las maquinas en el respectivo lugar de operación.	• diligenciar los formatos requeridos por los mantenimientos los cuales son: orden de trabajo, solicitud de trabajo, cambio de lubricación • Reportar incidentes y/o situaciones que puedan provocar accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, daños a la maquinaria, equipos, instalaciones y calidad del servicio.

 MAGISTER LTDA	PERFIL DE CARGOS	CÓDIGO:	GR-F-08
		VERSIÓN:	2
		PÁGINA :	18 de 24

DATOS DEL CARGO	
NOMBRE DEL CARGO: COORDINADOR DE MANTENIMIENTO SUPERVISA A: ASISTENTE ADMON ALQUILER ASISTENTE ADMON VOLQUETAS MECANICO	DEPARTAMENTO: OPERATIVO JEFE INNEDIATO: GERENTE No. DE CARGOS IGUALES: CERO
PERFIL DEL CARGO	
EDUCACIÓN: INGENIERO CIVIL.	
FORMACIÓN : VER MATRIZ DE HSE	
EXPERIENCIA: DOS AÑOS	
HABILIDADES: CAPACIDAD PARA PLANEAR Y CONTROLAR PROYECTOS, MANEJO DEL PERSONAL, MANEJO DE HERRAMIENTAS INFORMATICAS	
AUTORIDAD	
autoridad delegada por la alta gerencia para asignar recursos para mantenimientos requeridos de las maquinarias	
FUNCIONES GENERALES	RESPONSABILIDADES DEL SGI
- Mantener al día y en buen estado las maquinarias de la empresa - Elaborar junto con asistente de alquileres de maquinaria las compras requeridas para mantenerlas en buen estado	- Autorizar con su firma los mantenimientos requeridos por la maquinaria en los formatos establecidos para ello - Reportar incidentes y/o situaciones que puedan provocar accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, daños a la maquinaria, equipos, instalaciones y calidad del servicio.

 MAGISTER LTDA	PERFIL DE CARGOS	CÓDIGO:	GR-F-08
		VERSIÓN:	2
		PÁGINA :	19 de 24

DATOS DEL CARGO	
NOMBRE DEL CARGO: ASISTENTES ADMINISTRATIVAS (Volquetas) SUPERVISA A: NINGUNO	DEPARTAMENTO: OPERATIVO JEFE INNMEIATO: COORDINADOR DE MANTENIMIENTO No. DE CARGOS IGUALES: CERO
PERFIL DEL CARGO	
EDUCACIÓN: TECNICA EN ADMINISTRACION – AREAS DE INGENIERIA	
FORMACIÓN: VER MATRIZ DE HSE	
EXPERIENCIA: UN AÑO	
HABILIDADES: , EXCELENTE MANEJO DE LA INTERNET Y LOS DIFERENTES ELEMENTOS DE LA INFORMATICA, BUENAS RELACIONES INTERPERSONALES, FLUIDEZ VERBAL, AMABLE, CORDIAL, ATENTA.	
AUTORIDAD	
autoridad delegada por la alta gerencia de determinar el personal que tiene acceso a la información de la empresa contenida en los PC y Archivos.	
FUNCIONES GENERALES	RESPONSABILIDADES DEL SGI
• Con previa orden del Gerente y/o persona encargada puede y debe brindar la información necesaria a los clientes y trabajadores • Mantener al día los gastos relacionados de las volquetas • Mantener al día las horas trabajadas por las volquetas.	• Archiva la documentación del sistema de gestión integral así como la información legal y reglamentaria . • Controla la correspondencia recibida adjudicando su respectivo radicado Y archivándola en su carpeta respectiva según el código de la obra. • Maneja la correspondencia emitida, archivando la copia en la respectiva carpeta de las diferentes obras, con su respectivo consecutivo. • Registrar el formato control de perfiles de cargos Para garantizar que cumplan con los perfiles establecidos y la documentación legal necesaria para entrar a la organización. • Identificar y reportar oportunidades de mejora para la organización. • Reportar incidentes y/o situaciones que puedan provocar accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, daños a la maquinaria, equipos, instalaciones medio ambiente y calidad del servicio. • Reportar y controlar las licitaciones en las que participa la organización en el formato GC-F-01

 MAGISTER LTDA	PERFIL DE CARGOS	CÓDIGO:	GR-F-08
		VERSIÓN:	2
		PÁGINA :	20 de 24

DATOS DEL CARGO	
NOMBRE DEL CARGO: ASISTENTES ADMINISTRATIVAS SUPERVISA A: NINGUNO	DEPARTAMENTO: OPERATIVO JEFE INMEDIATO: COORDINADOR DE MANTENIMIENTO No. DE CARGOS IGUALES: CERO
PERFIL DEL CARGO	
EDUCACIÓN: Técnica en administración de empresas	
FORMACIÓN : Ver matriz de HSE	
EXPERIENCIA: un año	
HABILIDADES: Excelente manejo de la internet y los diferentes elementos de la informática, buenas relaciones interpersonales, fluidez verbal, amable, cordial, atenta,	
AUTORIDAD	
autoridad delegada por la alta gerencia de determinar el personal que tiene acceso a la información de la empresa contenida en los PC y Archivos.	
FUNCIONES GENERALES	RESPONSABILIDADES DEL SGI
• Con previa orden del Gerente y/o persona encargada puede y debe brindar la información necesaria a los clientes y trabajadores • Realiza reclamaciones a proveedores con previa autorización del gerente • Realizar compras requeridas para la maquinaria pesada . • Elaborar junto con coordinador de mantenimiento las compras requeridas para mantenerlas en buen estado	• Diligenciar el formato orden compra en cada una de las compras que se realicé • Reportar incidentes y/o situaciones que puedan provocar accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, daños a la maquinaria, equipos, instalaciones medio ambiente y calidad del servicio. • Velar por que se mantenga al día la documentación de los mantenimientos realizados a la maquinaria • Velar por que se realicen las evaluaciones de satisfacción del cliente de alquiler de maquinaria según el procedimiento documentado.

 MAGISTER LTDA	PERFIL DE CARGOS	CÓDIGO:	GR-F-08
		VERSIÓN:	2
		PÁGINA :	21 de 24

DATOS DEL CARGO	
NOMBRE DEL CARGO: AUXILIAR CONTABLE SUPERVISA A: NINGUNO	DEPARTAMENTO: TODOS LOS DEPARTAMENTOS JEFE INMEDIATO: ASISTENTE ADMINISTRATIVA No. DE CARGOS IGUALES: CERO
PERFIL DEL CARGO	
EDUCACIÓN: TECNICA EN CONTABILIDAD	
FORMACIÓN : CURSOS EN ÁREAS ADMINISTRATIVAS	
EXPERIENCIA: UN AÑO	
HABILIDADES: EXCELNTE MANEJO DE CUENTAS POR PAGAR Y NOMINA DE EMPLEADOS	
AUTORIDAD	
autoridad delegada por la alta gerencia de determinar el personal que tiene acceso a la información de la empresa contenida en los PC y Archivos.	
FUNCIONES GENERALES	RESPONSABILIDADES DEL SGI
- Mantener al día los gastos e ingresos derivados del objeto social de la empresa. - Realizar las nominas quincenales del pego de los empleados. - Calcular el valor de los impuestos de IVA – RETENCION EN LA FUENTE.	Archiva la documentación del sistema de gestión integral así como la información legal y reglamentaria . - Controla la correspondencia recibida adjudicando su respectivo radicado Y archivándola en su carpeta respectiva según el código de la obra. - Maneja la correspondencia emitida, archivando la copia en la respectiva carpeta de las diferentes obras, con su respectivo consecutivo. - Registrar el formato control de perfiles de cargos Para garantizar que cumplan con los perfiles establecidos y la documentación legal necesaria para entrar a la organización. - Identificar y reportar oportunidades de mejora para la organización. - Reportar incidentes y/o situaciones que puedan provocar accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, daños a la maquinaria, equipos, instalaciones medio ambiente y calidad del servicio. - Reportar y controlar las licitaciones en las que participa la organización en el formato GC-F-01

 MAGISTER LTDA	PERFIL DE CARGOS	CÓDIGO:	GR-F-08
		VERSIÓN:	2
		PÁGINA :	22 de 24

DATOS DEL CARGO	
NOMBRE DEL CARGO: Coordinador QA/QC SUPERVISA A: Responsables de Procesos	DEPARTAMENTO: Operativo JEFE INNEDIATO: Director de Obra No. DE CARGOS IGUALES: CERO
PERFIL DEL CARGO	
EDUCACIÓN: Universitaria , Profesional en Ingeniería	
FORMACIÓN : No se exige formación complementaria , se convalida la formación con la educación y la experiencia	
EXPERIENCIA: Mínima de (1) año de experiencia en control y aseguramiento de calidad en obras.	
HABILIDADES: Criterio analítico, Organización, Recursividad, Servicio al cliente, Habilidad Investigativa, Creatividad, Toma de decisiones, Habilidad administrativa, Manejo de relaciones interpersonales, Criterio de negocios , Compromiso, Trabajo en Equipo ,Actitud hacia la critica.	
AUTORIDAD	
autoridad delegada por la alta gerencia de determinar el personal que tiene acceso a la información de la empresa contenida en los PC y Archivos.	
FUNCIONES GENERALES	RESPONSABILIDADES DEL SGI
• Asegurar que se realicen y se controlen las actividades de calidad en obra, de acuerdo a las exigencias del cliente, y a las normas técnicas que apliquen en el desarrollo de las obras. • Registrar las pruebas y ensayos realizados para el control y aseguramiento de la calidad en obra. • Elaborar junto con el ingeniero residente el plan operativo de la obra. • Velar por el cumplimiento de las especificaciones técnicas y otros requisitos del cliente. • Mantener constante comunicación con el coordinador de calidad para que todos los procesos se lleven en forma integrada. • Mantener la información de su proyecto actualizada	• Atender las charla inductiva de calidad • Velar por el cumplimiento del sistema de gestión de Calidad, en la parte operativa de la organización. • Diligenciar los registros que correspondan y velar por su buen uso. • Hacer cumplir los requerimientos relativos a la calidad por los demás funcionarios del proyecto. • Elaborar y divulgar los procedimientos operativos de la obra. • Asegurar que en la obra se está cumpliendo con los requisitos de calidad exigidos por el cliente de acuerdo a la política de calidad de la empresa, plan de calidad y procedimientos establecidos. • Conocer los programas que se implementan dentro del Sistema de Gestión.

 MAGISTER LTDA	PERFIL DE CARGOS	CÓDIGO:	GR-F-08
		VERSIÓN:	2
		PÁGINA :	24 de 24

DATOS DEL CARGO	
NOMBRE DEL CARGO: Electricista SUPERVISA A: Ninguno	DEPARTAMENTO: Operativo JEFE INMEDIATO: Director de Obra No. DE CARGOS IGUALES: Varía dependiendo del proyecto a realizar
PERFIL DEL CARGO	
EDUCACIÓN: Técnico en Electrónica y/o electricidad	
FORMACIÓN : cursos específicos sobre equipos de su área.	
EXPERIENCIA: Mínimo de (6) meses de experiencia en actividades relacionadas con el mantenimiento de equipos y sistemas eléctricos y/o electrónicos.	
HABILIDADES: Organización, Recursividad, Agilidad para seguir instrucciones, Creatividad, Manejo de relaciones interpersonales, Conocimiento del trabajo, Compromiso, Trabajo en equipo, Actitud hacia la crítica.	
AUTORIDAD	
autoridad delegada por la alta gerencia de determinar el personal que tiene acceso a la información de la empresa contenida en los PC y Archivos.	
FUNCIONES GENERALES	RESPONSABILIDADES DEL SGI
- Realizar Instalaciones de circuitos eléctricos en los diferentes ambientes de la obra. - Revisar y reparar equipos y/o instalaciones eléctricas - Efectuar labores de mantenimiento de equipos electrónicos - Revisar y reparar equipos de telecomunicaciones	- Atender las charlas inductivas de calidad - Entender las políticas y objetivos de la organización - Realizar las labores encomendadas siguiendo las recomendaciones de sus superiores con el fin de obtener la satisfacción del cliente. - Verificar que los empleados tienen y utilizan las herramientas y equipos seguros. - Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones en seguridad industrial, salud ocupacional y ambiental de la organización. - Informar al personal sobre los riesgos a que están sometidos, sus efectos y las medidas preventivas correspondientes - Utilizar adecuadamente las instalaciones, elementos de trabajo de protección personal así como de los dispositivos de control asignados por la institución para el desarrollo - Cumplir con las normas de seguridad establecidas por el cliente.

STROS.

 MAGISTER LTDA	GESTION DE RECURSOS	CÓDIGO:	GR-P-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	1 de 43

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL HSEQ

REQUISITOS

NTC- OHSAS 18001: 2007
Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional

NTC- ISO 9001: 2008
Sistema de Gestión Calidad

NTC- ISO 14001: 2004
Sistema de Gestión Ambiental

DOCUMENTO CONTROLADO

Este documento no será reproducido, distribuido, modificado ni prestado en todo o en parte sin previa autorización de la empresa

ELABORÓ: ALONSO NIETO MENDOZA COORDINADOR HSEQ	APROBÓ: MAURICIO PORRAS BAUTISTA GERENTE MAGISTER LTDA	FECHA DE ACTUALIAZACION: 19 DE ABRIL DE 2010	COPIA Nº: 03 VERSION: 03
---	---	--	---

 MAGISTER LTDA	GESTION DE RECURSOS	CÓDIGO:	GR-P-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	2 de 43

TABLA DE CONTENIDO		
	INTRODUCCIÓN	Pág.
	OBJETIVO	4
	ALCANCE	4
	REFERENCIA NORMATIVA	4
	TÉRMINOS Y DEFINICIONES	5
1	PROCESO DE PERSONAL	6
1.1	SELECCIÓN DEL PERSONAL	6
1.2	EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	11
1.3	ENTRENAMIENTO Y CAPACITACIÓN	13
1.4	INFRAESTRUCTURA	14
1.5	AMBIENTE DE TRABAJO	15
2	PROCESO DE COMPRAS	16
2.1	SELECCIÓN DE PROVEEDORES	16
2.2	COMPRAS	19
2.3	CONTROL EN RECEPCION DE INSUMOS O SERVICIOS	21
3	SISTEMA DE GESTION INTEGRAL (PROCESO DOCUMENTAL)	23
3.1	ESTRUCTURA DOCUMENTAL	24
3.2	FORMATO DE NORMALIZACION	25
3.3	PRESENTACION DEL S.G.I.	28
3.4	CODIFICACION	30
3.5	IDENTIFICACION DE DOCUMENTOS DE ORIGEN EXTERNO E INTERNO	31
3.5.1	CONTROL DE LOS DOCUMENTOS DE ORIGEN EXTERNO	32
3.5.2	CONTROL DE LOS DOCUMENTOS DE ORIGEN INTERNO	35
3.5.3	CONTROL DE LOS DOCUMENTOS ESPECIALES	38
3.5.4	PROTECCION DE LA DOCUMENTACION	38
3.6	CONTROL DE LOS REGISTROS DEL S.G.I.	39
3.6.1	CONDICIONES GENERALES	39
3.6.2	MATRIZ DE ARCHIVO DOCUMENTAL	40
4	CONTROL DE REGISTROS (PROCEDIMIENTO DE PERSONAL)	42

 MAGISTER LTDA	GESTION DE RECURSOS	CÓDIGO:	GR-P-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	3 de 43

CONTROL DE MODIFICACIONES	
VERSION	MODIFICACIONES
C01:V01 C02:02	-Se separó el sistema y se dejó sólo con el logo de Magister Ltda.. -Se incluyó dentro de procedimiento, el orden en que de deben conservar las hojas de vida de la empresa en el numeral 1 Selección de Personal, y se agregaron tres formatos para dejar evidencia de su cumplimiento.

CONTROL DE DISTRIBUCION			
COPIA No	ENTREGADA A	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE DEVOLUCION
C01:V01 C02:V02 C03:V03	Oficina Administrativa Oficina Administrativa Oficina Administrativa	02 de Octubre de 2009 10 de Abril de 2010 19 de Abril de 2010	09 de Abril de 2010 19 de abril de 2010

 MAGISTER LTDA	GESTION DE RECURSOS	CÓDIGO:	GR-P-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	4 de 43

INTRODUCCION

El propósito de este documento es que se cuente con los recursos necesarios tanto para mantener como para mejorar el sistema de gestión integral en HSEQ y también para realizar el trabajo requerido de manera que se satisfagan los requerimientos del cliente.

OBJETIVO

Definir la metodología de selección del personal, evaluación del desempeño y entrenamiento, la trazabilidad de compras y gestión documental que se requieren para los diferentes requisitos aplicando los requisitos en HSEQ.

ALCANCE

El proceso de selección y evaluación del desempeño aplica a todo el personal que aspira ingresar a la empresa Magister Ltda en el área técnica o administrativa.

El proceso de entrenamiento cubre todas las actividades requeridas para el cumplimiento del contrato y están dirigidos a todo el personal que intervenga en la realización del producto. Además la trazabilidad de compras tiene que ver con todo el proceso de las necesidades que se tengan en obra y la gestión documental de toda la organización de documentos de obra y administrativos.

REFERENCIA NORMATIVA

NTC-ISO 9001:2008 Sistema de gestión de calidad - Requisitos
NTC-OHSAS 18001:2007, Sistema de Gestión En Seguridad y Salud Ocupacional.- Requisitos.
NTC-ISO 14001:2004 Sistema de gestión Ambiental - Requisitos

 MAGISTER LTDA	GESTION DE RECURSOS	CÓDIGO:	GR-P-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	5 de 43

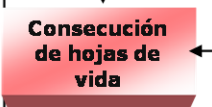
TERMINOS Y DEFINICIONES

- V: x x. Numero de la versión del documento expresado en dígitos
- C:yy: Numero de copias generadas del documento expresado en dos dígitos.
- Entrenamiento: es la acción encaminada a enseñar la forma correcta y normalizada de realizar una actividad y prevenir los riesgos
- Partes Interesadas: Clientes, Accionistas, gobierno, trabajadores, proveedores.
- HSEQ: Seguridad y Salud Ocupacional y Calidad
- S. G. I.: Sistema de Gestión Integral.

 MAGISTER LTDA	GESTION DE RECURSOS	CÓDIGO:	GR-P-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	6 de 43

1. PROCESO DE PERSONAL

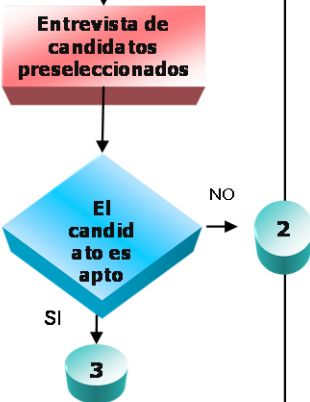
1.1 SELECCIÓN DEL PERSONAL

Id	PHVA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOC. DE REFERENCIA	REGISTRO	OBSERVACIONES
1						
2			Gerente	Plan de Calidad para el personal relacionado con la ejecución de la obra y el personal para el normal funcionamiento de la empresa es a potestad del Gerente.	Plan de Gestión Integral	En el plan de Calidad se han definido los recursos necesarios para la obra..
3		  	Secretaria	Plan de Calidad y requisitos del cliente.	Plan de Gestión Integral Perfiles de Cargos Lista de Chequeo hojas de Vida GR-F-16	Pueden provenir de las siguientes Fuentes: > De otras empresas o colegas. > De agencias o bolsas de empleo. > De universidades. > Avisos de prensa > Recomendaciones del mismo personal de la empresa > Del pull de hojas de vida de la empresa; las cuales deben estar organizadas de la siguiente manera: > Hoja de vida > Certificados laborales > Certificados de estudios > Fotocopia de cédula > Fotocopia libreta militar > Antecedentes disciplinarios

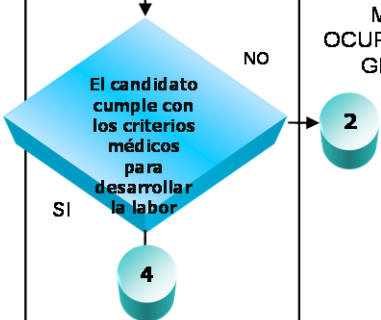
 MAGISTER LTDA	GESTION DE RECURSOS	CÓDIGO:	GR-P-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	7 de 43

1.1 SELECCIÓN DEL PERSONAL						
Id	PHVA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOC. DE REFERENCIA	REGISTRO	OBSERVACIONES
4			Gerente		Lista de Chequeo hojas de Vida GR-F-16 diagnóstico y organización de las hojas de vida GR-F-17 cronograma de actividades para el archivo, control y seguimiento de las hojas de vida GR-F-18	➤ fotocopia de certificado judicial ➤ formato de solicitud de exámenes médicos ➤ certificado de aptitud médica ➤ contrato de trabajo ➤ salud (EPS) ➤ riesgos profesionales (ARP) ➤ pensión (AFP) ➤ caja de compensación familiar ➤ fotocopia de la charla de seguridad ➤ formato entrega de dotación ➤ licencia de conducción de quinta ➤ pase exigido por ECOPETROL ➤ certificado de trabajo en alturas (SENA) ESTE SE CONTROLARÁ A TRAVÉS DE UNA LISTA DE CHEQUEO Y UN DIAGNÓSTICO DE HOJAS DE VIDA CADA SEIS MESES Y SE PLANEAN EN UN CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES. Ver perfil de los cargos en el formato GR-F-08 NOTA: En caso de no cumplir con el perfil necesario, se generará una necesidad de capacitación que se contemplará en el plan de capacitación de la organización y se procederá a vincular el personal. (Esto se realizará a criterio del gerente).

 MAGISTER LTDA	GESTION DE RECURSOS	CÓDIGO:	GR-P-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	8 de 43

1.1 SELECCIÓN DEL PERSONAL						
Id	PHVA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOC. DE REFERENCIA	REGISTRO	OBSERVACIONES
5			Gerente	✓Hojas de vida ✓Perfil del cargo o requerimientos del cliente	Control de Perfil de cargos	Se verificará el cumplimiento del perfil de cargos y posteriormente se verificará por medio del.
6			Gerente		Control de perfil de cargos	Quien determina si el candidato es apto o no es el gerente en caso de que no cumpla con el criterio establecido por el perfil de cargos. se establecerá capacitaciones y se dejara evidencia en actas de reunión de las decisiones tomadas respecto al personal seleccionado que no cumpla con el perfil.

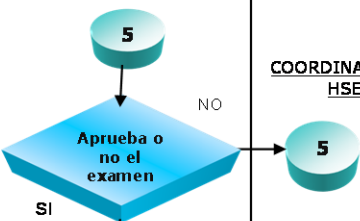
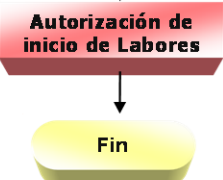
 MAGISTER LTDA	GESTION DE RECURSOS	CÓDIGO:	GR-P-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	9 de 43

1.1 SELECCIÓN DEL PERSONAL						
Id	PHVA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOC. DE REFERENCIA	REGISTRO	OBSERVACIONES
7			Gerente			Se solicitan los Exámenes de Ingreso Según el cargo a ocupar ante un centro aprobado legalmente y un medico ocupacional.
8			MEDICO OCUPACIONAL Y GERENTE	➤ Hojas de vida ➤ Perfil del cargo o requerimientos del cliente		Si en los exámenes médicos ocupacionales algún (os) de los candidato (s) a ocupar el cargo no es aprobado según criterio medico ocupacional, la gerencia en conjunto con el medico ocupacional y el coordinador de HSEQ, tomara en cuenta si se puede reubicar y contratar al candidato o no.

 MAGISTER LTDA	GESTION DE RECURSOS	CÓDIGO:	GR-P-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	10 de 43

1.1 SELECCIÓN DEL PERSONAL						
Id	PHVA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOC. DE REFERENCIA	REGISTRO	OBSERVACIONES
9			Secretaria		Control de recurso humano	Se afilia al personal a la ARP Y CAJA DE COMPENSACION escogida por la gerencia y se verifica con el personal apto cuales son las EPS, con las que comúnmente han estado afiliados o si requiere otra EPS, posteriormente se procede a la firma del contrato
10			Secretaria		ENTREGA DE DOTACION	Una vez que el personal ha sido contratado se realiza la entrega de dotación según el cargo a desempeñar y proceden a recibir la inducción de HSE "en el Área operativa se dictara la inducción establecida por el Cliente y en las oficinas Administrativas se dictaran las inducciones establecidas por Magister Ltda.
11			Coordinador de HSEQ	Programa de inducción	EVALUACION DE INDUCCION DE HSE	El Coordinador de HSEQ Evalúa al personal según formato

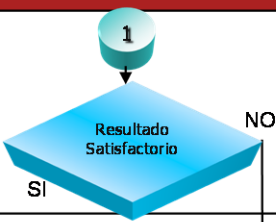
 MAGISTER LTDA	GESTION DE RECURSOS	CÓDIGO:	GR-P-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	11 de 43

1.1 SELECCIÓN DEL PERSONAL						
Id	PHVA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOC. DE REFERENCIA	REGISTRO	OBSERVACIONES
12			COORDINADOR DE HSEQ			Para aprobar la evaluación de inducción de HSE el trabajador deberá responder no menos de 6 preguntas las cuales serán calificadas por el coordinador de HSEQ Si el trabajador reprueba la evaluación deberá repetir la evaluación hasta su aprobación
13			COORDINADOR DE HSEQ		CERTIFICADO DE INDUCCION DE HSE	Una vez que el personal ha aprobado la evaluación de inducción de HSE se le entrega el CERTIFICADO DE INDUCCION DE HSE, el cual podrá ingresar a las labores encomendadas
14			COORDINADOR DE HSEQ			

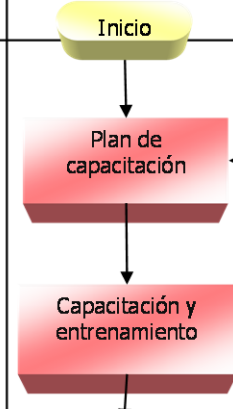
 MAGISTER LTDA	GESTION DE RECURSOS	CÓDIGO:	GR-P-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	12 de 43

1.2. EVALUACION DE DESEMPEÑO						
Id	PHVA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOC. DE REFERENCIA	REGISTRO	OBSERVACIONES
1		Inicio				
2		Programación de evaluaciones	Gerente y Coordinador de HSEQ			Se tendrá una evaluación semestral del desempeño para el personal administrativo de oficina. Para el personal de obra se realizara antes de dar por finalizado el contrato laboral o trimestralmente si el proyecto es mayor al a tres meses
3		Evaluación de desempeño	Gerente y Coordinador de HSEQ	Evaluación del desempeño GR-F-01	Evaluación del desempeño GR-F-01	Los puntajes de evaluación de desempeño serán: ≥ 4.0 el personal administrativo y personal operativo.
4		Análisis de la evaluación	Gerente y Coordinador de HSEQ	Evaluación del desempeño GR-F-01		El gerente analiza las evaluaciones en caso de notar alguna irregularidad esta es comunicada al trabajador.

 MAGISTER LTDA	GESTION DE RECURSOS	CÓDIGO:	GR-P-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	13 de 43

1.2 EVALUACION DEL DESEMPEÑO						
Id	PHVA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOC. DE REFERENCIA	REGISTRO	OBSERVACIONES
5						
6				Evaluación del desempeño GR-F-01	Evaluación del desempeño GR-F-01	
7			Gerente y/o supervisor con el trabajador	Evaluación del desempeño GR-F-01	Evaluación del desempeño GR-F-01	El trabajador se compromete con la empresa a llevar a cabo las acciones de mejora y asistir a las capacitaciones y entrenamientos que hubiera lugar. En la próxima evaluación se le hará seguimiento a dichas acciones.
						

 MAGISTER LTDA	GESTION DE RECURSOS	CÓDIGO:	GR-P-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	14 de 43

1.3 ENTRENAMIENTO Y CAPACITACION						
Id	PHVA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOC. DE REFERENCIA	REGISTRO	OBSERVACIONES
1		Inicio				
2			Coordinador HSEQ		GR-F-02 Plan de capacitaciones	- En la matriz de entrenamiento HSEQ, se estipulan las capacitaciones que se deben ejecutar al personal de la empresa Administrativo y operativo; incluyendo subcontratistas y visitantes; se programaran aquellas que se enmarquen dentro del presupuesto asignado y de acuerdo a las capacitaciones que se enmarquen en el panorama de riesgos y aspectos ambientales, formación de los perfiles de cargos, programas de gestión, se especificará a cual personal se ha ejecutado la capacitación según lo programado en el plan de capacitaciones GR-F-02 el cual deberá ser verificada y aprobada por el gerente y/o coordinador HSEQ, con el fin de verificar la cobertura de todas las capacitaciones incluidas según panorama de riesgos y aspectos ambientales, formación de los perfiles de cargos, programas de gestión,
3			Coordinador HSEQ y/o Inspector de HSE		Control de capacitación y entrenamiento GR-F-03 Perfil de Cargos GR-F-08 .	Se llevara evidencia de la asistencia a las capacitaciones por medio del formato GR-F-03 Control de capacitación y entrenamiento
4		FIN	Coordinador HSEQ	Control de capacitación y entrenamiento GR-F-03		En el formato de control de capacitación y entrenamiento se evaluara la eficacia de la capacitación

 MAGISTER LTDA	GESTION DE RECURSOS	CÓDIGO:	GR-P-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	15 de 43

1.4 INFRAESTRUCTURA

La Empresa para el desarrollo de su alcance social cuenta con la infraestructura adecuada en la parte administrativa e implementa la necesaria para la ejecución de las diferentes obras, cumplimiento como mínimo con los siguientes parámetros.

ALCANCE	EDIFICIOS (Espacios de Trabajo)	EQUIPOS PARA LOS PROCESOS	SERVICIO DE APOYO
ÁREA ADMINISTRATIVA	Oficina con área suficiente para el desarrollo de las funciones administrativas, con servicios Básicos como por ejemplo el W.C.	Computador e impresora con bases de datos o software para presupuesto y control de obras, manejo contable y para el procesamiento de texto y hojas de cálculo. NOTA: Se llevara una Hoja de vida para los equipos (GR-F-12) de computo y los registros de los mantenimientos realizados.	Linea telefónica Equipo de Fax Internet Correo electrónico Equipos de Comunicación inmediata
OBRA	Zona o caseta para almacenamiento de material y con servicios básicos de aseo.	Computador e impresora con el software requerido en las obras que así lo amerite. La Herramienta y el equipo menor es comprado por la Empresa al inicio de cada obra. El equipo que no posee la Empresa se adquiere por mediante el sistema de arrendamiento y se deja estipulado en su respectivo contrato la metodología para su mantenimiento.	Equipos de comunicación Inmediata

 MAGISTER LTDA	GESTION DE RECURSOS	CÓDIGO:	GR-P-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	16 de 43

1.5 AMBIENTE DE TRABAJO

La empresa propendiendo por el bienestar del personal, trata de manejar un ambiente de trabajo adecuado y agradable, buscando así la prestación del servicio con las mejores satisfacciones tanto para el cliente y los proveedores como para el personal de la empresa, para lo cual ha definido los siguientes aspectos:

ALCANCE	EDIFICIOS (Espacios de Trabajo)	EQUIPOS PARA LOS PROCESOS	RESPONSABLES
ÁREA ADMINISTRATIVA	Temperatura	Implementar y adquirir los elementos necesarios para mantener una temperatura adecuada en el sitio de trabajo.	Gerente o su delegado
	Iluminación	Verificar la iluminación adecuada y necesaria en cada punto de trabajo.	Gerente o su delegado
	Seguridad industrial	Implementar y Mantener las normas y requerimientos necesarios de la seguridad industrial	Todo el personal de la empresa
OBRA	Seguridad industrial	Implementar y Mantener las normas y requerimientos necesarios de la seguridad industrial	Todo el personal de la empresa
	Trabajo en áreas de construcción	Uso obligatorio del casco y restricción de personal no autorizado.	SUPERVISOR, Coordinador HSEQ y/o capataz
	Trabajos en altura	Uso obligatorio del casco y arnés de seguridad, con restricción de personal no autorizado.	SUPERVISOR, Coordinador HSEQ y/o capataz
	Trabajos especiales	Uso obligatorio del casco y monogafas, con restricción de personal no autorizado.	SUPERVISOR, Coordinador HSEQ y/o capataz

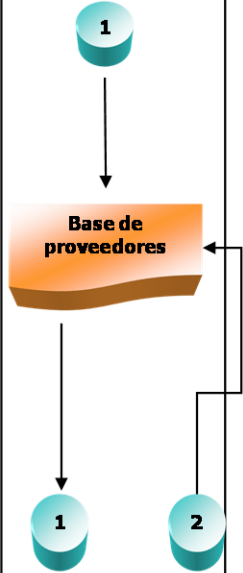
 MAGISTER LTDA	GESTION DE RECURSOS	CÓDIGO:	GR-P-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	17 de 43

2. PROCESO DE COMPRAS

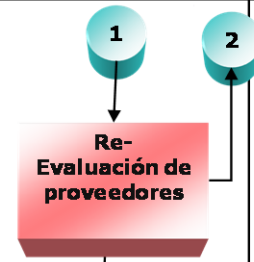
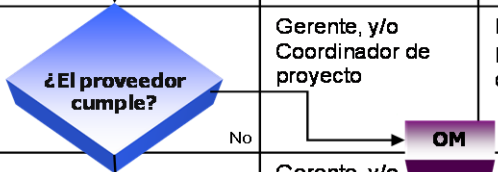
2.1. SELECCIÓN DE PROVEEDORES

Id	PHVA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOC. DE REFERENCIA	REGISTRO	OBSERVACIONES
1						
2	P		(Gerente, y/o Coordinador de proyecto)		Evaluación y selección de proveedores GR-F-05	Antes de comenzar una obra la gerencia determina quienes serán los posibles proveedores de insumos o servicios de la obra. Se evaluarán aquellos proveedores que se considere que afectan directamente la calidad de las obras. Dicha evaluación se hará sumando los puntos obtenidos, calificándose de la siguiente manera: Entre 0 Y 30 se considera No Confiable Entre 31 Y 70 se considera Medianamente Confiable Entre 71 A 100 se considera Confiable.

 MAGISTER LTDA	GESTION DE RECURSOS	CÓDIGO:	GR-P-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	18 de 43

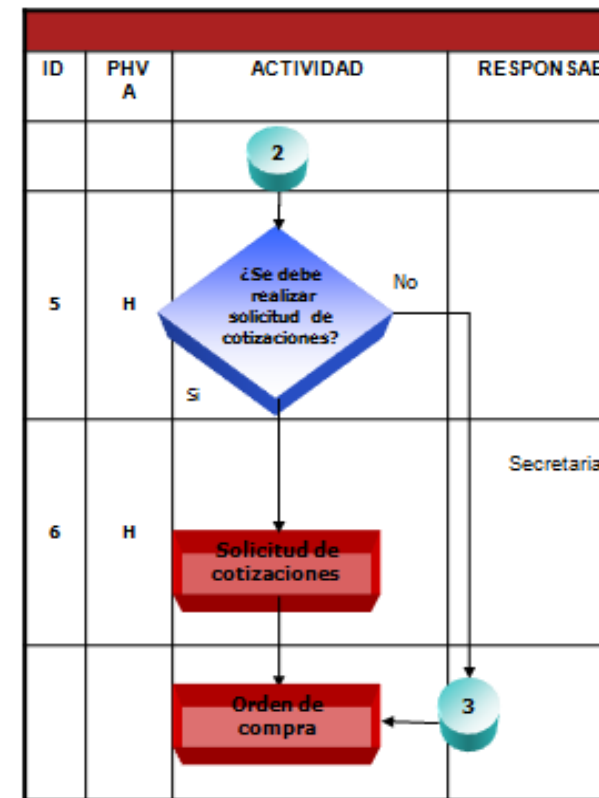
2.1 SELECCIÓN DE PROVEEDORES						
Id	PHVA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOC. DE REFERENCIA	REGISTRO	OBSERVACIONES
3	H		Gerente	Evaluación y selección de proveedores GR-F-05	Base de Proveedores GR-F-04	Para la ejecución de las obras se utilizará para las Compras, los proveedores autorizados en el GR-F-04 Base de Proveedores, eligiendo primero a aquellos que presentan una mayor calificación. Nota: En caso de que el proveedor sea poco confiable o incida directamente en la calidad de la obra se le solicitará información adicional como: hoja de vida de la compañía, certificado de cámara de comercio, copia del Nit, registro único de proponentes, certificado de calidad de los productos utilizados, certificados de calibración o verificación de equipos, planes detallados de trabajo, registros de inspecciones y controles durante la elaboración del producto o servicio suministrado, procedimientos o pruebas para demostrar la competencia del personal, entre otros documentos. Dependiendo de su grado de incidencia en la calidad de la obra se adoptaran algunas de las medidas nombradas anteriormente para asegurar el control de estos servicios subcontratados.

 MAGISTER LTDA	GESTION DE RECURSOS	CÓDIGO:	GR-P-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	19 de 43

2.1 SELECCIÓN DE PROVEEDORES						
Id	PHVA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOC. DE REFERENCIA	REGISTRO	OBSERVACIONES
4	V		Gerente, y/o Coordinador de proyecto	Evaluación y selección de Proveedores GR-F-05 Base de Proveedores GR-F-04	Reevaluación de Proveedores GR-F-06	La reevaluación de los proveedores se realizara trimestral o al final de cada obra.
5	A		Gerente, y/o Coordinador de proyecto	Re-evaluación de proveedores GR-F-06	Re-evaluación de proveedores GR-F-06	Si el proveedor no cumple, se deberá registrar este evento en el formato de Reevaluación de proveedores en la casilla de observaciones
6	A		Gerente, y/o Coordinador de proyecto		Base de Proveedores (GR-F-04)	Se actualiza la Base con los proveedores que pasaron la Reevaluación.

 MAGISTER LTDA	GESTION DE RECURSOS	CÓDIGO:	GR-P-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	20 de 43

2.2 COMPRAS						
ID	PHVA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOC. DE REFERENCIA	REGISTRO	OBSERVACIONES
1		Inicio				
2	P	Requisición de Materiales	Coordinador de proyecto		GR-F-07 Requisición	El Encargado de Obra identifica a través de los requerimientos de material de las obras y con la colaboración de la Secretaria se diligencia el formato GR-F-07 y posteriormente es remitido al Administrador y/o Gerente en el menor tiempo posible
3	P	¿Hay existencia en el almacén? No → 2	Gerente			El encargado de las compras y/o auxiliar de HSEQ verificara si hay existencia de lo requerido para la obra
4	H	Si Pedido a almacén Fin	Coordinador de Proyecto			Se entrega los requerido registrando la Salida en la tarjeta de existencia kardex.



 MAGISTER LTDA	GESTION DE RECURSOS	CÓDIGO:	GR-P-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	22 de 43

2.3 CONTROL EN RECEPCION DE INSUMOS						
Id	PHVA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOC. DE REFERENCIA	REGISTRO	OBSERVACIONES
1						
2	P					
3	H	SI 	Coordinador de HSEQ/Auxiliar de HSEQ	Orden de compras GR-F-09	Terminar de diligenciar el formato Orden de compras GR-F-09 en el área de control en la recepción	Al tener la notificación de la llegada de un pedido, se observa la orden de compra correspondiente y verifica la calidad, (cumplimiento de especificaciones) y la cantidad definida en la orden de compra vs. la cantidad de llegada,
4	V	 SI 				Si en la recepción se encuentra inconsistencia entre lo pedido y lo llegado se deja un registro en el formato GR-F-09 Orden de compras y se procede de acuerdo al procedimiento para el tratamiento de oportunidades de mejora MC -F-01

 MAGISTER LTDA	GESTION DE RECURSOS	CÓDIGO:	GR-P-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	23 de 43

5	A	 <pre> graph TD 1((1)) --> A[Entrada al almacén] </pre>	Secretaria	Orden de compras GR-F-09		Se realiza entrada al almacén, y se registra en el kardex. Este proceso se realiza cuando existe almacén en la obra.
6	A	 <pre> graph TD A[Entrada al almacén] --> FIN([FIN]) </pre>	Gerente	Contrato	Contrato u orden de trabajo	Se verifica el cumplimiento de lo pactado en el contrato y se realiza la recepción del servicio.

 MAGISTER LTDA	GESTION DE RECURSOS	CÓDIGO:	GR-P-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	24 de 43

3. SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL (PROCESO DOCUMENTAL)	
ITEM	DESCRIPCIÓN
1.1 ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRAL EN HSEQ	El SGI en HSEQ de la empresa ha sido desarrollado para cubrir los elementos que influye en la estabilidad empresarial, y el cumplimiento contractual como son: ▪ Definición de la permanencia de la estructura administrativa, técnica y operativa. ▪ Normalización de los procesos administrativos, técnicos y operativos. ▪ Eficacia del sistema documental. ▪ Mantenimiento y mejoramiento de la actividad contractual. ▪ Garantía de la capacidad del personal. ▪ Garantía de la calidad de los procesos. ▪ Control, Mantenimiento y Mejoramiento del Sistema de Gestión Integral en HSEQ.
1.2 ADMINISTRACION DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRAL EN HSEQ	Comprende las siguientes actividades, las cuales se explicaran en el presente documento y en los documentos relacionados. ➤ Motivación y culturización del personal en el SGI en HSEQ. ➤ Normalización de los Procesos y documentación de los mismos. ➤ Implementación de los procedimientos ➤ Auditoria Internas del SGI en HSEQ. ➤ Revisión del SGI por la gerencia ➤ Aplicación de las acciones Correctiva y Preventivas. ➤ Control de la Documentación

 MAGISTER LTDA	GESTION DE RECURSOS	CÓDIGO:	GR-P-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	26 de 43

3.2 FORMATO DE NORMALIZACION					
ITEM	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOC. REFERENCIA	REGISTRO	OBSERVACIONES
1	Redactar	Coordinador y auxiliar de HSEQ	NTC ISO 9001:2008 OHSAS 18001:2007 NTC ISO 14001:2004	Listado Maestro de documentos GR – F- 11	
2	Codificación	Coordinador HSEQ	Numeral 3.4 de este documento	Listado Maestro de documentos GR – F- 11	
3	Aprobación	Gerente		Documento firmado Listado Maestro de documentos GR – F- 11	Se verifica que lo que esta escrito es lo que se hace y se autoriza la aplicación del proceso por medio de la firma del gerente en la primera pagina del documento o en la oportunidad de mejora donde se realizo la solicitud de cambio o en un acta de reunión
4	Difusión	Coordinador HSEQ	CARPETA MAGNETICA S.G.I SERMONPEC LTDA.	Listado Maestro de documentos GR – F- 11 Todos los documentos del S.G.I	Se divulga a todos el personal involucrado en la aplicación de estos con archivos magnéticos.
5	Distribución	Coordinador HSEQ	Todos los documentos del S.G.I	Todos los documentos del S.G.I	Se distribuye los documentos al personal administrativo y de obra según el proceso que se realiza y se controla en el cuadro de CONTROL DE DISTRIBUCION, en la cual aparece en los documentos del S.G.I.

 MAGISTER LTDA	GESTION DE RECURSOS	CÓDIGO:	GR-P-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	27 de 43

3.2 FORMATO DE NORMALIZACION					
ITEM	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOC. REFERENCIA	REGISTRO	OBSERVACIONES
6	Archivo	Coordinador HSEQ	N.A		Los documentos originales se archivarán en el equipo No. 1 en medio magnético en la carpeta SGI en la subcarpeta documentos actualizados, las versiones obsoletas se guardará una copia en la subcarpeta de documentos obsoletos, para las copias impresas se ordenan según la matriz de archivo documental. Los folders y/o Azules de registros se identificarán por tomos desde el 1 en adelante y en caso que se llegue a su capacidad máxima de almacenamiento, se creará un nuevo tomo asignándole su respectivo consecutivo, enviando el tomo anterior al archivo inactivo
7	Modificaciones de los Documentos (Actualizados)	Gerente y coordinador de HSEQ	La versión a Modificar	Listado Maestro de documentos GR – F- 11	Las modificaciones son responsabilidades del Gerente y el Coordinador HSEQ pero pueden ser solicitadas por cualquier área o persona de la empresa, mediante la casilla de sugerencias internas del formato de oportunidades de mejora, los documentos obsoletos producto de esta modificación que se encuentren en medio impreso deben ser recuperados y destruidos y las copias magnéticas almacenados en la carpeta de documentos obsoletos del SGI de la empresa. En el documento físico se radica el cambio en la casilla de control de modificaciones al inicio de este. Nota para los instructivos o fichas para cumplimiento de requisitos de Seguridad y salud ocupacional no necesariamente se necesitarán solicitud de cambio en oportunidad de mejora ya que se podrán crear a partir de la actualización de la valoración de las actividades realizadas por la empresa

 MAGISTER LTDA	GESTION DE RECURSOS	CÓDIGO:	GR-P-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	28 de 43

3.2 FORMATO DE NORMALIZACION					
ITEM	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOC. REFERENCIA	REGISTRO	OBSERVACIONES
8	Control de la vigencia de los documentos y/o Registros	Gerente y coordinador de HSEQ		Listado Maestro de documento GR – F- 11	Para los registros que contienen bases actualizables como por ejemplo :base de proveedores, listado maestro de documentos, programa de auditorias, indicadores de gestión, informe de revisión por la gerencia, control de acciones correctivas y preventivas, base de proyectos entre otros, se controlará su vigencia con la fecha de actualización a menos que haya cambio del formato preestablecido, solo para este caso se modifica también su versión tanto en el listado maestro de documentos como en su casilla de fecha de actualización. Para los documentos y/o registros que no contengan bases de datos actualizables, se controlará su vigencia mediante la versión y la fecha de actualización en el mismo listado. Cada vez que halla cambio de versión de un Documento o Registro se deberá registrar en el Listado Maestro de Documentos para garantiza su actualización, además se realizara una revisión periódico por parte del Coordinador HSEQ.

 MAGISTER LTDA	GESTION DE RECURSOS	CÓDIGO:	GR-P-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	30 de 43

3.3 PRESENTACION DEL SGI

ITEM	DESCRIPCIÓN
------	-------------

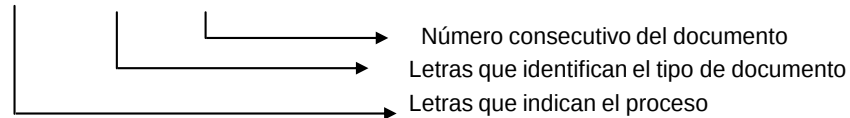
3.3.6 Representación de Diagrama de Flujo	El diagrama de Flujo está conformado por un cuadro donde se define cada columna así: Id: Numero consecutivo por actividad Actividad: Conjunto de actividades a desarrollar. <table border="1"> <tr> <td></td><td>Inicio o Terminación</td></tr> <tr> <td></td><td>Actividad</td></tr> <tr> <td></td><td>Decisión</td></tr> <tr> <td></td><td>Documento</td></tr> <tr> <td></td><td>Conector</td></tr> <tr> <td></td><td>Proceso Predefinido</td></tr> </table> Responsable: Nombre o cargo de las persona responsable de la actividad. Documento de referencia: Nombre del documento que sirve como base para realizar la actividad. Observaciones: Aclaraciones o comentario sobre la actividad.		Inicio o Terminación		Actividad		Decisión		Documento		Conector		Proceso Predefinido
	Inicio o Terminación												
	Actividad												
	Decisión												
	Documento												
	Conector												
	Proceso Predefinido												

 MAGISTER LTDA	GESTION DE RECURSOS	CÓDIGO:	GR-P-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	31 de 43

3.4 CODIFICACION

Estará conformado por un código alfanumérico que estará definido por los siguientes campos:

XX - YY - ZZ (NN) Numero de la versión de los formatos



TIPO DE DOCUMENTO
P: Procedimiento
I : Instructivo
R: Reglamentos
MI: Manual de Integral
F: Formato
FI: Fichas de Consulta
PSO: Programa de Salud Ocupacional.
RIT: Reglamento Interno de Trabajo
RHSI: Reglamento de Higiene y seguridad Industrial

PROCESO
GG: Gestión Gerencial
GC: Gestión con el Cliente
GR: Gestión de Recursos
PE: Planeación, Ejecución y Entrega final
HSE: Gestión en Seguridad , Salud Ocupacional Y Medio Ambiente
MC: Gestión de Mejora Continua

 MAGISTER LTDA	GESTION DE RECURSOS	CÓDIGO:	GR-P-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	32 de 43

3.5. IDENTIFICACIÓN DE DOCUMENTOS DE ORIGEN INTERNO Y EXTERNO

Los documentos que maneja la organización se clasifican e identifican de acuerdo al siguiente esquema:

Documentos de origen externo	Documentos de origen interno
1. Documentos de constitución y reforma de la empresa (legales) 2. Correspondencia recibida 3. Normas técnicas 4. Publicaciones 5. Pliegos de condiciones y licitaciones 6. Documentación técnica (planos, levantamiento de suelos etc.) 7. Contratos de obra publica o privada 8. Legislación en Seguridad y Salud ocupacional	1. RUP. Registro único de proponentes 2. Correspondencia emitida 3. Documentos de administración de personal (hojas de vida, seguridad social, permisos, prestamos, contrato laboral y otros) 4. Subcontratos a todo costo y mano de obra 5. Documentos de control de obra 6. Actas de obras ejecutadas 7. Documentos contables 8. Propuestas y cotizaciones 9. Documentos y requisitos del SGI

A continuación se ilustra la matriz de control de documentos externos e internos:

 MAGISTER LTDA	GESTION DE RECURSOS	CÓDIGO:	GR-P-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	33 de 43

3.5.1 CONTROL DE LOS DOCUMENTOS DE ORIGEN EXTERNO					
DOCUMENTO	RESPONSABLE	DISTRIBUCIÓN DE COPIAS	TIEMPO DE CONSERVACIÓN	RESPONSABLE DE ARCHIVO	LUGAR DE ARCHIVO
1. Documentos de constitución y reforma de la empresa (legales)	<u>Elaboración:</u> Asesor legal <u>Aprobación</u> Representante legal	Asistente Administrativa envía una copia a la cámara de comercio o a las diferentes entidades para su registro		Asistente Administrativa	Oficina Documentos legales de la empresa
2. Correspondencia recibida	<u>Recepción:</u> Asistente Administrativa general o de obra. A toda la correspondencia diferente de facturas y otros documentos bancarios que se archivan en otro lugar, y se registra en el formato de correspondencia recibida GR-F-06.	Asistente Administrativa	Correspondencia normal 1 año, correspondencia legal 5 años	Asistente Administrativa	Oficina

 MAGISTER LTDA	GESTION DE RECURSOS	CÓDIGO:	GR-P-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	34 de 43

3.5.1 CONTROL DE LOS DOCUMENTOS DE ORIGEN EXTERNO					
DOCUMENTO	RESPONSABLE	DISTRIBUCIÓN DE COPIAS	TIEMPO DE CONSERVACIÓN	RESPONSABLE DE ARCHIVO	LUGAR DE ARCHIVO
3. Normas técnicas	<u>Actualización:</u> Coordinador HSEQ	Para contrato de obra: se distribuye las normas técnicas aplicables al proyecto, controlando su versión y su vigencia.	El Coordinador HSEQ y/o encargado de obra anualmente o cada vez que se reporte una actualización controla la vigencia de las normas técnicas aplicables al SGI. Cuando expira la vigencia del documento se le escribirá en la portada la palabra obsoleto, pero Cuando se trata de normas técnicas en medio magnético aplicables según el plan de gestión integral de cada proyecto , se evidencian estos controles en el registro control de los documentos técnicos de obra GR-F-08 y cuando aplique se dejará copia en medio magnético en la respectiva carpeta de documentos obsoletos del SGI de la empresa.	Asistente Administrativa	Original oficina y/o copia en la Oficina de Obra
4. Publicaciones	<u>Recepción:</u> Asistente Administrativa <u>Revisión:</u> el gerente	No aplica	No aplica	Asistente Administrativa	Oficina

 MAGISTER LTDA	GESTION DE RECURSOS	CÓDIGO:	GR-P-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	35 de 43

3.5.1 CONTROL DE LOS DOCUMENTOS DE ORIGEN EXTERNO					
Documento	Responsable	Distribución de copias	Tiempo de conservación	Responsable de archivo	Lugar de archivo
5. Pliegos de condiciones y licitaciones	<u>Elaboración y presentación:</u> el gerente		Hasta la adjudicación del contrato (en caso que salga favorecido la duración del contrato mas 5 años)	Asistente Administrativa	Oficina; Carpeta identificada documentos legales contrato No. ?
6. Documentación técnica (planos, especificaciones técnicas, etc.)	<u>Aprobación:</u> gerente y/o ingeniero residente	Ingeniero Residente de obra registra la información en el formato control de la documentación técnica para las obras GR-F-08	Se conserva la versión tal como se construyo 5 años después de la terminación del contrato	Ingeniero Residente de obra	Durante la realización de la obra en la Oficina de Obra después en la Oficina; Carpeta identificada documentos legales contrato No. ?
7. Contratos de obra publica o privada	<u>Recepción:</u> Asistente Administrativa, aprobación gerente	Asistente administrativa devuelve el original firmado al cliente	La duración del contrato mas 5 años		Oficina; Carpeta identificada documentos legales contrato No.
8. Legislación en Seguridad, Salud ocupacional y medio ambiente	Coordinador de HSEQ		Durante su vigencia	Coordinador de HSEQ	Carpeta magnética actualizada SGI
9. Documentos del cliente "en Seguridad, Salud ocupacional y medio ambiente	Coordinador de HSEQ	El coordinador HSEQ, apoyado en el encargado del proyecto registra la información en el formato control de la documentación técnica para las obras GR-F-10	5 años después de la terminación del contrato	Coordinador de HSEQ	Oficina; Carpeta identificada documentos legales contrato No. ?

 MAGISTER LTDA	GESTION DE RECURSOS	CÓDIGO:	GR-P-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	36 de 43

3.5.2 CONTROL DE LOS DOCUMENTOS DE ORIGEN INTERNO					
Documento	Responsable	Distribución de copias	Tiempo de conservación	Responsable de archivo	Lugar de archivo
1. RUP (Registro único de proponentes) de la cámara de comercio y/o registros de otras entidades (ECOPETROL, INVIAS, etc.)	<u>Elaboración:</u> asesor legal. <u>Aprobación:</u> el gerente con su firma.		1 año	Asistente Administrativa	oficina
2. Correspondencia emitida	Elaboración: Asistente Administrativa o residente de obra, registrado en el formato de control de la correspondencia emitida, cuyo código quedará conformado por três campos, donde el primer campo es de dos casillas para administrativos y para operativos las casillas variaran dependiendo cantidad de dígitos que tenga el numero del contrato donde se estipula la (E) Emitida, y el numero indica para donde son enviados los documentos. donde 0 se asigna a los documentos administrativos y se le asignara el numero de cada proyecto y su respectivo consecutivo del proyecto a los documentos operativos El segundo campo es de tres casillas y representa el consecutivo del documento. El tercer campo es de dos casillas que es el año actual, que cambiara cada vez que termine el año.	Asistente Administrativa envía la correspondencia local con copia para ser firmada como soporte de la recepción. para otras ciudades se envía como correo certificado	Correspondencia general 1 año, correspondencia legal 5 años	Asistente Administrativa	oficina

 MAGISTER LTDA	GESTION DE RECURSOS	CÓDIGO:	GR-P-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	37 de 43

3.5.2 CONTROL DE LOS DOCUMENTOS DE ORIGEN INTERNO					
DOCUMENTO	RESPONSABLE	DISTRIBUCIÓN DE COPIAS	TIEMPO DE CONSERVACIÓN	RESPONSABLE DE ARCHIVO	LUGAR DE ARCHIVO
3. Documentos de administración de personal (hojas de vida, seguridad social, permisos, prestamos, contrato laboral y otros)	<u>Elaboración:</u> Asistente Administrativa y Ingeniero Residente de obra <u>Aprobación:</u> El gerente		Duración del contrato mas 3 años	Asistente Administrativa o Ingeniero Residente de obra	Oficina, Oficina de Obra si la oficina es por fuera de Barrancabermeja
4. Subcontratos a todo costo y mano de obra	<u>Elaboración:</u> el gerente y el subcontratista con sus respectivas firmas.	Copia firmada al subcontratista y una copia a la obra	Duración del contrato mas 5 años	Asistente Administrativa	Original en oficina, copia Oficina de Obra
5. Documentos de control de obra	Ingeniero Residente de obra	Ingeniero Residente de obra se envían las copias correspondientes al cliente	Duración del contrato mas 5 años	Ingeniero Residente de obra	Original en oficina y copia en la Oficina de Obra .

 MAGISTER LTDA	GESTION DE RECURSOS	CÓDIGO:	GR-P-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	38 de 43

3.5.2 CONTROL DE LOS DOCUMENTOS DE ORIGEN INTERNO					
DOCUMENTO	RESPONSABLE	DISTRIBUCIÓN DE COPIAS	TIEMPO DE CONSERVACIÓN	RESPONSABLE DE ARCHIVO	LUGAR DE ARCHIVO
6. Actas de obras ejecutadas	<u>Elaboración:</u> el cliente con la colaboración del residente de obra, firmado por el gerente y el cliente	Asistente Administrativa envía las copias requeridas al cliente para su pago	10 años	Asistente administrativa	Oficina
7. Documentos contables	<u>Elaboración:</u> Asistente Administrativa, revisión de la información contable y legal de contabilidad el contador		10 años	Auxiliar contable	Oficina Administrador Principal
8. Propuestas y cotizaciones	Comité de gerencia	Miembro de comité de gerencia y/o Asistente Administrativa	1 año	Asistente administrativa	Oficina
9. Documentos del Sistema de Gestión Integral. Nota: las solicitudes de creación, modificación o anulación de documentos y/o registros del SGI, se realizarán mediante el formato de oportunidades de mejora (MM-F-01) en la fuente de sugerencias internas, allí mismo se depositarán las decisiones tomadas con respecto a la solicitudes presentadas. Y en los procedimientos del SGI se deja evidencia en la segunda página de cada documento en el campo de modificaciones.	Ver listado maestro de documentos			Asistente administrativa	Oficina

 MAGISTER LTDA	GESTION DE RECURSOS	CÓDIGO:	GR-P-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	39 de 43

3.5.3 DOCUMENTOS ESPECIALES Y PUBLICACIONES

Documento especial: Se consideran documentos especiales, aquellos que dan a conocer a los empleados por medio de publicaciones, y los cuales hacen parte de procedimientos del SGI, entre estos documentos están: Política Integrada de HSEQ, Matriz de Archivo Documental, entre otras documentos que deben publicarse pero hacen parte de otros documentos del SGI. En estos casos, para el control de estos documentos, se colocara, la fecha de publicación y el código y versión del documento de donde fueron extraídos. La distribución de los mismos se controlara por medio del formato de Control de Documentación Técnica GR-F-10. Estas publicaciones se deberán modificar si el documento fuente cambia de versión.

3.5.4 PROTECCION DE LA DOCUMENTACION

Se protegerá la información contenida en los equipos de computo a través del uso de contraseñas para ingresar al sistema y copias de seguridad de la información mas importante.

 MAGISTER LTDA	GESTION DE RECURSOS	CÓDIGO:	GR-P-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	40 de 43

3.6 CONTROL DE LOS REGISTROS DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRAL	
ITEM	DESCRIPCION
3.6.1 CONDICIONES GENERALES	Durante la construcción de las obras, el responsable del adecuado manejo de los registros de HSEQ es el Residente de Obra. Los registros del sistema de Gestión Integral estarán bajo el manejo del Coordinador HSEQ y la Asistente Administrativa de la Empresa. Los registros del S.G.I. controlados por la obra en construcción y por el coordinador de HSEQ estarán siempre a disposición del cliente y de los auditores de SGI. La información de los registros del S.G.I. podrá ser utilizada como datos estadísticos para identificar las tendencias de la calidad y servir de fuente de información para la implementación de las acciones correctivas y preventivas necesarias para mejorar el S.G.I y la modificación de los procedimientos. El Coordinador HSEQ efectúa el control de los registros de SGI de acuerdo con el cuadro que se presenta a continuación:

 MAGISTER LTDA	GESTION DE RECURSOS	CÓDIGO:	GR-P-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	41 de 43

3.6.2 MATRIZ DE ARCHIVO DOCUMENTAL DE EMPRESA							
ALMACENAMIENTO	IDENTIFICACION	UBICACION	ACCESO	RECOLECCION	CONSERVACION	DISPOSICION	PRESERVACION
Archivo Activo Administrativo	Documentos Administrativos	ESTANTE NIVEL III	Personal Administrativo	Asistente Administrativa	5 años	Archivo inactivo	5 años
	Documentos Contables		Personal Administrativo	Asistente Administrativa	5 años	Archivo inactivo	5 años
Archivo Activo de HSEQ	Documentos SGI (Manual del sistema y procedimientos)	ESTANTE NIVEL III	Cliente, Personal Administrativo, Auditores	Director de HSEQ	Durante su vigencia	Archivo Inactivo	NA
	Registros operativos del SGI (VER CONTROL DE DOCUMENTACION Y REGISTRO TECNICOS GR-F-10)	ESTANTE NIVEL III	Cliente, Personal Administrativo obras, Auditores	Encargado de los respectivos proyectos	Durante la Vigencia de los contratos	Archivo Inactivo	3 años
	Registros administrativos del SGI	ESTANTE NIVEL III	Cliente, Personal Administrativo obras, Auditores	Coordinador de HSEQ	Durante su Vigencia de los tomos de los fólder y/o Azs donde están contenidos estos registros	Archivo Inactivo	3 años
Archivo activo técnico	Documentos Contratos Adjudicados	ESTANTE NIVEL III	Personal Administrativo	Gerente, Asistente Administrativa	Durante la vigencia De los contratos.	Archivo Inactivo	3 años

Nota : los registros operativos se identificaran también con una segunda identificación como por ejemplo registros de HSE proyecto La Foster. En cada procedimiento del SGI en la ultima pagina se controlaran los registros además del formato control de la documentación técnica

 MAGISTER LTDA	GESTION DE RECURSOS	CÓDIGO:	GR-P-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	42 de 43

3.6.2 MATRIZ DE ARCHIVO DOCUMENTAL							
ALMACENAMIENTO	CLASIFICACION	UBICACION	ACCESO	RECOLECCION	CONSERVACION	DISPOSICION FINAL	PRESERVACION
Archivo Inactivo	Documentos Administrativos	ESTANTE NIVEL III	Personal Administrativo	Asistente Administrativa	20 años	Se destruyen	NA
	Documentos Contables	ESTANTE NIVEL III	Personal Administrativo	Asistente Administrativa	20 años	Se destruyen	NA
	Documentos Contratos Adjudicados	ESTANTE NIVEL III	Personal Administrativo	Asistente Administrativa	20 años	Se destruyen	NA
	Documentos SGI (Manual del sistema y procedimientos)	ESTANTE NIVEL III	Personal Administrativo	Asistente Administrativa	20 años	Se destruyen	NA
	Registros operativos del SGI	ESTANTE NIVEL III	Personal Administrativo	Asistente Administrativa	20 años	Se destruye	NA
	Registros administrativos del SGI	ESTANTE NIVEL III	Personal Administrativo	Asistente Administrativa	20 años	Se destruye	NA

Nota : para los archivos se conservaran los colores originales dependiendo del origen del tipo de documentos descritos para los Archivos activos sólo se cambiaran su ubicación y tiempo de conservación , el archivo inactivo se mantendrá en un estante identificado como archivo inactivo

 MAGISTER LTDA	GESTION DE RECURSOS	CÓDIGO:	GR-P-01
		VERSIÓN:	3
		PÁGINA :	43 de 43

4. CONTROL DE REGISTROS (PROCEDIMIENTO DE PERSONAL)			
CODIGO	REGISTRO	RESPONSABLE	LUGAR DE CLASIFICACION
GR-F-01	Evaluación del desempeño	Coordinador de proyecto	REGISTROS ADMINISTRATIVOS DEL SGI
GR-F-02	Plan de capacitación y entrenamiento	Coordinador de proyecto	
GR-F-03	Control de capacitación y entrenamiento	Coordinador de HSEQ	
GR-F-04	Base de Proveedores	Gerente, coordinador de HSEQ	
GR-F-05	Evaluación y Selección de proveedores	Coordinador de HSEQ	
GR-F-06	Reevaluación de Proveedores	Secretaria	
GR-F-07	Requisición	Secretaria	
GR-F-08	Perfil de cargos	Secretaria	
GR-F-09	Orden de Compra	Secretaria	
GR-F-11	Listado Maestro de Documentos	Coordinador de Proyecto	
GR-F-12	Hoja de vida de Equipos	Coordinador de HSEQ / Auxiliar de HSEQ	
GR-F-13	Programa de inducción HSE	Coordinador de HSEQ / Auxiliar de HSEQ	
GR-F-14	Autorización de Examen	Secretaria	
GR-F-15	Entrega de dotación de personal	Coordinador de proyecto	

ANEXO N. AUDITORIAS INTERNAS, PRODUCTO NO CONFORME, ACCIONES PREVENTIVAS, ACCIONES CORRECTIVAS

GESTIÓN DE MEJORA CONTINUA

 MAGISTER LTDA	GESTIÓN DE MEJORA CONTINUA	CÓDIGO:	MC-P-01
		VERSIÓN:	2
		PÁGINA :	2 de 20

TABLA DE CONTENIDO		
	INTRODUCCION	Pág. 4
	OBJETIVO	4
	ALCANCE	4
	REFERENCIA NORMATIVA	4
	TERMINOS Y DEFINICIONES	4
	OPORTUNIDADES DE MEJORA, PRODUCTO	
1.	NO CONFORME, ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS	7
2.	AUDITORIAS INTERNAS DE HSEQ	12
3.	ENCUESTA DE SATISFACION DEL CLIENTE E INTERNA	17
4.	TECNICAS ESTADISTICAS	19
5.	CONTROL DE REGISTROS	20

 MAGISTER LTDA	GESTIÓN DE MEJORA CONTINUA	CÓDIGO:	MC-P-01
		VERSIÓN:	2
		PÁGINA :	3 de 20

CONTROL DE MODIFICACIONES	
VERSION	MODIFICACIONES
V01	Se independizaron los documentos de Magister Ltda. de los de Adicon Ltda.

CONTROL DE DISTRIBUCION			
COPIA No	ENTREGADA A	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE DEVOLUCION
CO1: V01 CO2:V02	Oficina Administrativa Oficina Administrativa	02 de Octubre de 2009 10 de Abril de 2010	09 de Abril de 2010

 MAGISTER LTDA	GESTIÓN DE MEJORA CONTINUA	CÓDIGO:	MC-P-01
		VERSIÓN:	2
		PÁGINA :	4 de 20

INTRODUCCION

En este proceso se registran las desviaciones del Sistema de Gestión Integral con sus respectivas fuentes, las cuales pueden provenir de origen interno (prestación del servicio) o de origen externo (quejas y reclamos del cliente y resultados de auditorias, entre otras)

El fin común de las acciones correctivas y preventivas es la eliminación de las causas de oportunidades de mejora reales o potenciales para que estas no ocurran o en el peor de los casos no vuelvan a ocurrir.

La medición análisis y mejora se pretende realizarlas actividades de seguimiento y/o medición en actividades como: satisfacción del cliente, desempeño del SGI, conformidad del proceso constructivo entre otros.

OBJETIVO

Establecer la Metodología a seguir cuando se presenten no conformidades en las diferentes etapas del proceso constructivo o en el Sistema de Gestión Integral según los requisitos de la Norma NTC-ISO 9001:2008 y OHSAS 18001:2007 ISO 14001:2004 así mismo definiendo la Metodología para la aplicación de acciones correctivas y preventivas con el fin de eliminar las causas de oportunidades de mejora Reales o Potenciales.

Definir las responsabilidades y requisitos para la planificación y la realización de auditorias internas del Sistema de Gestión Integral

ALCANCE

Esta Metodología cubre todas las áreas de la empresa Magister Ltda donde se detectan oportunidades de mejora Reales o Potenciales y se aplica a los problemas quejas y reclamos de los clientes, auditorias internas, desviaciones del sistema de gestión integral en HSEQ, registros de SGI y revisiones por la gerencia.

REFERENCIA NORMATIVA

- NTC-ISO 9001:2008 Sistema de gestión de calidad - Requisitos
- NTC-ISO 18001:2007 Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional
- NTC-ISO 14001:2004 Sistema de gestión de Ambiental - Requisitos
- Especificaciones técnicas - Normas asociadas al proceso constructivo aplicables.

 MAGISTER LTDA	GESTIÓN DE MEJORA CONTINUA	CÓDIGO:	MC-P-01
		VERSIÓN:	2
		PÁGINA :	5 de 20

TERMINOS Y DEFINICIONES

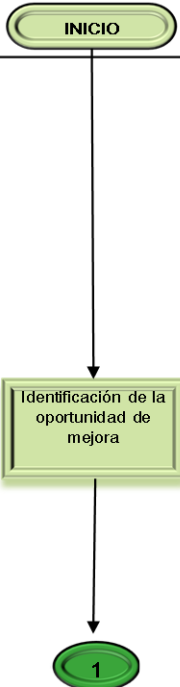
- **Auditorías internas en gestión integral:** auditoría que se realiza por o en nombre de la propia empresa, para fines internos de verificación de la conformidad del SGI en HSEQ,
- **Ciclo de Auditoría:** Es la auditoría o conjunto de auditorías necesarias para evaluar la eficacia de todos los problemas del sistema; ya sea mediante una auditoría general o la sumatoria de auditorías parciales que garanticen la evaluación de todos los proceso
- **Criterios de auditorías:** conjunto de políticas, procedimientos o requisitos utilizados como referencia
- **Concesión:** Autorización para utilizar o liberar un producto que no es conforme con los requisitos
- **Conformidad:** cumplimiento de un requisito especificado
- **Desecho:** Acción tomada sobre un producto no conforme para impedir su uso inicialmente previsto.
- **Evidencia de la auditoría:** registros, declaraciones de hecho o cualquier otra información que son pertinentes para los criterios de auditoría y que sean verificables
- **Liberación:** Autorización para proseguir con la siguiente etapa del proceso
- **Oportunidad de mejora:** Método para reportar no conformidades tales como: acciones correctivas, preventivas y de mejora

 MAGISTER LTDA	GESTIÓN DE MEJORA CONTINUA	CÓDIGO:	MC-P-01
		VERSIÓN:	2
		PÁGINA :	6 de 20

TERMINOS Y DEFINICIONES

- **No conformidad :** Incumplimiento de un requisito especificado
- **Observación:** hallazgo de la auditoria que no constituye una no conformidad actual. Pero que podría llegar a serlo, sino se le da un tratamiento oportuno, además según el criterio de los auditores el hallazgo se puede mirar como una oportunidad de mejoramiento
- **Permiso de Desviación:** autorización para apartarse de los requisitos originalmente especificados de un producto antes de su realización.
- **Concesión:** Autorización para utilizar o liberar un producto que no es conforme con los requisitos especificados
- **Reclasificación:** Variación de la clase de un producto no conforme, de tal forma que sea conforme con requisitos que difieren de los iniciales
- **Reparación:** Acción tomada sobre un producto no conforme para convertirlo en aceptable para su utilización prevista.
- **Desecho:** Acción tomada sobre un producto no conforme para impedir su uso inicialmente previsto.
- **V:xx.** Numero de la versión del documento expresado en dígitos
- **C:yy:** Numero de copias generadas del documento expresado en dos dígitos.

 MAGISTER LTDA	GESTIÓN DE MEJORA CONTINUA	CÓDIGO:	MC-P-01
		VERSIÓN:	2
		PÁGINA :	7 de 20

1. OPORTUNIDADES DE MEJORA , PRODUCTO NO CONFORME, ACCIONES CORRECTIVAS , PREVENTIVAS						
Id	PHVA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOC. DE REFERENCIA	REGISTRO	OBSERVACIONES
1						
2	P		Cualquier funcionario de la empresa		oportunidades de mejora MC-F-01	La persona que identifica la oportunidad de mejora sea real (Porque ocurrió) o potencial (Porque puede ocurrir de no hacer algo al respecto) se debe reportar en el formato de Control de oportunidades de mejora MC-F-01, anotando el hallazgo y evidencia de la oportunidad de mejora y remite en el menor tiempo posible Coordinador de área y/ o Coordinador de HSEQ; adicionalmente el Coordinador de HSEQ registra la fuente, el tipo de oportunidad de mejora y la fecha de apertura de la oportunidad de mejora en el formato MC-F-07 Control de acciones correctivas y preventivas •Fuente de oportunidades de mejora Reales (No Conformidad) •Auditorias Internas y Externas • Quejas y reclamos del cliente: Comunicados escritos o Encuestas de satisfacción . •Incumplimiento de requisito legal o reglamentario •No Conformidad del Sistema de Gestión Integral: Incumplimiento a un requisito del sistema. •Accidentes y/o Enfermedad Profesional •Falla de Plan de emergencia •Falla de Herramientas y equipos para la prestación de servicio

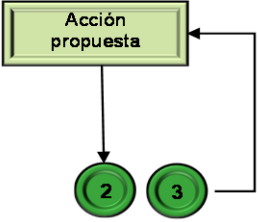
 MAGISTER LTDA	GESTIÓN DE MEJORA CONTINUA	CÓDIGO:	MC-P-01
		VERSIÓN:	2
		PÁGINA :	8 de 20

1. OPORTUNIDADES DE MEJORA , PRODUCTO NO CONFORME, ACCIONES CORRECTIVAS ,PREVENTIVAS, (CONTINUACION)						
Id	PHVA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOC. DE REFERENCIA	REGISTRO	OBSERVACIONES
2	P	Identificación de la oportunidad de mejora	Cualquier funcionario de la empresa		oportunidades de mejora MC-F-01	• Incumplimiento de indicador de gestión • Revisión por la Gerencia • Fallas de dispositivos de medición y seguimientos • Productos no conforme : ▪ Por inspección en recepción (en este caso se reportara inmediatamente en la orden de compra y/o remisión del proveedor, y será devuelto para su posterior cambio) ▪ Incumplimiento de especificaciones antes y durante el desarrollo del proyecto ▪ Incumplimiento de especificaciones finalizado el proyecto.

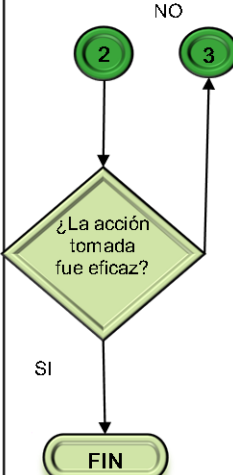
 MAGISTER LTDA	GESTIÓN DE MEJORA CONTINUA	CÓDIGO:	MC-P-01
		VERSIÓN:	2
		PÁGINA :	9 de 20

1. OPORTUNIDADES DE MEJORA , PRODUCTO NO CONFORME, ACCIONES CORRECTIVAS ,PREVENTIVAS, (CONTINUACION)						
Id	PHVA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOC. DE REFERENCIA	REGISTRO	OBSERVACIONES
2	P	Identificación de la oportunidad de mejora	Cualquier funcionario de la empresa		MC-F-01	Fuentes de oportunidades de mejora Potenciales: • Sugerencias Internas: ▪ Comportamiento de la obra ▪ Solicitud de creación, modificaciones o anulación de documentos. • Revisión por la Gerencia: ▪ Evolución y cumplimiento legal de salud y seguridad industrial, Y Medio Ambiente. ▪ Resultado de evaluación de proveedores. ▪ Comportamiento de los Indicadores de Gestión. ▪ Seguimiento Acciones Preventivas. • Benchmarking: ▪ Estudio de las mejores practicas Técnico administrativo de empresas lideres en nuestro sector económico. ▪ Análisis de errores cometidos por otras empresas para conocer sus causas y evitar su ocurrencia en nuestra empresa. • Inspecciones en proceso • Tendencia de los Indicadores • Auditoria interna • Auditoria externa • OTRAS FUENTES INTERNAS Y EXTERNAS

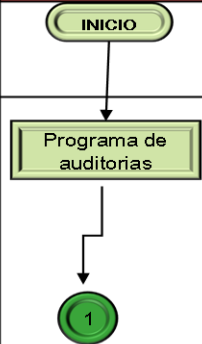
 MAGISTER LTDA	GESTIÓN DE MEJORA CONTINUA	CÓDIGO:	MC-P-01
		VERSIÓN:	2
		PÁGINA :	10 de 20

1. OPORTUNIDADES DE MEJORA , PRODUCTO NO CONFORME, ACCIONES CORRECTIVAS ,PREVENTIVAS, (CONTINUACION)						
Id	PHVA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOC. DE REFERENCIA	REGISTRO	OBSERVACIONES
3	P		Coordinador del área correspondiente	MC-F-01	MC-F-01 Oportunidad de mejora MC-F-07 Encuesta de Satisfacción del Cliente	El Coordinador del área analiza la oportunidad de mejora y asigna los responsables de implementar la acción. Los métodos empleados por la empresa para el análisis de causas son: El método de los Porque: que consiste en preguntar ¿Por qué? Tantas veces como sea posible para cada oportunidad de mejora hasta hallar la causa raíz del problema, El método de las 5 m's consiste en ir descartando las causas de OM, analizando las 5 m's mano de obras , materiales, medio ambiente, maquinaria, método.
4	H		Coordinador de área correspondiente	MC-F-01	MC-F-01 Oportunidad de mejora	Se define el tipo de acción a tomar dependiendo si es una op. mejora Real, puede originar una acción correctiva o una corrección (Corrección: solucionar el problemas en el momento pero no solución a su causa y la Acción Correctiva es la acción tomada para eliminar la causa de la No Conformidad); y las op. mejora potenciales originan Acciones Preventivas y Acción de mejora. Además deben diligenciar el Formato MC-F-01. NOTA:Para el caso del tratamiento del producto No conforme algunos de sus posibles tratamientos pueden ser: concesión, reparación, reclasificación o desecho. Sólo para este último caso será almacenado e identificados en un lugar destinado para una etiqueta que lo identifique como producto no conforme. Dicha decisión es tomada por el encargado del respectivo proyecto donde es generado el producto no conforme. Para el caso de las reparaciones del PNC debe someterse a una nueva verificación por parte del encargado del proyecto o su delegado para demostrar su conformidad con los requisitos anteriormente establecidos. El tratamiento de PNC esta definido para cada obra en el respectivo Plan de Gestión Integral.

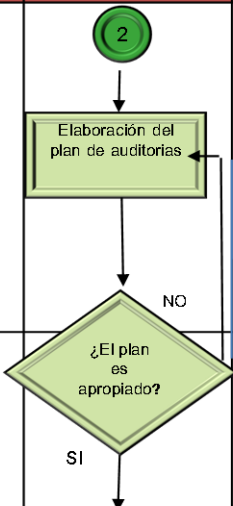
 MAGISTER LTDA	GESTIÓN DE MEJORA CONTINUA	CÓDIGO:	MC-P-01
		VERSIÓN:	2
		PÁGINA :	11 de 20

1. OPORTUNIDADES DE MEJORA, PRODUCTO NO CONFORME, ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS, (CONTINUACION)						
Id	PHVA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOC. DE REFERENCIA	REGISTRO	OBSERVACIONES
5	VA	 <pre> graph TD 2((2)) --> D{¿La acción tomada fue eficaz?} D -- SI --> FIN([FIN]) D -- NO --> 3((3)) </pre>	Coordinador de HSEQ	Oportunidades De Mejora MC-F-01	MC-F-01 Oportunidad de mejora MC-F-06 Encuesta de Satisfacción del Cliente	El Coordinador de HSEQ, debe verificar la eficacia de la acción tomada y terminar de diligenciar el formato MC-F-01, en caso de que la acción tomada no sea efectiva, o no se halla llevado a cabo, se debe reportar al Coordinador del área donde se origino. Si es el caso, el Coordinador de HSEQ ajusta los procedimientos del SGI involucrando la acción tomada. Nota: la responsabilidad del producto no conforme es el supervisor, y la autoridad es el gerente.

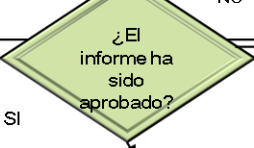
 MAGISTER LTDA	GESTIÓN DE MEJORA CONTINUA	CÓDIGO:	MC-P-01
		VERSIÓN:	2
		PÁGINA :	12 de 20

2. AUDITORIAS INTERNAS DE HSEQ						
Id	PHVA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOC. DE REFERENCIA	REGISTRO	OBSERVACIONES
1						
2	P		Coordinador de HSEQ.		MC-F-02 Programa de Auditorias	La empresa realizara anualmente el programa de auditorias correspondiente para dicho año y lo adaptara periódicamente de acuerdo a los diferentes proyectos que le vayan siendo adjudicados y que a criterio del gerente sea conveniente realizarle una o varia auditorias internas. Los criterios para la planificación del programa de auditorias se hará tomando en consideración el estado e importancia de los procesos a auditar, así como los resultados de auditorias previas con el fin de garantizar la eficacia del SGI

 MAGISTER LTDA	GESTIÓN DE MEJORA CONTINUA	CÓDIGO:	MC-P-01
		VERSIÓN:	2
		PÁGINA :	14 de 20

Id	PHVA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOC. DE REFERENCIA	REGISTRO	OBSERVACIONES
5	P		Auditor Líder	Programa de Auditorías MC-F-02	MC-F-05 Plan de Auditorías	El plan de auditorías debe ser entregado por el auditor líder como mínimo con una semana de antelación, el cual debe contener aspectos como: >Objetivo y alcance de la auditoría >Áreas auditar >Documentos de referencia, como las normas técnicas aplicables al sistema de gestión Integral. > Actividades a realizar durante la auditoría identificando como requisito el numeral de la norma que afecta.
6	P		Coordinador de HSEQ y el Coordinador de área a auditar	Programa de auditorías MM-F-03 y plan de auditorías MC-F-04		
7	P		Auditor Líder	Plan de Auditorías MC-F-04		El auditor líder solicita la documentación requerida para la auditoría.

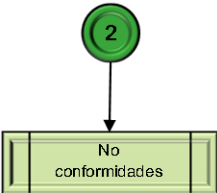
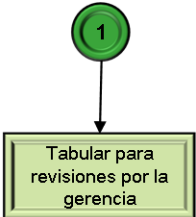
 MAGISTER LTDA	GESTIÓN DE MEJORA CONTINUA	CÓDIGO:	MC-P-01
		VERSIÓN:	2
		PÁGINA :	15 de 20

Id	PHVA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOC. DE REFERENCIA	REGISTRO	OBSERVACIONES
8	H	 Ejecución de la auditoria	Equipo Auditor	Plan de Auditorias MC-F-04 documentación aplicable del SGI,	MC-F-01	Se ejecuta la auditoria de acuerdo al plan
9	H	Informe de la auditoria   SI Tabular y graficar los resultados 	Auditor Líder	Control de oportunidades de mejora MC-F-01	Informe de Auditorias MC-F-06	El informe de la auditoria debe ser presentado por el equipo auditor o por el auditor líder a la semana siguiente de haberse realizado esta y debe ser entregada al Coordinador de HSEQ.
10	H		Coordinador de HSEQ.	Informe de Auditorias MC-F-05		
11	H		Coordinador de HSEQ.	Informe de Auditorias MC-F-05		Estos gráficos serán realizados a criterio del Coordinador de HSEQ.

 MAGISTER LTDA	GESTIÓN DE MEJORA CONTINUA	CÓDIGO:	MC-P-01
		VERSIÓN:	2
		PÁGINA :	17 de 20

3. ENCUESTA DE SATISFACCION DEL CLIENTE E INTERNA						
Id	PHVA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOC. DE REFERENCIA	REGISTRO	OBSERVACIONES
1		INICIO				
2	P	Determinación de la periodicidad de la realización	Coordinador de HSEQ.			La Encuesta de satisfacción del cliente e interna se realizará Semestral ó al finalizar la obra de acuerdo la duración del contrato establecido.
3	P	Envío de las encuestas	Gerente			Las encuestas serán enviadas a la persona responsable de diligenciarlas sea cliente o empleado operativo o administrativo.
4	H	Diligenciamiento de la encuesta	Cliente, Secretaria o Supervisor	Formato Encuesta de satisfacción del cliente MC-F-06	Encuesta de satisfacción del cliente MC-F-06 diligenciada	NOTA: en caso de La encuesta de satisfacción se puede realizar telefónicamente. Solo para este caso
5	H	Recolección y análisis de la información	Coordinador de HSEQ.	Encuesta de satisfacción del cliente MC-F-06 diligenciada	Indicadores de gestión	Se analizaran encuesta por encuesta y se verificara el estado de satisfacción de los empleados
6	V	SI La evaluación es conforme NO 1 2	Coordinador de HSEQ.	Informe de gestión		

 MAGISTER LTDA	GESTIÓN DE MEJORA CONTINUA	CÓDIGO:	MC-P-01
		VERSIÓN:	2
		PÁGINA :	18 de 20

Id	PHVA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOC. DE REFERENCIA	REGISTRO	OBSERVACIONES
7	A		Coordinador de HSEQ.			Ver proceso MC-P-01 Gestión de Mejora Continua
8	A		Coordinador de HSEQ.	Encuestas de satisfacción del cliente MC-F-06	Indicadores de gestión	Se tabulara el resultado solo para el caso de la encuesta de satisfacción del cliente
9			Coordinador de HSEQ.	Encuesta de Clima Laboral		

 MAGISTER LTDA	GESTIÓN DE MEJORA CONTINUA	CÓDIGO:	MC-P-01
		VERSIÓN:	2
		PÁGINA :	19 de 20

4. TÉCNICAS ESTADÍSTICAS						
Id	PHVA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOC. DE REFERENCIA	REGISTRO	OBSERVACIONES
10		INICIO				
11	P	Determinación de las técnicas estadísticas a utilizar	Coordinador del área involucrada y Coordinador de HSEQ.			El Coordinador de HSEQ. determina si se utilizará técnicas estadísticas para análisis de datos.
12	H	Toma de muestras o estudios requeridos	Coordinador de área o su delegado	Material bibliográfico estadístico	Tabla de muestreo o estudio	Dependiendo de la técnica estadística a utilizar podrá variar el método de recolección de la información .
4	V	Análisis y conclusiones	Coordinador de área y Coordinador de HSEQ.	Tabla de muestreo		
5	A	Informe de datos y conclusiones	Coordinador de HSEQ.	Borrador de análisis y conclusiones	Indicadores de gestión	
6		FIN				

 MAGISTER LTDA	GESTIÓN DE MEJORA CONTINUA	CÓDIGO:	MC-P-01
		VERSIÓN:	2
		PÁGINA :	20 de 20

5. CONTROL DE LOS REGISTROS			
CODIGO	REGISTRO	RESPONSABLES	LUGAR DE CLASIFICACION
MC-F-01	Oportunidades de mejora.	Todos	REGISTROS ADMINISTRATIVOS DEL SGI
MC-F-02	Programa de auditorias.	Coordinador de HSEQ.	
MC-F-03	Selección de auditores.	Coordinador de HSEQ.	
MC-F-04	Plan de Auditorias.	Coordinador de HSEQ	
MC-F-05	Informe de Auditoria.	Coordinador de HSEQ	
MC-F-06	Encuesta de Satisfacción del cliente.	Coordinador de HSEQ	
Los formatos para	los registros que posea la empresa preimpresos, se podrán utilizar durante el proceso de transición y hasta la	terminación de existencias.	