

INTEGRACION DE LA GUIA DEL SISTEMA DE SEGURIDAD, SALUD
OCUPACIONAL Y AMBIENTE PARA CONTRATISTAS (RUC-2009) Y EL SISTEMA
DE GESTIÓN EN CONTROL Y SEGURIDAD (BASC-2009). EN LA EMPRESA
MENDEZ AC E HIJOS LTDA. UBICADA EN SANTA MARTA D.T.C.H.

INES CAROLINA ANGULO GUERRERO
EYLEEN ESTHER RUIZ TAPIAS

UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA
FACULTAD DE INGENIERIA
PROGRAMA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
SANTA MARTA
2009

INTEGRACION DE LA GUIA DEL SISTEMA DE SEGURIDAD, SALUD
OCUPACIONAL Y AMBIENTE PARA CONTRATISTAS (RUC-2009) Y EL SISTEMA
DE GESTIÓN EN CONTROL Y SEGURIDAD (BASC-2009). EN LA EMPRESA
MENDEZ AC E HIJOS LTDA. UBICADA EN SANTA MARTA D.T.C.H.

INES CAROLINA ANGULO GUERRERO
EYLEEN ESTHER RUIZ TAPIAS

Proyecto de grado presentado al Comité de Memoria de Grado para optar al título
de Ingeniero Industrial

DIRECTOR
MARIO SOLANO SANTODOMINGO
Ingeniero Industrial, Especialista en Salud Ocupacional.

UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA
FACULTAD DE INGENIERIA
PROGRAMA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
SANTA MARTA

2009

I

NOTA ACEPTACIÓN

Presidente del jurado

Firma de jurado

Firma de jurado

Santa Marta, ____ de _____ del 2009

TABLA DE CONTENIDO

	PAG
1. INFORMACION PROYECTO	1
2. RESUMEN	3
3. DESCRIPCION DEL PROYECTO	5
3.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
3.2 FORMULACION DEL PROBLEMA	9
3.3 ESTADO DE DESARROLLO O ANTECEDENTES	10
3.4 MARCO TEORICO CONCEPTUAL	16
4. OBJETIVOS	26
4.1 OBJETIVO GENERAL	26
4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	26
5. DISEÑO METODOLOGICO	27
5.1 TIPO DE INVESTIGACION	27
5.2 METODO	27
5.3 POBLACION Y MUESTRA	28
5.4 TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS	28
5.5 PROCEDIMIENTO METODOLOGICO	29
5.6 LIMITACIONES	31
6. DESARROLLO METODOLOGICO	32
6.1 DISEÑO Y APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCION DE INFORMACIÓN	29
6.2 ANALISIS DE LA INFORMACION	36
6.3 ANALISIS COMPARATIVO DE LA NORMA Y ESTANDARES BASC Y LA GUIA DEL SISTEMA DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y AMBIENTE PARA CONTRATISTAS.	41
6.4 POLÍTICA, OBJETIVOS, MANUAL, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES PARA EL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO.	62
6.4.1 POLITICA DE GESTION INTEGRAL	62

6.4.2 Cuadro3. OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL	64
6.4.3 MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	70
7. MATRIZ DE RESPONSABILIDADES SSOA	103
8. EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRADO "RESULTADOS	109
9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	148
10. PRESUPUESTO	150
11. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	151
BIBLIOGRAFIA	152
ANEXOS	154

LISTA DE GRAFICAS

	PÁG.
Grafica 1. Resultado de la encuesta, Parte 1	34
Grafica 2. Resultado de la encuesta, Parte 2, Pregunta 1	35
Grafica 3. Resultado de la encuesta, Parte 2, Pregunta 2	36
Grafica 4. Resultado de la encuesta, Parte 2, Pregunta 3	37
Grafica 5. Resultado de la encuesta, Parte 3	38

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1. Desarrollo del BASC	8
Cuadro 2. Resultados de Aplicación de la encuesta	31
Cuadro 3. Correspondencia Guía RUC Vs Norma y Estándares BASC	56

LISTA DE ANEXOS

	PAG.
ANEXOS	154
ANEXO 1: Cronograma de actividades del sistema de gestión integrado año 2009	155
ANEXO 2. Presupuesto del sistema de gestión integrado 2009	157
ANEXO 3. Evaluación del presupuesto del sistema de gestión integrado 2009.	158
ANEXO 4. Plan anual de Capacitación 2009.	160
ANEXO 5. Cronograma de inspecciones sistema de gestión integrado año 2009.	164
ANEXO 6. Relación de requisitos legales aplicables a Méndez Ac E Hijos Ltda.	166
ANEXO 7. Inventario de residuos producidos por Méndez Ac E Hijos Ltda.	167
ANEXO 8. Listado de productos químicos usados por Méndez AC & Hijos	168
ANEXO 9. Programación de mantenimiento preventivo de sistemas de protección, maquinas de trabajo y equipos de cómputo año 2009.	169
ANEXO 10. Matriz de firmas y Sellos	171
ANEXO 11. Flujograma del PVE. RUIDO	172
ANEXO 12. Plan de Comunicaciones internas y externas	173
ANEXO 13. Sub programa de gestión para riesgos prioritarios de seguridad y salud ocupacional.	177
ANEXO 14. Procedimiento normalizado.	179
ANEXO 15. Análisis de Vulnerabilidad.	182
ANEXO 16. Diagnostico de condiciones de salud.	185

ANEXO 17. Profesiograma	189
ANEXO 18. Estadísticas de Ausentismo año 2009	193
ANEXO 19. Procedimiento y Matriz de Identificación de peligros, evaluación y control de riesgos.	195
ANEXO 20. Matriz de elementos de protección personal por cargos.	212
ANEXO 21. Plan de Auditoría	217
ANEXO 22. Análisis seguro de trabajo	218
ANEXO 23. Plan De Gestión Integral De Residuos Sólidos	220
ANEXO 24. Riesgos en salud pública	224
ANEXO 25. Riesgos prioritarios	225
ANEXO 26. Matriz de impactos y aspectos ambientales de Méndez Ac E Hijos Ltda.	229
ANEXO 27. Autoevaluación RUC	234

DEDICATORIA

“Dedico este proyecto y toda mi carrera universitaria a Dios por ser quien ha estado a mi lado en todo momento, dándome las fuerzas necesarias para continuar luchando día tras día y seguir adelante rompiendo todas las barreras que se me presenten.

Le agradezco a mi mamá GLENYS AURORA y a mi papá OSCAR DARIO ya que gracias a ellos soy quien soy hoy en día, fueron los que me dieron ese cariño y calor humano necesario, son los que han velado por mi salud, mis estudios, mi educación. Es a ellos a quien les debo todo, horas de consejos, de regaños, de reprimendas, de tristezas y alegrías, de las cuales estoy muy segura las han hecho con todo el amor del mundo para formarme como un ser integral y de las cuales me siento extremadamente orgullosa. Le agradezco a mis hermanos Andrés Felipe, Valentina y Vanessa, y a mi primo hermano más querido Paul Ricardo, los cuales han estado a mi lado, han compartido todos esos secretos y aventuras que solo se pueden vivir entre hermanos y que han estado siempre alerta ante cualquier problema que se me puedan presentar.

También les agradezco a mis familiares más cercanos, a mi madrina tía Judith Cecilia y mi abuela querida Denis Cecilia, esas grandes mujeres que siempre me han acompañado, me han brindado su apoyo incondicional y con las cuales he contado desde que nací.

A mis amigas Eyleen, Milena Sandra, y Rocio a quienes quiero como hermanas, que han vivido conmigo todas esas aventuras durante nuestra estadía en la universidad, compartiendo grandes momentos y recuerdos y brindándome todo su apoyo. También dedico este triunfo a Armando José, una persona con la que he compartido los mejores momentos de mi vida, gracias por el apoyo incondicional que me has brindado, gracias por dos años de completa alegría y triunfos, gracias por todo.

También agradezco a todos los profesores que me han apoyado en mi formación profesional y a todos aquellos a quien no menciono por lo extensa que sería la lista."

INES CAROLINA

DEDICATORIA

Dedico este triunfo principalmente a:

DIOS todopoderoso que me dio la oportunidad y la fuerza para lograr esta meta tan anhelada por mis familiares y por mí y que me dio la sabiduría y la fortaleza para no decaerme en los momentos más difíciles.

A mis padres DIORLIN Y ROBERTO que me han formado y educado para ser quien soy hoy día, que me han apoyado, que siempre han estado pendientes de mi desarrollo como persona y profesional, especialmente mi madre que nunca ha dejado de velar por mí y mis hermanos, que es lo más hermoso que Dios me ha dado . Ellos son las personas de las que más orgullosa me he sentido en la vida.

A mis hermanos Roberto, Emilio y Carmen quienes han apoyado mis decisiones, me han acompañado en todos los momentos difíciles y que han sido el impulso que me hizo terminar cuando sentí que no lo iba a lograr.

A mi abuela Carmen, esa excelente mujer que siempre me ha acompañado, y me ha brindado su apoyo en todas las situaciones que hemos vivido.

A mis amigas y primas, Sandra, Inés Carolina, Ilce, Sindy, Emérita y Rocio a quienes aprecio tanto y que siempre me dieron el apoyo necesario para superar los obstáculos siempre presentes en mis recuerdos. También dedico este triunfo a esa persona con la que aprendí demasiado, y con quien compartí algunos de los mejores momentos de mi vida, que fue mi amigo, mi compañero, mi novio, mi confidente, gracias por todo el apoyo brindado.

También agradezco a todos los profesores que aportaron una parte de sus conocimientos a mi formación profesional, en especial a Mario Solano, quien impulso en gran parte la realización de este proyecto.

EYLEEN E.

1. INFORMACION DEL PROYECTO

Título: INTEGRACIÓN DE LA GUIA DEL SISTEMA DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y AMBIENTE PARA CONTRATISTAS (RUC-2009) Y EL SISTEMA DE GESTIÓN EN CONTROL Y SEGURIDAD (BASC-2009). EN LA EMPRESA MENDEZ AC E HIJOS LTDA. UBICADA EN SANTA MARTA D.T.C.H.

Investigador Principal:

Correo Electrónico:

MARIO SOLANO S.

marsolriesgos@yahoo.com

Total de investigadores(número 2):

Nombres Coinvestigadores:

Correo Electrónico:

INES CAROLINA ANGULO GUERRERO

Ninec15@hotmail.com

EYLEEN ESTHER RUIZ TAPIAS

Eyleenruiz_13@hotmail.com

Centro de Investigación o Decanatura: INGENIERIA

Programa: INGENIERIA INDUSTRIAL

Entidad: UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA

Representante Legal: Ruthber Escorcia

Dirección: Avenida del Ferrocarril y/o

Teléfono: 4301292-4303368

Fax: 4303621

Carrera 32 N°. 22-08 San Pedro

Alejandrino

Nit: 891780-111-8

E-mail: Web-Site: www.unimagdalena.edu.co

Ciudad: Santa Marta

Departamento: Magdalena

Sede de la Entidad: Santa Marta

Tipo de Entidad: Universidad Pública

Lugar de Ejecución del Proyecto: MENDEZ AC E HIJOS LTDA.

Ciudad: Santa Marta

Departamento: Magdalena

Duración del Proyecto (en meses): 5 meses

Tipo de Proyecto:

Investigación Básica:

Investigación Aplicada:

Desarrollo Tecnológico o Experimental:

Descriptor / Palabras claves: Sistemas de gestión, Integración, RUC, BASC, Salud Ocupacional, legalidad, Ambiente, seguridad e Higiene industrial.

2. RESUMEN

El presente proyecto es el resultado de la integración de la guía del sistema de seguridad, salud ocupacional y ambiente para contratistas (RUC-2009) y el sistema de gestión en control y seguridad (BASC-2009) en la empresa MENDEZ AC E HIJOS LTDA. organización que se dedica a la prestación de servicios de soldadura en general y marítima especializada; fabricación, reparación y mantenimiento de contenedores, estructuras metálicas y portuarias, y que se encuentra ubicada en la ciudad de Santa Marta y en el departamento del magdalena.

El principal objetivo del proyecto fue el de integrar dos sistemas gestión implementados y ejecutados en la empresa, los cuales a pesar de tener diferentes enfoques mantenían algunos ejes en común, para la consecución de este objetivo se realizó un análisis de los componentes de los sistemas de gestión, S.S.O.A propuesto por la guía RUC 2009 y el de seguridad y control (BASC), encontrando las similitudes y diferencias que tienen los dos sistemas. Luego se realizó un estudio sobre el funcionamiento de cada sistema de gestión implementado en la empresa. Y después de analizar los resultados se inició el proceso de integración de los sistemas, se estableció una política y uno objetivos integrales, se creó un manual integrado y se definieron las responsabilidades y autoridades para el sistema integrado. Seguido a esto se Unificó la codificación de la documentación de los procesos, actividades y tareas que realizan en la empresa para mantener dicha documentación controlada. Y para conocer los resultados del proceso se efectuó un análisis del desempeño del sistema a través de un estudio detallado de los resultados de los indicadores arrojados por el sistema de gestión integrado.

Los resultados obtenidos fueron muy satisfactorios dejando en claro que para la empresa y para todas las empresas del mundo de hoy, es muy conveniente el

manejo de sistemas integrados puesto que esto agiliza los procesos, disminuye los costos y aumenta la rentabilidad de la organización.

3. DESCRIPCION DEL PROYECTO

3.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Una organización es un sistema complejo e integral formado por un grupo humano y una variedad de recursos físicos, que están coordinados para la obtención de una finalidad establecida y están constituidas por sistemas o subsistemas que interactúan entre sí pero que, a su vez, deben estar vinculados adecuadamente e interrelacionarse activamente. Los intereses y exigencias de todas estas partes, suelen ser divergentes y unificar todos estos criterios, obliga a la organización a buscar herramientas de gestión, a través de las cuales puedan administrar estos intereses y requerimientos, con el fin de obtener una mejora continua. Las herramientas de gestión más extendidas en el mundo empresarial son los sistemas de gestión de calidad, sistemas de gestión ambiental, sistemas de seguridad y salud ocupacional, y sistemas para el control y la seguridad física.

Es preciso anotar que cada vez que las empresas van estableciendo Sistemas de Gestión certificables se hace más evidente la necesidad de racionalizar los esfuerzos, costos y recursos destinados a los mismos. Sobre todo cuando las normas de referencia en las que se basan, contienen muchos requisitos, y la metodología de gestión es muy similar.

Colombia, es un país donde se presentan aproximadamente 395.000 accidentes de trabajo en el año 2008, 66 mil más que en 2007. Las empresas de servicios temporales, las oficinas de negocios varios y la construcción fueron los sectores con

mayor número de accidentes laborales. Los costos presentados por accidentes de trabajo y enfermedad profesional alcanzaron los \$365.000.000 de pesos.¹

Esta es una de las razones primordiales, para que todas las organizaciones colombianas desarrollen políticas de seguridad y bienestar, no solo para el colaborador, sino también para la propia empresa, de aquí se crea la necesidad de establecer en todas las empresas del país, políticas para un trabajo seguro y una empresa segura, como las que proponen las normas ISO, las normas OHSAS, las normas de seguridad, y salud ocupacional, las normas ambientales, y las normas de control y seguridad BASC, entre otras. Para buscar un mayor rendimiento de las organizaciones, ampliar los capitales de trabajo y buscar el beneficio de todos trabajadores colombianos.

MÉNDEZ AC & HIJOS LTDA. es una organización de servicios metalmecánicos, que realiza trabajos de soldadura en general y marítima especializada, fabricación reparación y mantenimiento de contenedores, estructuras metálicas y portuarias.

Méndez AC & hijos Ltda. presta sus servicios en calidad de contratistas, y como es parte importante de la cadena de valor de sus clientes, algunos de ellos hicieron dos exigencias en particular, la institución de un sistema de gestión de seguridad, salud ocupacional, y ambiente (S.S.O.A.) para inscribirse en el registro único de contratistas (RUC) y el establecimiento de un sistema de gestión en control y seguridad, certificado por el BASC.

El sistema de gestión en seguridad, salud ocupacional y ambiente (S.S.O.A.) es un sistema de gestión propuesto por el Consejo Colombiano de Seguridad en la Guía RUC 2009, que tiene como objetivos principales establecer requisitos en Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente para las empresas Contratistas. Y

¹ LOPEZ Vendemiati Paula, SISTEMA GENERAL DE RIESGOS PROFESIONALES 2008, Revista "Protección y Seguridad" año 55 - No 325 (mayo – Junio 2009). Pág.32 – 34.

suministrar herramientas a los contratistas para la implementación de un sistema de seguridad, salud ocupacional y ambiente acorde con las exigencias a nivel Legal existentes en Colombia.

El sistema de gestión en control y seguridad BASC, es un procedimiento integral de gestión y administración de la seguridad y control de todas las actividades de la compañía, tiene principal objetivo que las mercancías no sean contaminadas por ninguna sustancia ilícita.

La empresa Méndez AC & hijos Ltda. inicialmente implemento estos sistemas de gestión cumpliendo con los requerimientos de sus principales clientes, pero hoy la organización es consciente de que cualquier labor que se va a desarrollar al servicio de un contrato genera situaciones de riesgo, tanto para los trabajadores como para las instalaciones y a su vez deteriora el ambiente. Por tal razón la empresa ha establecido diversos procedimientos encaminados a intervenir los riesgos asociados a cada actividad, disminuyendo la exposición de los trabajadores a accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, la probabilidad de causar daños a la propiedad e instalaciones o impactar negativamente el ambiente.

Teniendo en cuenta esta la importancia de los sistemas de gestión y el mercado competitivo y exigente en el que se desarrollan, resulta muy difícil por no decir que es prácticamente imposible para una empresa crecer y sobrevivir sin un sistema de gestión eficaz, por este motivo y con el firme objetivo de hacer de la empresa MENDEZ AC E HIJOS LTDA una organización altamente competitiva, decidió implantar un sistema de gestión integral entre la guía del sistema de gestión de seguridad, salud ocupacional y ambiente para contratistas (RUC - 2009) y el sistema de gestión de control y seguridad BASC (Versión 3-2008), destacando a continuación algunas de sus desventajas y varias de sus ventajas, tanto para los clientes como para los colaboradores y las utilidades de la empresa.

La implementación de estos dos sistemas de gestión por separado han ocasionado algunos inconvenientes a la organización y a los trabajadores, tales como:

- El personal de la empresa no trabaja en una sola dirección, si no que busca cumplir con los objetivos de dos sistemas independientes.
- Aumenta el tiempo de espera en la gestión de los procesos productivos y control de los Sistemas, disminuyendo la eficiencia de estos.
- Aumento de los costos y recursos utilizados para el sostenimiento de cada sistema.
- El personal no es consciente y no distinguen los objetivos y requisitos aplicables a cada proceso.
- Falta de planificación de los procesos por no considerar los objetivos de forma integral.
- Divergencias en el sistema de medición de la gestión

Entre las ventajas de un sistema integrado encontramos, en primer lugar, la integración ayuda a cumplir la legislación nacional vigente con mayor facilidad, además del cumplimiento de cualquier norma a la cual la empresa se suscriba, pues se establece un solo procedimiento para los requisitos legales. En segundo lugar, optimiza el flujo y procesamiento de la información.

Adicional a lo anterior, La integración de estos sistemas, ayuda a reducir costos al manejar el control, la Seguridad, la Salud Ocupacional y el Ambiente como un sistema. Debido a que, si se manejaban de forma independiente y no se articulaban se generarían mayores costos por duplicidad en la documentación (Manuales, programas, procedimientos operativos, etc.), falta de autosostenibilidad y actividades repetitivas.

El establecimiento del sistema de gestión integrado permite mejorar la imagen de la empresa, constituyéndose como un elemento de marketing, es decir permitirá

aumentar significativamente y diversificar las oportunidades comerciales a nivel nacional e internacional incrementando así la confianza del mercado, de los colaboradores, de los clientes. Así mismo, Integrar los Sistemas de Gestión En Control y Seguridad y El de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente (SSOA), constituye el primer paso para formalizar el mejoramiento continuo y alinear los esfuerzos de la empresa enfatizando en aspectos que en la actualidad generan satisfacción e insatisfacción.

Finalmente, la ejecución de este proyecto es el punto de partida para realizar un seguimiento periódico de la evolución de la gestión en la empresa en materia de Control, Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente lo que conlleva a la implementación de planes estratégicos de mejora, encaminando la empresa al logro de una ventaja competitiva sostenida.

1. 1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo Integrar la Guía Del Sistema De Seguridad, Salud Ocupacional Y Ambiente Para Contratistas (RUC-2009) y el Sistema De Gestión De Control Y Seguridad (BASC) en la empresa MENDEZ AC E HIJOS LTDA. Ubicada en la ciudad de Santa Marta D.T.C.H.?

3.2 ESTADO DE DESARROLLO O ANTECEDENTES

Desde el origen del hombre y debido a la necesidad innata de proveerse de alimentos y medios de subsistencia, surge el trabajo y en consecuencia la existencia de accidentes y enfermedades producto de la actividad laboral.

Los primeros vestigios de la preocupación por el bienestar de los trabajadores en el medio laboral, los encontramos en el año 400 A.C. cuando Hipócrates, conocido como el padre de la medicina, realizó las primeras observaciones sobre enfermedades laborales de que se tenga noticia. Otros científicos e investigadores en los siglos posteriores efectuaron valiosos estudios relacionados con las condiciones de trabajo, las características de los medios ambientes de trabajo y las enfermedades que aquejaban a los trabajadores y sus familias. Y fue entonces que en el siglo XVII cuando Bernardino Ramazzini inició la práctica de lo que actualmente se conoce como medicina del trabajo, al escribir de manera sistemática y ordenada las enfermedades relacionadas con los diferentes oficios que se desarrollaban en aquella época.²

Pero este nuevo concepto de seguridad industrial tardó mucho en desarrollarse, y solo se inició a fines del siglo antepasado, cuando el estudio de aspectos ambientales y mecánicos a través de la ingeniería e higiene industrial obtuvo considerables éxitos al disminuir el ambiente inanimado de trabajo. Décadas después los expertos se percataron que a través de la capacitación y la supervisión involucrarían al personal en el esfuerzo preventivo de accidentes, y que esto disminuiría notablemente los percances. Pero el concepto toma mayor

² PINLLOS Javier, "Curso de Seguridad Integral" Junio 2007 consultado el 20-04-2009 <http://www.monografias.com/trabajos60/higiene-seguridad-industrial/higiene-seguridad-industrial3.shtml>

importancia cuando se hace pública la idea de que “cada patrón es responsable de la salud y seguridad de sus trabajadores”.

Para esta época, algunos índices mostraban que nueve de cada diez accidentes en el trabajo recaían en la inseguridad que presentaban algunos trabajadores al realizar su trabajo. Después de varios estudios biológicos, psicológicos y de destrezas y habilidades se llegó a una conclusión los accidentes en el trabajo no están determinados únicamente por características biológicas y psicológicas insuficientes sino por otras variables que situaban al accidente como una expresión o síntoma de mala adaptación coincidente con un bajo rendimiento y una conducta inadecuada.

Pero pese a las estadísticas, muchas organizaciones no invertían en la capacitación de sus trabajadores ni en el desarrollo de programas de prevención de riesgos argumentando muchísimas barreras, tales como, falta de infraestructura y asistencia técnica, falta de recursos económicos, etc. Es de aquí de donde nace la necesidad de crear algún sistema de gestión, para facilitar la labor de las empresas en la búsqueda de la seguridad, el bienestar de los trabajadores y de la mejora continua.

En América las primeras normas o sistemas de gestión que se conocieron fueron las ISO, aproximadamente en el año 1987, las cuales se comenzaron a preparar en el territorio americano. Mientras tanto, en Gran Bretaña ya se había publicado en 1979 un estándar aceptable de calidad, la norma “BS 5750”, de la que toda la familia ISO, se basó para crear sus principios. Cuando se publicó la norma ISO 9000, esta fue aceptada de inmediato en Inglaterra y re-publicada como BS 5750 (1987), con tres secciones adicionales. Esto quiere decir que había tres normas

prácticamente idénticas con distintos nombres: ISO 9000:1987 para el mundo entero, BS 5750:1987 en Inglaterra y EN 29000:1987 en Colombia³.

Después de la gran acogida que tuvo la familia de las normas ISO, se inició un proceso de sistematización y estandarización en la industria, que buscaba conseguir un solo objetivo, establecer en todas las empresas del mundo un sistema de gestión sostenible, que previera seguridad a la empresa, al trabajador y al ambiente, es por esto que surgen en la década de los noventa, varios sistemas de gestión que son muy reconocidos hoy en día.

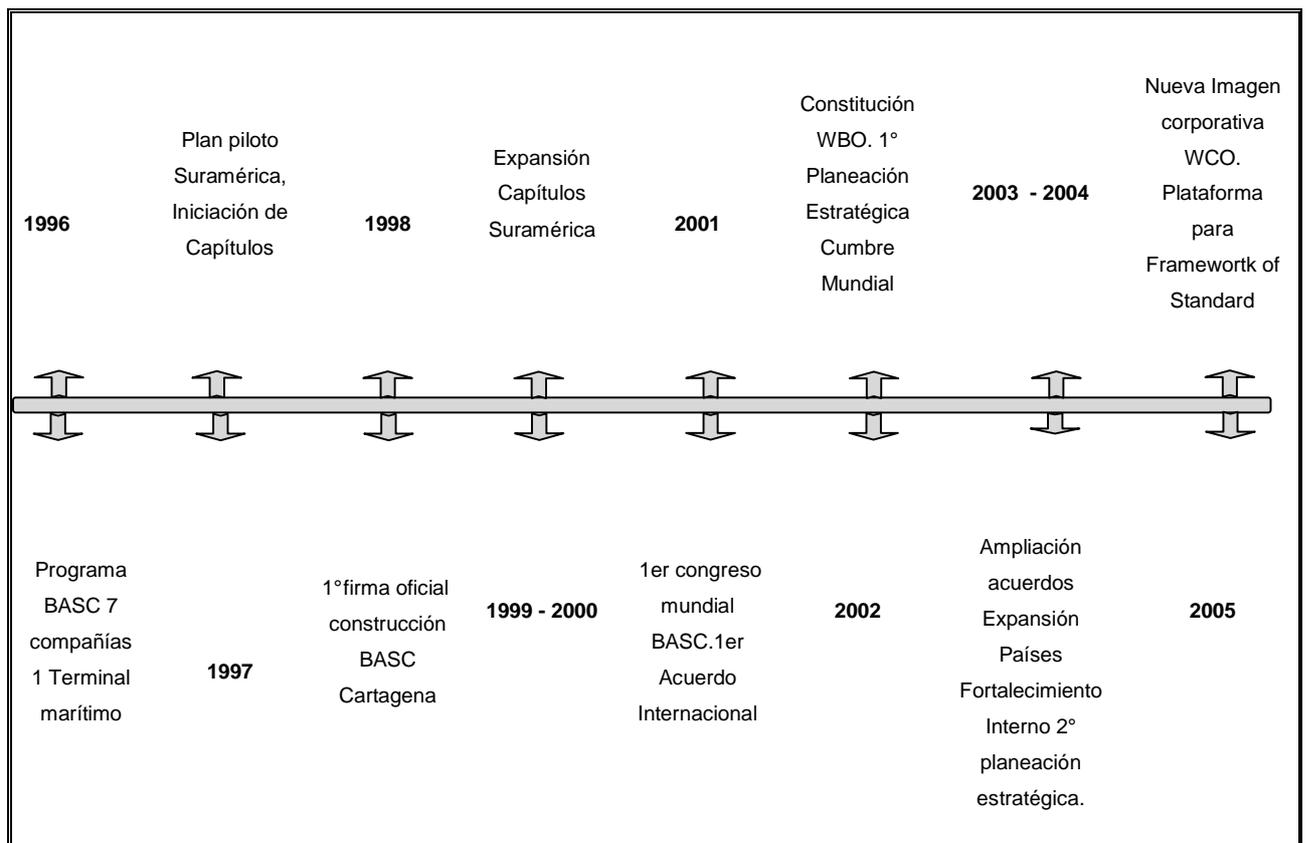
La creación del sistemas de gestión de control y seguridad que certifica el BASC se remonta a 1996 cuando una empresa Norteamericana decidió presentar la propuesta ante el Comisionado del Servicio de Aduana de los Estados Unidos en San Diego, California, con el propósito de implementar mecanismos y procedimientos que ayudaran a evitar ser utilizados por organizaciones ilícitas para el transporte de narcóticos, y buscar poner fin a una larga lista de experiencias con robos y cargamentos contaminados de empresas de todos los sectores, y como una forma de complementar y fortalecer los programas Carrier Initiative Program - CIP y Land Border Initiative Program - LBCIP, tomando la iniciativa de cambiar la mentalidad hacia la implementación de medidas preventivas más que represivas, en lo que concierne a las empresas productoras.

BASC fue creado inicialmente como una alianza anti-contrabando, y hoy día ha ampliado su visión y dimensión hacia una alianza empresarial para el Comercio seguro, con la misión de facilitar y agilizar el comercio internacional mediante el establecimiento y administración de estándares y procedimientos globales de seguridad aplicados a la cadena logística, en asociación con gobiernos, autoridades y empresas a nivel mundial.

³ Ray Tricker, Bruce Sherring-Lucas (2005). Butterworth-Heinemann (ed.). *ISO 9001: 2000 In Brief*, 2, illustrated, revised edición, pp. 88-89. ISBN 0750666161.

BASC se ha consolidado como modelo mundial de los programas de cooperación, gracias a la asociación exitosa entre el sector empresarial, aduanas, gobiernos y organismos internacionales que lograron fomentar procesos y controles seguros.

Figura 1. Desarrollo del BASC



Otro sistema de gestión muy importante para Colombia, ha sido el propuesto por el Consejo Colombiano de Seguridad, SSOA. Su historia comienza cuando se crea El CONSEJO COLOMBIANO DE SEGURIDAD (CCS) en 1954 con una filosofía orientada al provecho y beneficio del país y sus organizaciones asociadas, mediante el fomento y la promoción de actividades orientadas a reducir y minimizar los riesgos que a nivel de seguridad, salud y ambiente se puedan presentar en el sector empresarial del país y en la comunidad en general.

Con el fin de lograr la adecuación y mejoramiento continuo de contratistas en la Gestión en Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente, a través de un proceso de evaluación con estándares predeterminados, se creó el Sistema de Gestión S.S.O.A presentado en la guía RUC (Registro Único de Contratistas), a través del cual se recopilan los resultados del CUMPLIMIENTO de los requisitos establecidos para los contratistas vinculados al sector de hidrocarburos.

El RUC fue adoptado desde 1998 por las compañías operadoras del sector hidrocarburos como sistema de información y consulta al que acudirán para la convocatoria de ofertantes en los procesos de licitación.

Ofrece a las empresas inscritas, un sistema de evaluación y seguimiento sobre la gestión y el cumplimiento de los requisitos legales resumidos en la "Guía del Sistema de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente para Contratistas del Sector Hidrocarburos". Y brinda algunos beneficios, como el de impulsar en el sector de Hidrocarburos la implementación de los estándares de desempeño requeridos para lograr la efectividad y calidad de las operaciones desarrolladas, de acuerdo con la guía del Sistema de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente para Contratistas del Sector Hidrocarburos. también crea principios de igualdad de condiciones para los contratistas en el cumplimiento de los requisitos en Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente ante las operadoras que adelanten procesos de licitación, al igual que trae permanencia y crecimiento en el mercado.

Es de conocimiento popular que en la integración de sistemas de gestión hay que tener claridad entre los requisitos comunes, y los requisitos específicos de cada sistema, como lo explican Héctor Garzón y Guillermo Suárez de Colombia y de Argentina (Garzón & Suarez, 2009) en su taller, donde hacen alusión a los diferentes sistemas de gestión existentes, comentando los pro y contras de cada uno, también hacen referencia a los beneficios de la integración de los sistemas de gestión, y aquí publican las estrategias que ellos concluyen son más eficaces a la hora de integrar varios sistemas de gestión.

Otra apreciación importante sobre los Sistemas de Gestión Integrados, es; “que estos cuando son fundamentados en normas Internacionales universalmente reconocidas y aceptadas, proporcionan una verdadera opción para instrumentar un excelente control de todas las actividades de una empresa e inclusive brindan la posibilidad de ejecutar las correcciones necesarias, para encauzar cualquier desviación que pudiera ocurrir. La transformación de una Cultura Reactiva en una eminentemente Preventiva es totalmente posible y los Sistemas de Gestión Integrada son el factor clave del éxito. Expuesta por el Doctor DAMASO TOR, especialista en gestión ambiental (TOR, 2008). En su publicación muestra el concepto y la importancia de los sistemas, explicando su funcionamiento, destacando lo significativo que es para los sistemas trabajar de forma lineal, que toda la organización camine hacia una misma dirección.

Para finalizar es importante destacar que “La preparación de un sistema integrado de gestión exige adoptar una táctica determinada, ya que, a pesar de que las normas correspondientes a cada uno de los aspectos ofrecen ciertas similitudes, no señalan una común metodología para el desarrollo de un sistema integrado”, es la afirmación que hace Jorge Antonio Delgado Palomino (Delgado Palomino, 2008); el autor refleja su profundo interés por los sistemas de integrados, y por la gestión empresarial eficaz.

3.3 MARCO TEORICO CONCEPTUAL

Un sistema de gestión es una herramienta administrativa que permite planear e implementar de forma ordenada las oportunidades de mejoramiento en una empresa. En otras palabras, son acciones y procedimientos planificados y organizados por medio de los cuales se busca conseguir unos resultados específicos. Cuando una empresa implanta un sistema de gestión sólo lo hace para gestionar un aspecto puntual, como por ejemplo la calidad de sus productos y servicios.

Existen diversas razones por las cuales las empresas de hoy en día deben implementar Sistemas de Gestión, dentro de estas se encuentran las siguientes:

- Porque los clientes lo exigen.
- Porque el empresario desea mejorar la imagen de su negocio en el mercado.
- Porque el equipo de trabajo construye competencias que darán como resultado el mejor funcionamiento del negocio.

Las empresas que implementan Sistemas de Gestión reciben varios beneficios ya que permite:

- Trabajar en dirección a una mejora continua.
- Descubrir las necesidades de la empresa y definir sus respectivos procesos.
- Realizar mejoras en productividad, reducción de costos y prevención de fallas que puedan encarecer la producción.
- Mejorar la gestión de la eficiencia.
- Disminuir los costos y recursos utilizados.
- Mejorar la imagen frente a la fuerza de trabajo, la comunidad y los clientes.
- Cumplir con las reglamentaciones actuales y las que surjan posteriormente.

- Satisfacer las reglamentaciones de compras del gobierno o la industria.
- Obtener una ventaja competitiva en el mercado y aumentar la cuota de este. Aumentar el número de clientes, generar su confianza, conseguir su fidelidad y mejorar la relación con ellos.
- Aumentar la motivación del personal y la organización del trabajo.
- Reducir los costes debidos a la mala calidad.

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

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

3.1. Estructura de los Sistemas de Gestión

El sistema de gestión cuenta con tres componentes básicos⁴:

1. Elemento de revisión inicial: se identifican los requisitos legales relacionados con los productos, servicios, el medio ambiente, la seguridad y la salud ocupacional, las obligaciones fiscales y sociales de la organización.
2. Elemento estratégico: hace referencia a las políticas y objetivos que definen el norte de la empresa y a los lineamientos que deberán seguir quienes la componen para alcanzar los resultados esperados.
3. Elemento operativo: es la implementación de la estrategia. En esta etapa, antes de la verificación y el cierre del ciclo con la acción, se destacan tres componentes básicos:

⁴ Colombia, ICONTEC, *Enfoque para combinar e integrar la gestión de sistemas*, por J. Martínez y D. Castillo, Bogotá, ICONTEC, 2006.

- El componente humano y de recursos.
- El componente documental.
- El componente operativo u operacional para manejar situaciones normales y rutinarias, anormales y no rutinarias y de emergencia.

La organización, entendida como un sistema, cuenta con un grupo de elementos que interactúan para lograr los objetivos propuestos, como por ejemplo ganar dinero, prevenir la contaminación ambiental, satisfacer al cliente, mejorar las condiciones de los trabajadores, responder a los compromisos con la sociedad o permitir el crecimiento del recurso humano.

Estos elementos relacionados se denominan procesos y son la base para la gestión. Si retomamos la definición de la norma ISO 9000, proceso es "el conjunto de elementos interrelacionados que transforman entradas en salidas o que agregan valor", para hacerlo más comprensible a las empresas de servicios. De otro lado, cuando se habla de gestión se hace referencia a la aplicación del ciclo de Planear, Hacer, Verificar y Actuar⁵, llamado también PHVA. Y este ciclo, precisamente, es un método para conducir el mejoramiento de procesos, que parte de planear un cambio para la resolución de un problema específico.

El ciclo PHVA incluye las siguientes actividades para cada uno de los cuatro pasos en el desarrollo de una empresa:

- Planear:

> Determinar las metas y objetivos: definir el proyecto para montar un sistema de gestión y reconocer la situación actual de la empresa.

⁵ Mencionado en "Enfoque para combinar e integrar la gestión de sistemas" por Martínez, J. y Castillo, D. ICONTEC. 2006.

> Definir los métodos que permiten alcanzar las metas y objetivos: identificar los riesgos, elaborar el reglamento interno y un plan de manejo.

- Hacer

Comunicar las acciones establecidas: informar a todos sobre lo que se va a hacer.

> Proporcionar educación y entrenamiento: enseñarles a hacerlo.

> Ejecutar las acciones establecidas: hacerlo.

> Recolectar los datos generados durante la ejecución: registrarlo.

- Verificar

> Analizar los resultados que se van obteniendo, Comparar los resultados finales con la meta planteada, Comparar lo que había antes con lo que hay ahora, Incluir efectos adicionales, es decir, ver aspectos positivos y/o negativos.

- Actuar

> Establecer una forma estándar de hacer las cosas.

> Comunicar a todos los nuevos procedimientos.

> Continuar enseñando y entrenando el personal involucrado.

> Establecer el sistema de gestión.

3.2 Clasificación De Los Sistemas de Gestión

En términos generales, existen sistemas de gestión para cuatro temas neurálgicos a nivel mundial:

A. Calidad.

B. Medio ambiente.

C. Salud y seguridad laboral.

D. Control y Seguridad Física

A continuación mencionaremos las temáticas principales que debe tener un sistemas de gestión en Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente.

Como elemento fundamental para la preparación de las normas y los procedimientos, se debe elaborar la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos por medio del cual se preparará un inventario detallado de los agentes de riesgos a que están expuestos los trabajadores en su labor y los riesgos que sobre el Ambiente generen las actividades a realizar. La efectividad dependerá de la calidad de la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos. Es recomendable que la preparación de estos diagnósticos cuente con la participación del personal expuesto al riesgo y expertos en las diferentes disciplinas de Seguridad, Salud Ocupacional y en el caso de los riesgos sobre el ambiente se cuente con la participación del equipo de planeación de actividades, expertos en el área ambiental y se tengan presentes los Estudios Ambientales previos, si este último es necesario.

Al igual que otras actividades del negocio se requiere que la ejecución cuente con una adecuada planeación que indique claramente objetivos, estrategias, metas, sistemas de evaluación, prioridades, personal responsable, fechas de cumplimiento y disponibilidad de recursos. La ejecución debe acompañarse de una apropiada divulgación, motivación y registros.

La efectividad de los programas debe ser medida periódicamente mediante un sistema de evaluación, como por ejemplo, el cumplimiento de las actividades con relación a las programadas, así como también el logro de las metas. La información resultante de la medición debe ser analizada y debe generar acciones

que permitan ajustar los Programas. La medición debe ser analizada y debe generar acciones que permitan ajustar los Programas.

La alta gerencia debe examinar la calidad de la gestión y el grado de realización de los Programas mediante inspecciones y/o auditorías periódicas que permitan identificar áreas de mejoramiento.

La necesidad de garantizar que un sistema de gestión logre sus objetivos y mejore de forma continua, dio paso a la creación de normas técnicas para sistemas de gestión; documentos creados por diferentes entidades (organismos de normalización), en los que se dan conceptos, directrices y requisitos para estructurar el sistema de gestión, asegurando el logro de los objetivos hacia las partes interesadas. Cada uno de estos temas tiene unas normas específicas. Aquí es necesario recordar que una norma técnica es un documento establecido por consenso y aprobado por un organismo competente reconocido. Comprende reglas, directrices o características, de uso común y repetido, para las actividades o para sus resultados, encaminadas al logro del grado óptimo de orden en un contexto dado.⁶

Las normas para los temas mencionados son:

- Calidad - ISO 9001: el primer sistema y el más popular; ofrece a cada organización una manera bien documentada y con sentido común para llevar a cabo su negocio.
- Medio Ambiente - ISO 14001: proporciona un marco para ayudar a manejar los impactos y aspectos ambientales de una organización.
- Salud y seguridad laboral - OHSAS 18001: permite a las organizaciones desarrollar continuamente métodos efectivos y seguros de trabajo.

⁶ LOPEZ Carrizosa, Francisco. EL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO, Editorial ICONTEC 2008, Pág. 3-10

- Control y Seguridad Física – BASC: Es norma empresarial para el Comercio seguro, con la misión de facilitar y agilizar el comercio internacional mediante el establecimiento y administración de estándares y procedimientos globales.

Los sistemas de gestión se aplican en el marco de todas las actividades que se ejecutan en la organización y son validos solo si cada uno de ellos interactúa con los de más armónicamente. La estructura de los sistemas de gestión debe ser tal que sea factible realizar una coordinación y un control ordenado y permanente sobre la totalidad de las actividades que se realizan,⁷ Esto depende de aspectos como el compromiso de la dirección y del personal, el conocimiento de los diferentes requisitos y referenciales, una adecuada planeación de la integración y del nivel de madurez del sistema.

Por otro lado, la existencia de distintas normas ha dado lugar a que muchas organizaciones implementen y certifiquen de forma independiente el cumplimiento de los requisitos causando en algunos casos duplicidad de información, documentos y hasta actividades.

3.3 Sistemas de Gestión Integrados

Los Sistemas de Gestión Integrados son en la actualidad una herramienta efectiva para llevar a las nuevas organizaciones en dirección hacia una mejora continua. Tal como lo afirma Yolanda Villaseñor Sebastián en su publicación Integración De Sistemas De Gestión En La Empresa: Calidad, Medio Ambiente Y Prevención De Riesgos Laborales en el año 2006 “El objetivo de la gestión integrada de la calidad, medio ambiente y prevención gestionando los tres sistemas de un modo integrado

⁷ LOPEZ Carrizosa, Francisco. EL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO, Editorial ICONTEC 2008, Pág. 22-38

no es otro que el obtener mejores resultados empresariales.”⁸ En esta publicación explica la importancia de los sistemas de gestión integrados, y da según su parecer los pasos principales para desarrollar una integración de sistemas de gestión efectiva, mencionando algunos de los inconvenientes que se han encontrado en algunas organizaciones a la hora de la integración de los sistemas.

Otra apreciación importante sobre los Sistemas de Gestión Integrados, es; “que estos cuando son fundamentados en normas Internacionales universalmente reconocidas y aceptadas, proporcionan una verdadera opción para instrumentar un excelente control de todas las actividades de una empresa e inclusive brindan la posibilidad de ejecutar las correcciones necesarias, para encauzar cualquier desviación que pudiera ocurrir. La transformación de una Cultura Reactiva en una eminentemente Preventiva es totalmente posible y los Sistemas de Gestión Integrada son el factor clave del éxito.”⁹ Expuesta por el Doctor DAMASO TOR, especialista en gestión ambiental, en su publicación SISTEMA INTEGRADO, Gestión Ambiental, Seguridad y salud Ocupacional. En esta publicación el Doctor Tor, muestra el concepto y la importancia de los sistemas, explicando su funcionamiento, destacando lo significativo que es para los sistemas trabajar de forma lineal, que toda la organización camine hacia una misma dirección.

La implementación de un Sistema Integrado de Gestión permite a la organización demostrar su compromiso hacia todas las partes interesadas en la misma y no solo hacia el cliente. Pues un Sistema Integrado de Gestión cubre todos los aspectos del negocio, desde la calidad del producto y el servicio al cliente, hasta el mantenimiento de las operaciones dentro de una situación de desempeño ambiental y de seguridad y salud ocupacional aceptables.

⁸ VILLASEÑOR Sebastián Yolanda, Integración De Sistemas De Gestión En La Empresa: Calidad, Medio Ambiente Y Prevención De Riesgos Laborales.2006. consultado el 03/04/2009 www.clminnovacion.com/NR/rdonlyres/.../aenor.pdf -

⁹ TOR Dámaso, SISTEMA INTEGRADO, Gestión Ambiental, Seguridad y salud Ocupacional. 2008

3.3.1 Beneficios del Sistema de Gestión Integrado

Los principales beneficios que trae consigo la implementación de un Sistema Integrado de Gestión en la empresa son los siguientes:

- Mejora la eficiencia y efectividad de la organización por la buena adaptación a las necesidades del mercado.
- Minimiza los índices de errores, incrementa los beneficios económicos y reduce sustancialmente los costos.
- Incrementa el rendimiento, competencias y el entrenamiento de los miembros de la organización, como individuos y equipo.
- Mejora la moral y la motivación del personal, por sentirse partícipes y hacedores de la mejora continua de su organización.
- Logra una concientización sobre la preservación del medio ambiente en todos los niveles y un ambiente de trabajo más seguro para todos los miembros de la organización.
- Logra un significativo ahorro de recursos en el desarrollo e implementación del Sistema Integrado de Gestión y una menor inversión que la necesaria para los procesos de certificación de manera independiente.
- Mejora las oportunidades laborales, al contar con la certificación de organismos internacionales de validez mundial, satisfaciendo simultáneamente requisitos actuales del mercado.

3.3.2 Estructura del Sistema de Gestión Integrado

Es fundamental resaltar que los sistemas de gestión integrados deben estructurarse y adaptarse al tipo y las características de cada organización, tomando en consideración particularmente los elementos que sean apropiados para su estructuración. Para ello se debe definir claramente:

1. La estructura organizativa (incluyendo funciones, responsabilidades, líneas de autoridad y de comunicación),
2. Los resultados deseables que se pretende lograr,
3. Los procesos que se llevan a cabo para cumplir con la finalidad,
4. Los procedimientos mediante los cuales se ejecuta las actividades y las tareas
5. Los recursos con los cuales se dispone.

Por último es bueno aclarar que aunque el proceso de implementación de cualquier Sistema de Gestión es largo, y costoso, los beneficios que pueden obtenerse de los mismos trascienden todo tipo de esfuerzo y elevan a la organización hacia un nuevo nivel de competitividad. Y que uno de los requisitos fundamentales para la implementación de un Sistema Integrado, en una organización es el de obtener el compromiso del persona, el cual será debidamente capacitado y motivado, para que otorgue ideas y puntos de vista que faciliten la adaptación a los cambios. Logrando Incrementar el rendimiento, competencias y el entrenamiento de los miembros de la organización, como individuos y equipo.

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

Integrar el Sistema De Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional Y Ambiente Para Contratistas (RUC-2009) y el Sistema De Gestión De Control Y Seguridad (BASC). En la empresa MENDEZ AC E HIJOS LTDA. Ubicada en la ciudad de Santa Marta D.T.C.H.

4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ❖ Analizar los componentes de los Sistemas de Gestión S.S.O.A propuesto por la Guía RUC 2009 y de Seguridad y Control (BASC), hallando las similitudes y diferencias que tienen los dos sistemas.
- ❖ Establecer una política y objetivos integrales, crear un manual integrado y definir las responsabilidades y autoridades para el sistema integrado.
- ❖ Unificar la codificación de la documentación de los procesos, actividades o tareas que realiza la empresa y mantener dicha documentación controlada.
- ❖ Efectuar la evaluación del desempeño del sistema a través del análisis exhaustivo de los indicadores del sistema de gestión integrado.

5. DISEÑO METODOLOGICO

5.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

La Integración de la Guía del Sistema de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente para Contratistas y el Sistema de Gestión en Control y Seguridad BASC en la empresa MENDEZ AC E HIJOS LTDA amerita una investigación de tipo DESCRIPTIVO¹⁰, por cuanto los investigadores pretenden describir algunas características fundamentales del tema que se propone estudiar, utilizando criterios sistemáticos que permiten conocer su comportamiento y proporcionar información comparable con la de otras fuentes. Además facilita medir el fenómeno antes expuesto, como es característico de este tipo de estudios. En este sentido, dada la naturaleza del caso, se empleó la metodología CUANTITATIVA¹¹, que en el estudio presente estará basada en los indicadores propios de cada proceso de la empresa y en la descripción de los resultados para lograr la caracterización del fenómeno de estudio.

5.2 MÉTODO

Se desglosó el objeto de estudio partiendo de la mayor a la menor complejidad, con el fin de encontrar la base de los fenómenos y las posibles explicaciones tanto objetivas como subjetivas, de manera que se viabilizó la implantación de un Sistema de Gestión Integral en la empresa MENDEZ AC E HIJOS LTDA. En ese orden de ideas, fue conveniente utilizar un método cuantitativo de investigación.

¹⁰ SABINO, Carlos. El proceso de investigación, Bogotá, Editorial Panamericana. P. 43

¹¹ BERNAL, César Augusto. Metodología de la Investigación, México, Editorial Pearson Prentice Hall, p. 57.

5.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

Para el desarrollo de este trabajo se escogió como población la empresa MENDEZ AC E HIJOS LTDA de la ciudad de Santa Marta D.T.C.H. dedicada a la prestación de servicios de Mantenimiento de Estructuras metálicas con soldadura general y marítima especializada. Actualmente cuenta con una planta de personal compuesta por quince (15) empleados fijos y un promedio mensual de veinticinco empleados eventuales.

Para el desarrollo efectivo del presente trabajo y teniendo en cuenta que el universo de estudio a utilizar es relativamente pequeña se toma como muestra los 15 empleados fijos de la empresa.

5.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

5.4.1 Fuentes primarias: Dada la metodología que se sigue en este estudio, se emplearon las técnicas de recolección de información que a continuación se detallan:

- Encuestas. Se empleó el sistema de encuesta con el Gerente General, los responsables de los Sistemas de Gestión, Coordinadores de áreas, supervisores y algunos los colaboradores de la empresa MENDEZ AC E HIJOS LTDA, con el fin de obtener información sobre el funcionamiento de los sistemas de gestión de forma independiente.

El instrumento se divide en tres secciones a saber:

Parte 1: corresponde a una serie de preguntas cerradas que permitirán conocer el nivel de eficiencia de los Sistemas de Gestión implementados en la empresa desde la perspectiva de los colaboradores.

Parte 2: en esta sección se plantea a los colaboradores tres preguntas abiertas con varias opciones de respuesta con el fin de identificar que tan familiarizados están los empleados con los sistemas de Gestión implementados actualmente en la empresa.

Parte 3: en esta sección se indaga la percepción que tienen los colaboradores sobre el nivel de eficacia de los sistemas de Gestión implementados en la empresa

5.4.2 Fuentes secundarias: Para el desarrollo del presente proyecto se realizaron consultas de material bibliográfico como son la Norma y Estándares BASC versión 3-2008, La Guía del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente para Contratistas RUC versión 2-2009, las publicaciones del Consejo Colombiano de Seguridad, Los boletines informativos de WORD BASC, Artículos De Internet, Journal, bases de datos y revistas, entre otras con el fin de observar cual es el estado actual de la temática que se desarrolla en el presente trabajo.

5.5 PROCEDIMIENTO METODOLOGICO.

El presente proyecto se desarrolló mediante la ejecución cronológica de las siguientes etapas:

5.5.1 Revisión de literatura relacionada con el tema de investigación: en esta etapa se consultó el material bibliográfico y a expertos en el tema con el objeto de indagar sobre la actualidad del problema de investigación estudiado.

5.5.2 Recopilación de datos sobre la población de interés: consistió en determinar las generalidades de la empresa objeto de estudio, la totalidad de sus empleados e identificar los procesos que se llevan a cabo en la empresa a fin de determinar la muestra sobre la que se aplicará el estudio.

5.5.3 Diseño del instrumento de recolección de información: Con el propósito de conocer el nivel de efectividad de los Sistemas de Gestión implementados en la empresa desde la perspectiva del Gerente, Los Responsables de los Sistemas, Coordinadores de Áreas y demás colaboradores se realizó una encuesta con preguntas acerca de los componentes de cada uno de los Sistemas.

5.5.4 Aplicación del Instrumento de Recolección de Información: Este instrumento fue aplicado al Gerente General, Coordinadores de de Áreas, Responsables de los Sistemas de Gestión, Supervisores y Colaboradores de la empresa, resultando para este estudio un total de 15 personas. En cuanto a la aplicación de la encuesta, los empleados se abordaron en sus sitios de trabajo en su jornada laboral habitual.

5.5.5 Análisis de la Información Obtenida: Este análisis implica la tabulación, cálculo y representación gráfica de los datos a fin de determinar el desempeño que experimentan los Sistemas de Gestión implementados en la empresa, ponderación de cada uno de sus componentes y determinar factores críticos en los procesos, con el fin de elaborar un plan de mejoramiento para la efectividad de los Sistemas de Gestión y por consiguiente para la prestación de servicios.

5.5.6 Análisis Comparativo de los Sistemas de Gestión: Esta etapa consistió en comparar los dos sistemas de gestión implementados en la empresa para identificar los elementos comunes entre ellos.

5.5.7 Elaboración de la Propuesta: a partir de los resultados de los análisis se formularon algunas estrategias que mejoraron la efectividad de los Sistemas de Gestión implementados en la empresa, gracias al monitoreo periódico y a la acción sobre los puntos críticos detectados.

5.5.8 Seguimiento Y Control: Los mecanismos de seguimiento y control que se utilizaron fueron los Indicadores de Gestión de cada proceso.

5.6. LIMITACIONES

Ha medida que se ha avanzado en el proceso investigativo se han encontrado algunas limitantes, las cuales serán nombradas a continuación:

1. El proceso de implementación de cualquier Sistema de Gestión es largo, tedioso y costoso.
2. Gran cantidad de documentos y registros duplicados.
3. Escasos conocimientos del personal operativo sobre los sistemas de gestión a integrar, lo que retrasa un poco el proceso.
4. El instrumento realizado para la recolección de información, tuvo que hacerse de una forma muy sencilla, ya que el 50% de los colaboradores de la empresa poseen un nivel de educación bajo.
5. No se presenta evidencias de la auditoría interna, ya que la primera auditoría del sistema integrado se encuentra planificada para el mes de Noviembre del presente año.

6. DESARROLLO METODOLOGICO

6.1 DISEÑO Y APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

ENCUESTA

“SISTEMAS DE GESTION EXISTENTES EN LA EMPRESA MENDEZ AC E HIJOS LTDA.”

- **Parte 1 (consta de 6 preguntas de única respuesta, con opciones de sí o no)**

1. ¿Sabe usted cuales son los sistemas de gestión que están implementados en la empresa?

SI ___ NO ___

2. ¿Conoce usted las políticas aprobadas en la empresa?

SI ___ NO ___

3. ¿La entrega de las herramientas y materias prima se hace de manera eficiente en la empresa?

SI ___ NO ___

4. ¿Los procesos en el área de recursos humanos están claros para usted?

SI ___ NO ___

5. ¿El área de contabilidad es clara y puntual con los procesos que realiza?

SI ___ NO ___

6. ¿Considera usted que la información general de la empresa llega adecuadamente a todos los colaboradores?

SI ___ NO ___

Cuadro 2. Resultado de la Aplicación de la encuesta.

RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DE LA ENCUESTA

Realizada por:

- Coordinador de compras y Almacén: INES CAROLINA ANGULO
- Coordinador de Talento Humano: EYLEEN RUIZ TAPIAS

Realizada a:

Colaboradores de la empresa Méndez Ac E Hijos Ltda. 15 Empleados fijos.
distribuidas así:

- 1 Gerente Administrativo
- 3 coordinadores de área
- 4 Supervisores
- 4 Soldadores
- 2 Auxiliares
- 1 Seguridad

Fecha de realización: 16 de Julio de 2009

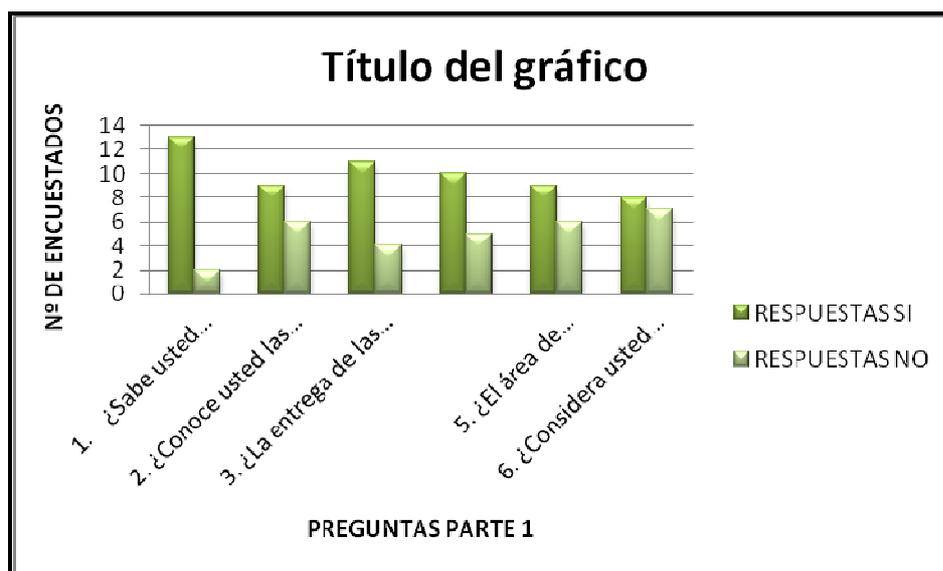
Nota: Para que respondieran sinceramente no se preguntaron datos personales de los encuestados.

PARTE 1	SI	NO
1. ¿Sabe usted cuales son los sistemas de gestión que están implementados en la empresa?	13	2
2. ¿Conoce usted las políticas aprobadas en la empresa?	9	6
3. ¿La entrega de las herramientas y materias prima se hace de manera eficiente en la empresa?	11	4
4. ¿Los procesos en el área de recursos humanos están claros para usted?	10	5
5. ¿El área de contabilidad es clara y puntual con los procesos que realiza?	9	6
6. ¿Considera usted que la información general de la empresa llega adecuadamente a todos los colaboradores?	8	7
PARTE 2	Respuesta CORRECTA	Respuesta INCORRECTA
7. La frase “seguridad para el trabajador”, describe mejor la política del sistema de gestión _____ implementado en la empresa. (GUIA RUC 2009)	9	6
8. La palabra Legalidad (legitimidad) describe mejor la política del sistema de gestión _____ implementado en la empresa. (BASC)	10	5
9. ¿De los siguientes, cual no es un sistema de gestión implementado en Méndez AC E Hijos Ltda.? (ISO 9001, ISO 14000)	8	7

PARTE 3	Rápida	Lenta	No los conoce
10. ¿El desarrollo de los procesos de la empresa, como los de recursos humanos, contabilidad, y almacén, considera usted que tienen una velocidad?	7	6	2

6.2 ANALISIS DE LA INFORMACION

Grafica 1. Resultado de la encuesta, Parte 1



Conclusión: En la parte 1 de la encuesta se indaga sobre el conocimiento de los colaboradores sobre los sistemas de gestión implementados en la empresa, también se indaga sobre cómo ven ellos el flujo de información y el desarrollo de los procesos de la empresa. La encuesta muestra claramente que hay conocimiento de que en la empresa se ha implementado varios sistemas de

gestión, que estos tienen una política definida, y que cada sistema tiene un objetivo.

También se aprecia que hay dificultad en conocer los requisitos de cada sistema de gestión, a esto se le suma que los colaboradores piensan que los procesos de la empresa no son totalmente claros, y que puede mejorar su velocidad.

De esto se puede inferir que los colaboradores de la empresa Méndez AC E Hijos Ltda. conocen la existencia de algunos sistemas de gestión implementados en la misma, pero que tienen confusiones en la política y los objetivos de cada sistema, asimismo manifiestan que la información no llega adecuadamente a todas las partes del sistema, lo que ocasiona que el desarrollo de los procesos no sea el más adecuado.

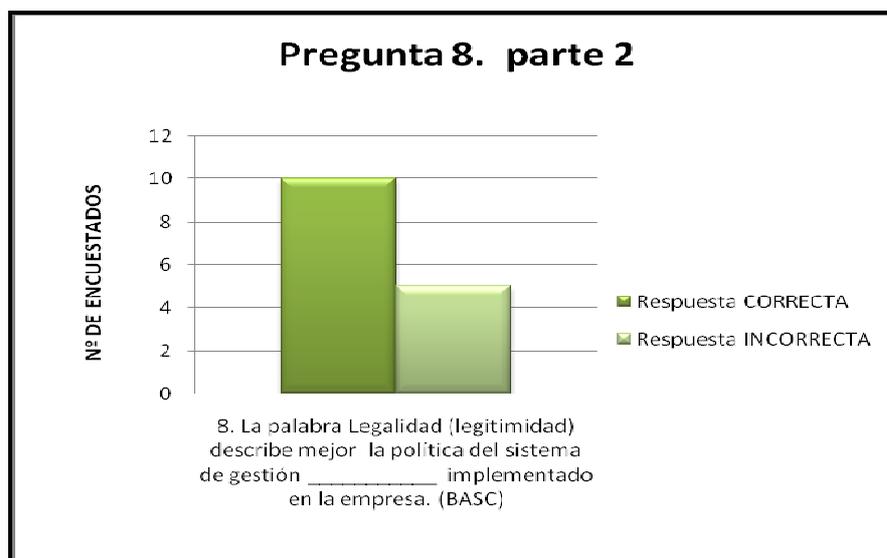
Grafica 2. Resultados de la encuesta, Parte 2. Pregunta 1



Conclusión: La parte 2 de la encuesta consta de tres preguntas específicas sobre los sistemas de gestión implementados en la empresa.

La pregunta 1, trata de confirmar la claridad que se tiene sobre el sistema de gestión para la seguridad del trabajador basado en la guía RUC 2009, pero la respuesta encontrada muestra que existe confusión entre el concepto y el objetivo de la Guía RUC y el sistema de seguridad, salud ocupacional y ambiente que la empresa implemento. EL resultado de esta pregunta indica que algunos trabajadores a pesar de conocer los nombres de los sistemas de gestión aplicados a la empresa no saben realmente cual es la política ni los objetivos del mismo.

Grafica 3. Resultados de la encuesta, Parte 2. Pregunta 2

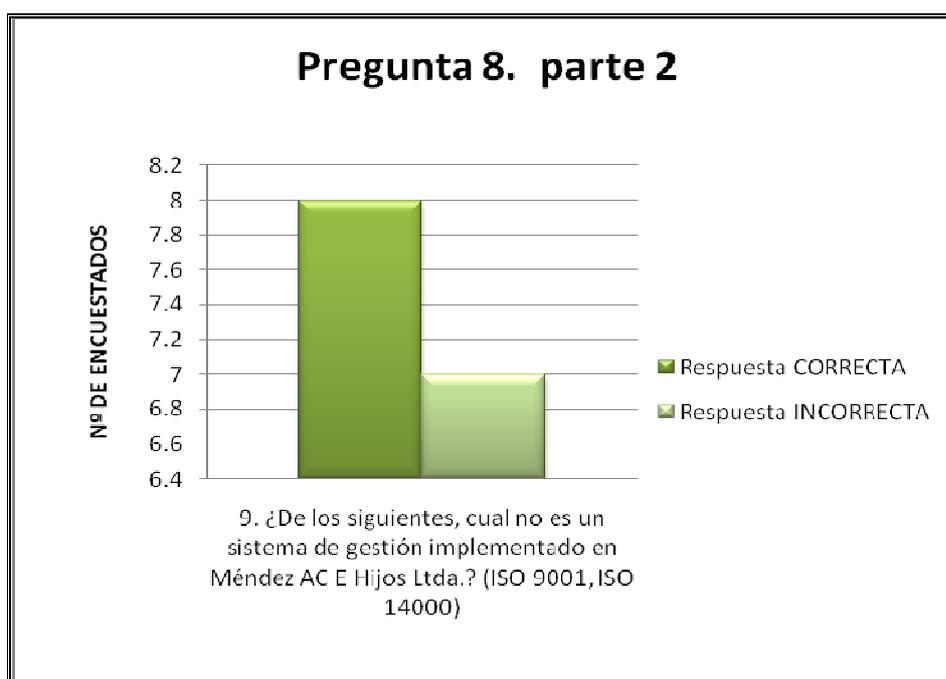


Conclusión: La pregunta 2, intenta verificar los conocimientos que tienen los colaboradores sobre el sistema de gestión para la seguridad y el control BASC, la respuesta encontrada muestra que los empleados están un poco más familiarizados

Que existe confusión entre el concepto y el objetivo de la Guía RUC y el sistema de seguridad, salud ocupacional y ambiente que la empresa implemento. EL resultado de esta pregunta indica que algunos trabajadores a pesar de conocer los

nombres de los sistemas de gestión aplicados a la empresa no saben realmente cual es la política ni los objetivos del mismo.

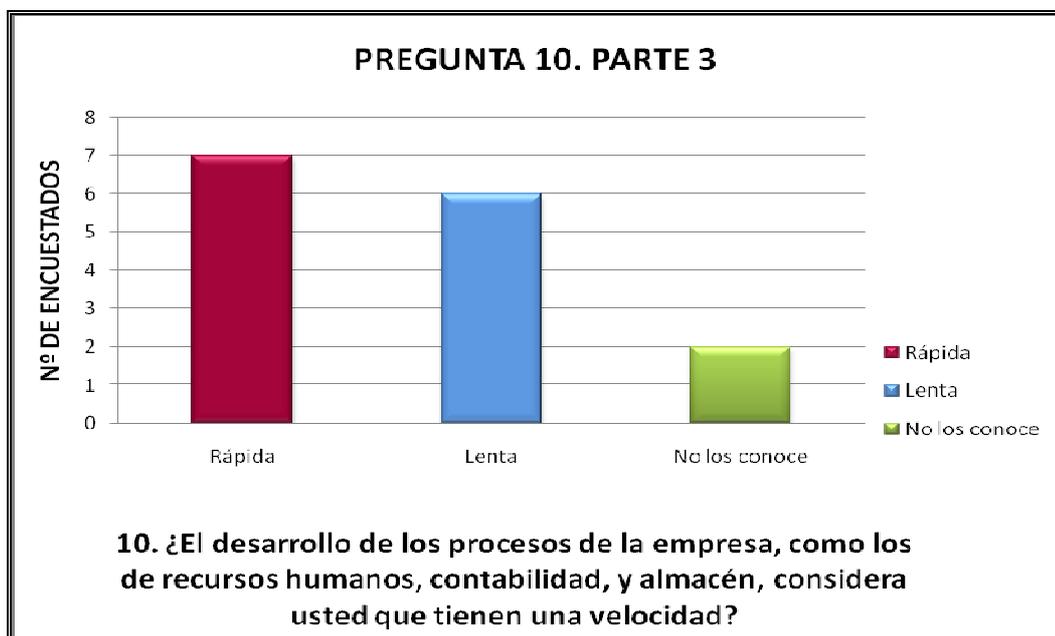
Grafica 4. Resultado de la encuesta, Parte 2. Pregunta 3



Conclusión: La pregunta 3, trata de comprobar si los conocimientos que tienen los colaboradores sobre los sistemas de gestión implementados en la empresa, son los correctos, y si ellos se dejan confundir fácilmente al escuchar el nombre de otro sistema de gestión.

La respuesta encontrada mostró que el 60% de los colaboradores conoce los sistemas de gestión encontrados en la empresa, pero este porcentaje también deja ver que al escuchar varios sistemas de gestión les cuesta trabajo diferenciar cuáles son los que están asociados a la empresa y cuáles no.

Grafica 5. Resultados de la encuesta, Parte 3. Pregunta 1



Conclusión: La pregunta 1 de la parte 3, es una pregunta de opinión, con la que se quiere saber qué opinión tienen los colaboradores sobre la velocidad que tiene los procesos que se desarrollan en la empresa.

La respuesta a esta pregunta fue que solo el 46 % de los colaboradores consideran que los procesos de la empresa se desarrollan de una manera rápida para contribuir a un mejor desarrollo de las actividades de la empresa. El restante considera que los procesos llevan un desarrollo lento, e incluso algunos afirman no conocer en su totalidad los procesos que desarrollan en la empresa.

6.3 ANALISIS COMPARATIVO DE LA NORMA Y ESTANDARES BASC Y LA GUIA DEL SISTEMA DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y AMBIENTE PARA CONTRATISTAS (RUC).

La norma BASC es un sistema integral de gestión y administración de la seguridad y control de todas las actividades de la compañía, de adopción voluntaria para el mejoramiento continuo de los estándares de seguridad aplicados en las empresas. Esto con el fin de lograr que la mercancía no se contamina con ninguna sustancia extraña.

Su principal objetivo y responsabilidad es la normalización y estandarización en Control y Seguridad, aplicable a la cadena logística del comercio internacional, que contribuyan a la facilitación y agilización del comercio.

World BASC Organization, Inc, es una entidad sin ánimo de lucro, encargada de liderar, facilitar y agilizar todos los procesos que involucra la implementación de la norma BASC en el Mundo.

Mientras que la guía **RUC** es un sistema de información operado por el **CONSEJO COLOMBIANO DE SEGURIDAD** en donde se recopilan los resultados sobre la gestión de los contratistas del sector Hidrocarburos en Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Ambiente. Si objetivo es lograr el desarrollo armónico de los programas de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Ambiente del Sector Hidrocarburos a través de un proceso de evaluación, que permita dinamizar el mejoramiento continuo en la gestión aplicada por las empresas, para asegurar el cumplimiento de los requisitos legales y de sus expectativas de eficiencia.

La Norma BASC y la Guía RUC, están diseñadas de forma tal que su contenido sea totalmente comprensible, permitiendo que el sistema de Gestión sea aplicable a las organizaciones que hoy día participan en actividades de comercio internacional, buscando demostrar conformidad con todos y cada uno de los requisitos que se determinan tanto en la norma como en los Estándares.

La gestión en Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente tiene como fundamento la **Constitución Política de Colombia y la legislación actual del país**, la cual establece un marco normativo de deberes y derechos que regulan todas las actividades productivas y de servicios.

Este marco normativo debe ser cumplido por todo empresario que adelante su actividad en el país. Mientras que la norma BASC **se basa en programas de Seguridad** que hoy día han sido establecidos por diferentes entidades internacionales tales como el Marco de Estándares de la Organización Mundial de Aduanas (Framework of Standards), el Código de Protección de buques e instalaciones portuarias emitido por la Organización Marítima Internacional, el programa Customs Trade Partnership Against Terrorism (C-TPAT) del Buró de Aduanas y Protección Fronteriza de los Estados Unidos y algunos otros programas existentes.

Estas normas constituyen un marco general para la implementación de un Sistema de Gestión, con el cual las organizaciones utilizan una metodología de procesos, planeación, implementación, y verificación, para tomar las acciones necesarias en procura de mejorar su Sistema de Gestión de una manera eficaz. Para el correcto análisis y comparación de los dos Sistemas de gestión se toma como base un esquema de gestión compuesto por los siguientes elementos:

1. Liderazgo y compromiso Gerencial.
2. Desarrollo y Ejecución
3. Administración del Riesgo.
4. Evaluación y Monitoreo.

1. LIDERAZGO Y COMPROMISO GERENCIAL

1.1 Política.

Ambas normas exigen diseñar una política que demuestre el compromiso de la gerencia en los siguientes aspectos:

- Declaración de los esfuerzos en favor de la Promoción de la calidad de vida laboral, del mejoramiento continuo, la prevención de los accidentes y enfermedades ocupacionales, prevención de la contaminación y daños a la propiedad y la prevención contra actividades ilícitas (prácticas de narcotráfico, terrorismo y otros).
- Compromiso con el cumplimiento de la legislación Colombiana y otros requisitos que haya suscrito la organización en Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente.
- Compromiso con el mantenimiento de altos estándares en salud ocupacional y Ambiente y mejoramiento continuo.
- Respaldo económico para el desarrollo del Sistema de Gestión integral Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente-
- La política debe estar documentada, comunicada, divulgada, firmada por el gerente actual y apropiada para la naturaleza de la empresa.

1.2 Elementos del Compromiso Gerencial:

- El ítem 4.5 de la norma BASC, el estándar BASC 2.5 y el ítem 1.2 de la guía RUC hacen referencia a la realización de Revisiones al sistema de Gestión por parte de la gerencia con el fin de asegurar su continua aptitud, adecuación y efectividad, es decir la alta gerencia debe revisar la operación del Sistema de Gestión cada seis meses para evaluar si se está implementando plenamente y si sigue siendo apto para cumplir con los objetivos y metas. El proceso de revisión de la gerencia debe asegurar que se recoja la información necesaria

que le permita a la gerencia llevar a cabo esta evaluación. La información de entrada para la revisión por la gerencia debe incluir: política, objetivos, resultados de auditorías, las evaluaciones del cumplimiento con los requisitos legales aplicables y con los otros requisitos que la organización suscriba, análisis estadístico de accidentalidad, estado de las acciones correctivas y preventivas, el desempeño global del sistema, el desempeño de los elementos individuales del sistema, la evolución de los requisitos legales, factores internos y externos como cambios en la estructura organizacional, introducción de nuevas tecnologías y los resultados de las evaluaciones de los riesgos y de las revisiones gerenciales anteriores.

La revisión debe incluir la necesidad de efectuar cambios en el sistema, incluyendo la política y objetivos. Se deben establecer objetivos nuevos o actualizados para el mejoramiento en el nuevo período y considerar si se necesitan cambios para cualquier elemento del sistema de gestión. Los resultados de este análisis se deben documentar y se debe implementar el plan de acción a seguir. La gerencia debe demostrar el conocimiento de los aspectos relacionados con los elementos visibles del compromiso gerencial. El resultado de la revisión gerencial debe comunicarse y estar disponible para consulta Informes en general.

- En este componente la Guía RUC requiere incluir el tema de la Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente en las reuniones gerenciales realizadas trimestralmente y la Realización de un Programa de Inspecciones a nivel Gerencial que contemple todos los centros de trabajo para evaluar las condiciones de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente y se implemente.

1.3 Objetivos y metas

Todo Sistema de Gestión para conocer el grado de avance, y hacer seguimiento a su progreso es necesario establecer objetivos y metas, los cuales van a garantizar el cumplimiento de la política. Estos objetivos y metas son exigidos en el ítem 1.3 de la Guía RUC y en el estándar 2.4 de la Norma BASC.

Para establecer los objetivos la organización, debe revisar los resultados de la identificación de peligros, valoración y determinación de controles de riesgos, indicadores de desempeño, requisitos legales y de otra índole, aspectos ambientales significativos, revisión por la gerencia, cambios tecnológicos, incidentes, registros de no conformidades, actividades de mejoramiento.

1.4 Recursos

Se deben especificar los recursos que asignará la empresa de acuerdo a su tamaño y naturaleza para el cumplimiento de la gestión de SSOA y para el SGCS los cuales son descritos por la guía RUC en el ítem 1.4 y en el inciso e. del ítem 4.2.4 y el 4.3.6 de La norma BASC. Teniendo en cuenta las requisiciones de los dos Sistemas de Gestión se asignara un presupuesto para establecer, implementar, mantener y mejorar el Sistema de Gestión Integral SGI y los ajustes del mismo con base en los nuevos contratos, igualmente se debe presentar periódicamente la relación de su cumplimiento y exigir lo mismo a sus contratistas. A demás se debe crear un Programa de inversiones para cada contrato y relación de cumplimiento y exigirlo a los contratistas.

En la norma BASC, en el ítem 4.3.1 Estructura, Responsabilidad y Autoridad y el estándar 2.6 y 4.1 requieren que la empresa asigne a una persona del grupo directivo, que posea un nivel de autoridad adecuada y con la responsabilidad específica de asegurar que el sistema de gestión en Control y Seguridad ha sido

implementado adecuadamente y cumple los requisitos en todos los sitios y esferas de operación dentro de la organización. Esta misma requisición la hace la guía RUC en el ítem 1.4 el cual advierte que la empresa debe nombrar un representante de la alta dirección para el sistema de gestión SSOA que demuestre las competencias (formación, académica, capacitación, entrenamiento y experiencia en la disciplina de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente Ambiental), cumpla con las funciones, perfil y tiempo asignado definido, conforme al tamaño y clase de riesgo de la empresa. Si es personal externo en Salud Ocupacional debe además tener Licencia en Salud Ocupacional otorgada por la Secretaria de Salud independiente de su carrera profesional Los trabajadores deben conocer al representante o delegado de la alta dirección para el sistema.

Teniendo en cuenta estas exigencias, la alta gerencia de la empresa ha delegado a dos representantes del Sistema de Gestión Integral, debido al alcance de sus funciones, competencias, perfil y el tiempo asignado. Los representantes son: El Coordinador de Recursos Humanos y El Coordinador SSOA.

2. DESARROLLO Y EJECUCION DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRADO

2.1 Directriz o Manual del Sistema de Gestión

El ítem 2.1 de la Guía RUC, el 4.3.4 y el estándar 2.7 de la Norma BASC hacen referencia a la documentación de la información del Sistema de Gestión por medio de un manual. El manual debe brindar información como procedimientos, documentos, indicadores y registros, la política y objetivos del SGI, la descripción del alcance del sistema de gestión de SGI, la descripción de los principales elementos del SGI y su interacción, el cumplimiento de los requerimientos descritos en la Guía RUC y la Norma y Estándares BASC, así como la referencia a los documentos relacionados, incluyendo los registros exigidos por el SGI.

2.1.1 Control de Documentos e Información

La documentación es un elemento clave para permitir a una Organización implementar un sistema exitoso de gestión. Es útil para consolidar y conservar los conocimientos sobre el tema, pero es indispensable mantenerla reducida al mínimo requerido para que sea efectiva y eficiente.

Teniendo en cuenta el ítem 2.1 de la Guía RUC, el 4.3.5 y todo el estándar 7 de la Norma BASC la Organización debe establecer y mantener procedimientos que le permitan controlar todos los documentos y datos requeridos para asegurar que:

- Se puedan localizar,
- Sean actualizados anualmente,
- Se identifiquen los cambios,
- Sean revisados cuando sea necesario y sean aprobados por personal autorizado, las versiones vigentes de los documentos y datos pertinentes estén disponibles en todos los sitios en que se realicen operaciones esenciales para el efectivo funcionamiento del SGI,
- Los documentos y datos obsoletos se retiren rápidamente de todos los puntos de emisión y de uso, o de otra forma asegurar contra el uso provisto y se identifiquen adecuadamente los documentos y datos que se conservan archivados con propósitos legales o de preservación del conocimiento, o ambos.
- Asegurarse de que se identifican los documentos de origen externo que la organización ha determinado que son necesarios para la planificación y operación del sistema de gestión y que su distribución esté controlada.
- En cuanto a los registros y con base en el ítem 2.1 de la Guía RUC y el numeral 4.4.3 de la Norma BASC, se deben identificar los registros que sean necesarios, para demostrar la conformidad con los requisitos de su sistema de gestión SSOA, para demostrar los resultados logrados, disponer de un adecuado almacenamiento, establecer un medio de protección y recuperación,

el tiempo de retención y la disposición de los registros. Los registros deben ser y permanecer legibles identificables y trazables según sea apropiado para el sistema y la organización, para demostrar conformidad con los requisitos del SGI.

Adicional a esto, y por exigencia del estándar 7 de la Norma BASC la organización debe incluir en el procedimiento anterior un Listado Maestro de Documentos y Registros, establecer la entrega y archivo de la información y disponer de un lugar adecuado y seguro para el archivo de los documentos. Igualmente se debe definir una política de firmas y sellos que autoricen los diferentes procesos, observar el cumplimiento de las disposiciones y normas relativas a proteger la propiedad intelectual y disponer de copias de respaldo con la información sensible de la organización. Una copia tiene que estar fuera de las instalaciones de la empresa.

2.2 Requisitos Legales y de otra índole.

En este ítem, la Norma BASC y la Guía RUC coinciden en que la organización debe definir un procedimiento para la identificación de requisitos legales y de otra índole, garantizando la inclusión oportuna de nuevos requisitos que le apliquen a la organización. Este procedimiento debe definir el como la organización dará cumplimiento a los requisitos legales y de otra índole identificados. (ítems, 2.2 guía RUC y 4.2.3 norma BASC)

Además el RUC hace énfasis en que se debe establecer en el procedimiento una periodicidad de revisión de cumplimiento de los requisitos legales y otros y dejar registro de esta revisión.

2.3 Responsabilidades

Tanto la norma BASC como la Guía RUC requieren, que toda empresa, en armonía con las disposiciones legales, documente y comunique la asignación de las responsabilidades a todos los niveles de la empresa (de la alta gerencia, mandos medios, personal de supervisión, trabajadores, personal de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente, personal de seguridad y control BASC) para el desarrollo del Sistema de gestión. (Ítems, 2.3 guía RUC y 4.3.1 Norma BASC)

También requieren estos sistemas de gestión, la presentación del organigrama de la empresa, destacando la ubicación de los responsables de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente, y los encargados del control y la seguridad BASC, aportando información que permita determinar su idoneidad, funciones y responsabilidades.

La Guía RUC especifica que se debe realizar la evaluación a los diferentes niveles para verificar el cumplimiento de las responsabilidades. Y que se debe contar con un procedimiento escrito donde se especifique como se va a llevar a cabo la evaluación periódica del cumplimiento de las responsabilidades asignadas a cada uno de los niveles enunciados anteriormente.

La norma BASC recomienda, que en todos los niveles de la organización, el personal debe ser responsable del Control y Seguridad de los procesos que tiene a su cargo. A su vez ser consciente de la responsabilidad por el control y Seguridad, que deben observar las personas que realizan actividades bajo su control. Y debe Ser conscientes de la influencia que su acción o inacción pueda tener sobre la efectividad del sistema de Gestión.

2.4 Competencias

Este ítem facilita y agiliza el trabajo dentro del sistema de gestión, y está establecido para garantizar el cumplimiento de la Política y el logro de los objetivos y metas del Sistema de Gestión. En este caso la Guía RUC en el Ítem 2.4 plantea que se debe documentar la definición de las competencias de todo el personal de la empresa, y comunicarlas a todo el personal. Las competencias se deben definir en términos de la educación, experiencia y entrenamiento apropiados, a esto se le añade el ítem 3.b de los estándares BASC, que exige un sistema de identificación de empleados, el cual debe mantenerse para la identificación positiva y de control de acceso que debe disponer de un archivo fotográfico actualizado del personal e incluir un registro de huellas dactilares y firma, conforme a la legislación local, sobre el cual la Gerencia de la Empresa o el personal de seguridad debe llevar el control adecuadamente la emisión y remoción de las tarjetas de identificación de empleados y visitantes.

Encontramos también el ítem 3 de la “parte A” de los estándares BASC que nos habla de la administración y selección de Personal propio, subcontratado y-o suministrado, planteando que Tiene que realizarse una visita al domicilio del personal que ocupa las posiciones críticas o que afecta a la seguridad de la empresa, que se tienen que realizar y mantenerse actualizados, los registros de afiliación a instituciones de seguridad social y demás registros legales de orden laboral, que deben realizarse pruebas al personal de áreas críticas, para detectar consumo de drogas ilícitas y alcohol, antes de la contratación, aleatoriamente y cuando haya sospechas justificables, se tiene que controlar el suministro (entrega y devolución) de uniformes de trabajo de la empresa.

Para el cumplimiento de este numeral, la empresa debe asegurar que la totalidad de los trabajadores cumplan con las competencias definidas.

2.5 Capacitación y entrenamiento.

Para **la norma BASC y la guía RUC**, todas las Organizaciones deben identificar las competencias del personal requeridas en todos los niveles de la misma y en caso de no disponer de ellas, deben proporcionar el entrenamiento y/o la capacitación necesaria para obtenerlas.

Toda Organización debe demostrar la existencia de su Programa de Capacitación y Entrenamiento. Pero la guía RUC exige que dentro de este programa de capacitación se evidencie la capacitación en Seguridad, salud ocupacional y ambiente. El programa de capacitación también debe incluir la identificación de las necesidades de entrenamiento por cada cargo, registros del personal capacitado, contenido de los cursos, competencia del personal que Realiza las capacitaciones, Los dos sistemas de gestión plantean la evaluación de la efectividad del entrenamiento, la toma de conciencia y la evaluación periódica del programa de capacitación y entrenamiento en términos de índices de gestión, porcentaje de cumplimiento, análisis de tendencias y el respectivo plan de acción.

A demás de esto la **Norma BASC** pide específicamente la institución de un programa de concientización sobre consumo de alcohol y drogas, amenazas a la seguridad y las vulnerabilidades de seguridad existentes para el Puerto, los buques y la carga marítima, que incluya avisos visibles y material de lectura.

En conclusión se deben definir los contenidos mínimos y de manera formal de los cursos de entrenamiento, especialmente cuando se tratan temas asociados a las actividades críticas de la organización.

2.6 Programa de Inducción y Reinducción

Este aspecto lo requiere la Guía RUC, y propone que la organización debe tener un programa de inducción y reinducción **en SSOA** que se realiza a todo el

personal, y debe estar por escrito e incluir como mínimo: generalidades de la empresa, Aspectos generales y legales en Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente, políticas de no: alcohol, drogas y fumadores, políticas de salud ocupacional y ambiente, reglamento de higiene y seguridad industrial, funcionamiento del comité paritario de salud ocupacional, plan de emergencia, factores de riesgo, Procedimientos seguros para el desarrollo de la tarea, aspectos e impactos ambientales inherentes al cargo, entre otros. También exige que la cobertura de la inducción y reinducción al personal deba ser del cien por ciento y de esto se deben tener los registros escritos correspondientes.

Se debe evaluar la efectividad de la inducción y reinducción de todo el personal.

2.7 Motivación, Comunicación, participación y consulta

La guía RUC Propone que la empresa debe identificar y desarrollar programas para lograr la **participación** del personal en el sistema de gestión, a su vez se deben establecer y mantener mecanismos de **motivación y participación** eficaces de las acciones y resultados del sistema, para los trabajadores.

La norma BASC y la Guía RUC coinciden en que se debe tener un plan de comunicación tanto para las partes involucradas internas como externas pertinentes, y mantener con ellas una comunicación abierta y efectiva basada en la información del sistema. Igualmente exponen que de debe lograr la participación y el compromiso de todos los empleados en el desarrollo efectivo del sistema. (Ítems 2.7 Guía RUC y 4.3.3 Norma BASC). Así mismo los estándares BASC exigen la disponibilidad de sistemas adecuados que permitan la comunicación con los supervisores y encargados de seguridad y con las autoridades nacionales y extranjeras.

3. ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO

3.1. Identificación de peligros, aspectos ambientales, valoración y determinación de control de riesgo e impactos. (gestión del riesgo)

La Guía RUC en el numeral 3.1 requiere el establecimiento y mantenimiento de un procedimiento para la continua identificación de peligros, aspectos ambientales, valoración y determinación de controles de riesgos e impactos los cuales deben incluir actividades rutinarias y no rutinarias, de todo el personal que tenga acceso al sitio de trabajo, instalaciones en el sitio de trabajo provistas por la organización y por terceros, mientras que la Norma BASC en el numeral 4.2.2 determina establecer e implementar un proceso de gestión del riesgo que permita la determinación del contexto, identificación, análisis, evaluación, tratamiento, monitoreo y comunicación de los riesgos.

3.2 Tratamiento del Riesgo

En este componente existen algunos programas que son requeridos exclusivamente por la Guía RUC como son los programas de Gestión para Riesgos prioritarios, los Subprogramas de Medicina Preventiva y del Trabajo, de Higiene Industrial, el de Gestión Ambiental. Sin embargo en el Subprograma de Seguridad Industrial existen algunos aspectos que tiene similitudes con la Norma y los Estándares BASC como son el Programa de Mantenimiento de Instalaciones y Equipos, Dotación de Elementos de Protección Personal y el diseño e implementación de un Plan de Emergencia.

4. EVALUACION Y MONITOREO

4.1 Incidentes (accidentes y casi accidentes).

La norma BASC y la Guía RUC tocan el tema de incidentes de trabajo, estableciendo que la Organización debe construir y mantener procedimientos para

la identificación y respuesta, ante situaciones críticas, al igual para prevenir el impacto y efecto que estos eventos o situaciones puedan generar sobre las operaciones o la imagen de la Organización. (Ítems 4.3.7 norma BASC y 4.1 Guía RUC.)

La guía RUC, además, exige la creación de un Sistema de Registro y Reporte de los accidentes y casi accidentes, que cuente con un procedimiento para realizar la investigación de los accidentes y casi accidentes, la Definición de mecanismos para la identificación, reporte y control de actos inseguros y condiciones subestándar, a esto se le suma el control estadístico de los accidentes y casi accidentes.

4.2. Auditorías Internas Al Sistema de Gestión.

Queda claro que la auditoría es una de las secciones principales de la Norma BASC y de la guía RUC, pues en ellas recae la responsabilidad de evaluar todos los elementos del sistema, de una manera crítica y profunda. Los dos sistemas coinciden en que este debe ser un proceso documentado. (Ítems 4.2 Guía RUC y 4.4.4 Norma BASC.)

Para el funcionamiento adecuado de las auditorías se recomienda que estas sean realizadas por personas competentes y, en lo posible, independientes de la actividad auditada, aunque pueden ser parte de la organización. Y que sean efectuadas con una periodicidad de, por lo menos una vez al año. También se deben mantener los registros y hacer el análisis de los resultados para establecer causas de las no conformidades, e implementar acciones correctivas y preventivas, a estas acciones se le realizará un seguimiento hasta cuando la no conformidad quede resuelta.

Los resultados de las auditorías deben ser comunicados a todo el personal que se requiere informar.

4.3. Acciones correctivas y preventivas.

Las acciones correctivas son aquellas que llevamos a cabo para eliminar la causa de un problema. Las **correcciones** atacan los problemas, las acciones correctivas sus causas; mientras que las **acciones preventivas** se anticipan a la causa, y pretenden eliminarla antes de su existencia. Evitan los problemas identificando los riesgos. Cualquier acción que disminuya un riesgo es una acción preventiva. Aquí radica la importancia de este ítem, pues la Norma BASC y la Guía RUC exigen que la organización establezca un procedimiento de acciones correctivas y preventivas, así lo plantean para manejar las no conformidades reales o potenciales que puedan influir en una desviación del sistema. Dicho procedimiento debe contemplar una metodología para el análisis de sus causas, lo que le permita eliminar la causa raíz. (ítems 4.3 Guía RUC y 4.4.2 Norma BASC).

4.4. Inspecciones SGI

El tema de las inspecciones es tratado por los dos sistemas de gestión, pero la Guía RUC en el Ítem 4.4 es enfática en que debe existir un programa de inspecciones que permita hacer seguimiento a la conformidad con controles operacionales. Debe incluirse dentro de este programa las definiciones de áreas, los cronogramas de inspecciones, los responsables de la inspección y el alcance de las mismas. Así mismo debe quedar un registro de las inspecciones realizadas, de los procesos de seguimiento a las acciones correctivas y también se debe incluir un Informe periódico a la gerencia.

Mientras que la Norma y estándares BASC enfatizan en el ítem 7 (estándares BASC) en las inspecciones de seguridad a las instalaciones de la empresa.

Al final se realizará una evaluación periódica en términos de determinación de índices, porcentaje de cumplimiento, análisis de tendencias y planes de acción.

4.5. Seguimiento a los requisitos legales y de otra índole.

Estos dos sistemas de gestión, manifiestan la importancia que tiene la verificación y actualización que se les haga a los requisitos legales y de otra índole. Pero la Guía RUC en el Ítem 4.5, puntualiza que la organización debe entender y ser consciente de cómo sus actividades son o serán afectadas por los requisitos legales y de otra índole, para lo cual debe evaluar periódicamente la conformidad con los requisitos legales aplicables y con otros requisitos que suscribe la organización, debe llevar registros de los resultados de las evaluaciones periódicas.

4.6. Medición y Revisión de los Progresos

La medición y el desempeño es una forma fundamental de dar información sobre la efectividad del sistema de gestión. Son requeridos por la Norma BASC y la Guía RUC (ítems 4.4.1 Norma BASC, y 4.6 Guía RUC). Ambas planean que se deben establecer y mantener, procedimientos documentados para monitorear y medir cualitativa y cuantitativamente, con regularidad, aquellas características claves que puedan tener impacto significativo en el sistema de gestión, se deben ajustar a las necesidades de la organización.

La medición del desempeño permite monitorear hasta qué punto se está cumpliendo la política y los objetivos. La medición deberá contemplar tantas mediciones proactivas que monitorean el desempeño del sistema y mediciones reactivas que monitoreen incidentes o situaciones críticas y otras evidencias históricas de desempeño deficiente.

4.7 Mejora Continua

El objetivo de la mejora continua, es el de incrementar el desarrollo y ejecución de las actividades que se despliegan dentro de los procesos productivos y administrativos al interior de la Organización tendientes a asegurar los diferentes

actores de la cadena de valor. Este proceso está presente en toda la la propuesta que se hace en cada uno de los sistemas de gestión de estudio.

Pero en numeral 4.6 de la Norma BASC determina que la información proveniente de los miembros de la cadena logística, las auditorias, la revisión del Sistema de gestión pueden, asimismo, utilizarse para identificar oportunidades para la mejora. Por lo que corresponde hacer un Análisis y evaluación de la situación existente para identificar áreas y/o procesos para la mejora, un establecimiento de los objetivos para la mejora, una búsqueda de posibles soluciones para lograr los objetivos y una medición, verificación, análisis y evaluación de los resultados de la implementación para determinar que se han alcanzado los objetivos.

Cuadro 3. Correspondencia Guía RUC VS Norma y Estándares BASC

Ítem de la Guía	RUC	Ítem de la Norma	Ítem de los Estándares	BASC
1. LIDERAZGO Y COMPROMISO GERENCIAL				
1.1	Política de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente	4.1	2.2 Parte B	Política de Seguridad
1.2	Elementos Visibles del Compromiso Gerencial (Reuniones Gerenciales, Revisión Gerencial)	4.5	2.5 Parte B	Revisión por parte de la Gerencia
1.3	Objetivos y metas	4.2.4	2.3 Parte B	Objetivos de Seguridad
1.4	Recursos	4.2.4		Recursos y planes
2. DESARROLLO Y EJECUCIÓN				
2.1	Documentación	4.3.4		Documentación del sistema
	Control de Documentos y Registros	4.3.5	7 Parte B	Control de Documentos y de Información
2.2	Requisitos Legales y de otra índole	4.2.3	1.1 Parte B	Requisitos Legales y de otra Índole

Ítem de la Guía	RUC	Ítem de la Norma	Ítem de los Estándares	BASC
2.3	Responsabilidades	4.3.1	2.4 y 4.1 Parte B	Estructura, responsabilidad y Autoridad
		4.3.6		Control Operacional
2.4	Competencias	4.3.2		Entrenamiento y Sensibilización
2.5	Capacitación y entrenamiento	4.3.2		Entrenamiento y Sensibilización
			3.3 Parte B	Mantenimiento y Capacitación
2.6	Programa de Inducción			
2.7	Motivación, Comunicación, participación y consulta	4.3.3	4.5	Comunicaciones
3. ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO				
3.1	Identificación de peligros, aspectos ambientales, valoración y determinación de control de riesgo e impactos (Gestión del riesgo)".	4.2.2		Gestión del Riesgo
3.2	Tratamiento del riesgo		3 Parte B	Administración y Selección del personal propio, subcontratado y/o suministrado-
3.2.1	Selección de contratistas			

Ítem de la Guía	RUC	Ítem de la Norma	Ítem de los Estándares	BASC
3.2.2	Visitantes, Comunidad y Autoridad		3 Parte A	Controles de Acceso Físico
			4 Parte A	Seguridad del Personal
			7 Parte A	Seguridad de Tecnología de Informática
			4 Parte B	Sistema de Seguridad
3.2.3	Programas de gestión	4.2.4	2.3 Parte B	Objetivos de Seguridad
3.2.4	Subprograma de Medicina Preventiva y del Trabajo			
3.2.5	Subprograma de higiene industrial			
3.2.6	Subprograma de seguridad industrial			
3.2.7	Planes de emergencia	4.3.7	4.7 y 4.8 Parte B	Preparación y respuesta a eventos críticos
3.2.8	Subprograma de Gestión Ambiental			
	Estándares y Procedimientos			
3.2.8	Plan de Gestión de Residuos			
	Programas de Gestión Ambiental			

Ítem de la Guía	RUC	Ítem de la Norma	Ítem de los Estándares	BASC
4. EVALUACIÓN Y MONITOREO				
4.1	Incidentes (accidentes y casi accidentes)			
4.2	Auditorías Internas al Sistema	4.4.4	2.8 y 2.9 Parte B	Auditorias
4.3	Acciones Correctivas y Preventivas	4.4.2	2.12 Parte B	Acciones Correctivas y Preventivas
4.4	Inspecciones		6 Parte A	Seguridad Física
4.5	Seguimiento a los requisitos Legales		1.1 Parte B	Estudio Legal
4.6	Medición y Revisión de los Progresos	4.4.1		Monitoreo y Medición
		4.6		Mejora Continua

6.4 POLÍTICA, OBJETIVOS, MANUAL, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES PARA EL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO.

A continuación se describe la política de gestión, los objetivos, el manual del sistema de gestión integrado y el manual de descripción de cargos, responsabilidades y autoridades diseñadas como documentos fundamentales para la integración de los dos Sistemas de Gestión Implementados en la empresa MENDEZ AC HIJOS LTDA.

6.4.1 Política de Gestión Integral

MÉNDEZ AC E HIJOS LTDA. es una empresa metalmecánica que ofrece servicios de soldadura en general y marítima especializada; fabricación, reparación y mantenimiento de contenedores y estructuras metálicas y portuarias y esta comprometida a:

- Motivar a los colaboradores para que sean responsables de mantener una cultura de autocuidado al realizar todas sus actividades y operaciones en un ambiente de trabajo seguro, evitando las practicas de actos ilícitos así como también protegiendo la salud de sus compañeros, previniendo la contaminación e involucrando igualmente a los contratistas.
- Asignar los recursos técnicos, humanos y económicos necesarios para el adecuado desarrollo de los programas del Sistema de Gestión Integral, asegurando el reconocimiento y cumplimiento de las normas y legislación

vigentes en Colombia, las requeridas por nuestros clientes y las demás suscritas por la organización y por las partes interesadas.

- Involucrar y comprometer a los colaboradores, mediante procesos de inducción, sensibilización, capacitación y entrenamiento sobre los riesgos presentes en el entorno de trabajo, así como los mecanismos para la promoción de la calidad de vida laboral, prevenir accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, impactos adversos al Ambiente, daños a la propiedad y la práctica de actividades ilícitas.
- Identificar y controlar los riesgos que puedan afectar la salud, el ambiente, la integridad física y causar daño a las instalaciones o interrupciones en la prestación de los servicios afectando los intereses propios, de los clientes, visitantes y subcontratistas.
- Realizar una medición permanente de los resultados del Sistemas de Gestión Integral, con el fin de verificar el cumplimiento de los objetivos, la legislación vigente, el mantenimiento de altos estándares en control, seguridad, salud ocupacional y Ambiente y trabajar proactivamente por el mejoramiento continuo del sistema.

6.4.2 Cuadro3. Objetivos del Sistema de Gestión Integral

OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO						
OBJETIVOS	PROCESO	RESPONSABLE	INDICADOR	FORMULA	META	PERIODICIDAD
Prevenir la ocurrencia de accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, daños a la propiedad y la práctica de actividades ilícitas mediante procesos de inducción, sensibilización, capacitación y entrenamiento sobre los riesgos presentes en nuestro entorno de trabajo.	Apoyo	Coordinador de Salud ocupacional, Coordinador de Recursos Humanos, Gerente general.	Cumplimiento del cronograma de capacitaciones	$(N^{\circ} \text{ de Capacitaciones Realizadas} / N^{\circ} \text{ de Capacitaciones Programadas}) \times 100$	100%	Trimestral
		Coordinador de Recursos Humanos, Coordinador de Salud ocupacional, Gerente general.	Cobertura de capacitaciones	$N^{\circ} \text{ de asistentes capacitación} / N^{\circ} \text{ de personas programadas capacitación}$	96%	Mensual

OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO

OBJETIVOS	PROCESO	RESPONSABLE	INDICADOR	FORMULA	META	PERIODICIDAD
Prevenir la ocurrencia de accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, daños a la propiedad y la práctica de actividades ilícitas mediante procesos de inducción, sensibilización, capacitación y entrenamiento sobre los riesgos presentes en nuestro entorno de trabajo	Apoyo	Coordinador de Salud ocupacional, Coordinador de Recursos humanos, Gerente general.	Cumplimiento del Programa de Inspecciones	(Nº de Inspecciones realizadas / Nº de Inspecciones Planeadas) x 100	100%	Mensual
		Coordinador de Salud ocupacional, Coordinador de Recursos humanos	Cumplimiento del Programa de Mantenimiento Preventivo de Equipos e Instalaciones	Nº de Mantenimientos Realizados / Nº de Mantenimientos Programados	100%	Semestral
		Coordinador de Salud ocupacional	Accidentalidad	Nº de Accidentes Ocurridos en el Mes	0	Mensual
		Coordinador de Salud ocupacional	Indicador de Frecuencia de Accidentalidad	Nº de casos reportados en el periodo/ Horas Hombre Trabajadas en el periodo x K	0	Mensual

OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO

OBJETIVOS	PROCESO	RESPONSABLE	INDICADOR	FORMULA	META	PERIODICIDAD
Prevenir la ocurrencia de accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, daños a la propiedad y la práctica de actividades ilícitas mediante procesos de inducción, sensibilización, capacitación y entrenamiento sobre los riesgos presentes en nuestro entorno de trabajo	Apoyo	Coordinador de Salud ocupacional	Indicador de Lesiones Incapacitantes.	(Índice de Frecuencia x Índice de Severidad)/1000	0	Mensual
		Coordinador de Salud ocupacional	Tasa de incidencia	(Nº de casos nuevos de enfermedad profesional en el periodo / Nº de horas hombre trabajadas) x 1000	0	Mensual
		Coordinador de Salud ocupacional	Razón de prevalencia	(Nº de casos nuevos y anteriores de enfermedad profesional en el periodo / Nº promedio de trabajadores en el periodo) x 1000	0	Mensual

OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO

OBJETIVOS	PROCESO	RESPONSABLE	INDICADOR	FORMULA	META	PERIODICIDAD
Prevenir la ocurrencia de accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, daños a la propiedad y la práctica de actividades ilícitas mediante procesos de inducción, sensibilización, capacitación y entrenamiento sobre los riesgos presentes en nuestro entorno de trabajo.	Apoyo	Coordinador de Salud ocupacional	Indicador de Severidad Global	$(\text{N}^\circ \text{ de Días Cargados} / \text{Perdidos por ATEP} / \text{Horas Hombre Trabajadas en el periodo}) \times 200.000$	0	Mensual
		Coordinador de Salud ocupacional	Cobertura de Inducción	$\text{N}^\circ \text{ de trabajadores inducidos} / \text{N}^\circ \text{ de trabajadores nuevos} \times 100$	100%	Mensual
Desarrollar y fortalecer las competencias del talento humano para convertirlo en ventaja competitiva	Apoyo	Coordinador de Salud ocupacional, Coordinador de Recursos humanos, Coordinador de Compras y Almacén.	Cumplimiento del plan de capacitaciones.	$(\text{N}^\circ \text{ de capacitaciones realizadas} / \text{N}^\circ \text{ de capacitaciones Planeadas}) \times 100$	100%	Semestral

OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO

OBJETIVOS	PROCESO	RESPONSABLE	INDICADOR	FORMULA	META	PERIODICIDAD
Disminuir los impactos ambientales negativos producidos por las actividades de la empresa impulsando el reciclaje y la reutilización	Apoyo	Coordinador de Salud ocupacional, gerente general.	Nivel de Reciclaje	1. producción de basura (kg)./ Cantidad de materiales reciclados (Kg.) x 100	60%	Trimestral
Mejorar continuamente nuestros procesos en busca de brindar seguridad a nuestros clientes, empleados y comunidad en general	Medición Análisis y Mejora	Responsables del SGI.	No conformidades cerradas eficazmente	1. (No. de acciones cerradas / N° acciones levantadas)*100	80%	Bimensual

OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO

OBJETIVOS	PROCESO	RESPONSABLE	INDICADOR	FORMULA	META	PERIODICIDAD
Mejorar continuamente nuestros procesos en busca de brindar seguridad a nuestros clientes, empleados y comunidad en general	Medición Análisis y Mejora	Coordinador de Operaciones	Cumplimiento del Tiempo de entrega de los servicios	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de trabajos entregados a tiempo}}{\text{N}^\circ \text{ de Trabajos realizados en el periodo.}}$	100%	Mensual
		Coordinador de Operaciones	Cumplimiento de las Especificaciones Técnicas (Satisfacción del cliente)	$\frac{\text{(N}^\circ \text{ de Trabajos realizados con las especificaciones cumplidas/ N}^\circ \text{ de Trabajos realizados)}}{\text{x100}}$	100%	Mensual
		Gerencia	Cumplimiento de las revisiones gerenciales	$\frac{\text{(N}^\circ \text{ de Revisiones Gerenciales Realizadas/ N}^\circ \text{ de Revisiones Gerenciales Programadas)}}{\text{x 100}}$	100%	Semestral

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRADO	Código: MA-SGI-01
		Versión: 01
		Fecha: 25-06-09
		Páginas: - 70 - de 231

6.4.3 Manual del Sistema de Gestión Integrado

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL

CONTROL DEL DOCUMENTO			
Rev. No.	Elaborado	Revisado	Aprobado
	Ing. Eyleen Ruiz T. Coordinador de Recursos Humanos	Mario solano S. Asesor RUC	Jesús Méndez Acuña Gerente General.
	Fecha: 12-06-09	Fecha: 18-06-09	Fecha: 25-06-09

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRADO	Código: MA-SGI-01
		Versión: 01
		Fecha: 25-06-09
		Páginas: - 71 - de 231

1. INTRODUCCION

La empresa MENDEZ AC E HIJOS LTDA. Cuya sede principal está en la ciudad de Santa Marta, Colombia, es una empresa dedicada al servicio de mantenimiento y reparación de estructuras metálicas portuarias y contenedores y está comprometida a mantener y mejorar sus estándares en calidad, control, seguridad, salud ocupacional y gestión ambiental por tanto ha decidido diseñar e implementar un sistema lógico y metodológico para el logro de los mismos.

El presente documento se ha redactado teniendo en cuenta las necesidades de la empresa y su funcionamiento estará supervisado por la administración de la misma y será de carácter permanente.

El manual se basa en el modelo del ciclo DEMING consistente en planear, hacer verificar y actuar cuyos elementos fundamentales son: Liderazgo y compromiso Gerencial, Desarrollo y Ejecución del SGI, Administración del Riesgo, Evaluación y Monitoreo.

2. OBJETIVO DEL MANUAL

El presente Manual busca describir de forma clara y coherente la manera como MENDEZ AC & HIJOS LTDA desarrolla su Sistema de Gestión Integrado basado en el cumplimiento de cada uno de los estándares de seguridad BASC, y en las exigencias de la Guía RUC, lo cual asegura la calidad y protección de nuestra operaciones y la prevención de actividades ilícitas al interior de la organización, a su vez ayuda a la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRADO	Código: MA-SGI-01
		Versión: 01
		Fecha: 25-06-09
		Páginas: - 72 - de 231

ocupacionales, daños a la propiedad e instalaciones o impactar negativamente el ambiente.

3. PROPOSITO Y ALCANCE

Con el presente Manual del Sistema de Gestión Integrado (SGI) MENDEZ AC E HIJOS LTDA. Deja establecido y documentado la manera como la empresa cumple con todos los requerimientos de la norma del Sistema de Gestión en Control y Seguridad BASC y de la Guía RUC.

El alcance y la aplicación del Sistema de Gestión Integrado se fija para todos los procesos definidos por la Organización, y comprende tanto las áreas administrativas como las operativas a través de la cuales se prestan los servicios a terceros, para demostrar su eficacia, eficiencia y efectividad a partir del principio de mejoramiento continuo.

La aprobación de este Manual es responsabilidad del Gerente General y su aplicación es responsabilidad de los funcionarios de la empresa Méndez Ac E Hijos Ltda. Que participan y aportan a todos los procesos definidos en el Sistema de Gestión Integrado.

4.4 EXCLUSIONES DEL MANUAL

MENDEZ AC E HIJOS LTDA. Es una compañía que presta servicios a empresas que hacen parte de la cadena logística de comercio exterior pero no contempla dentro de su objeto social la exportación y/o transporte de mercancías. La compañía cuenta con instalaciones propias, sin embargo la mayor parte de los

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRADO	Código: MA-SGI-01
		Versión: 01
		Fecha: 25-06-09
		Páginas: - 73 - de 231

servicios son prestados en las instalaciones de los clientes (Sociedad Portuaria de Santa Marta, CarboSan y Puerto Drummond, por lo tanto la seguridad de MENDEZ AC E HIJOS LTDA está proyectada por la misma seguridad de los diferentes puertos donde opera.

Debido a estas razones se considera que los siguientes numerales de la matriz de estándares de seguridad del BASC no aplican para la compañía: 3.13, 3.14, 4.14, 4.17, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9, 5.10, 5.11, 5.12, 5.13, 5.14, 5.15, 5.16, 5.17, 5.18, 5.19, 5.20, 5.21, 5.22, 5.23, 5.24, 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 7.4, 7.6, 7.7, 8.4, 9.2.

En cuanto a la Guía RUC, la empresa no presenta exclusiones.

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRADO	Código: MA-SGI-01
		Versión: 01
		Fecha: 25-06-09
		Páginas: - 74 - de 231

1. PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA

1.1. IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

1.1.1. Razón social: Méndez AC e Hijos Ltda. Con Nit N° 900217379-3

1.1.2 Actividad Económica

Servicios de soldadura especializada y Marítima

Mantenimiento de estructuras metálicas y portuarias y

Fabricación, reparación, mantenimiento y adecuación de contenedores.

Dirección: Portal De Las Avenidas Buenavista, Mz N Lote 11- Santa Marta-Colombia.

Representante Legal: JESUS MENDEZ ACUÑA.

Reseña Histórica

El 02 de Octubre de 2003, fue creada MENDEZ E HIJOS bajo Matricula Mercantil como persona Natural No 79462 y Matricula para establecimiento comercial denominado MENDEZ E HIJOS de la cámara de comercio de Santa Marta como un ente prestador de servicios de soldadura especializada en general, desarrollando trabajos de mantenimiento, fabricación, montajes y reparación de estructuras metálicas y portuarias, buques a flote entre otros, creando una imagen de alta calidad y garantía en todos nuestros trabajos.

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRADO	Código: MA-SGI-01
		Versión: 01
		Fecha: 25-06-09
		Páginas: - 75 - de 231

En abril del 2008, por requerimientos de nuestros clientes y con el fin de optimizar nuestros procesos la empresa adquirió una nueva personería jurídica denominada MENDEZ AC E HIJOS LTDA.

MENDEZ AC E HIJOS LTDA, nació como una sociedad de participación limitada con escritura Pública N° 874 del 25 de Abril de 2008 en la Notaria Primera de Santa Marta y bajo la Matrícula Mercantil No. 00110283 del 11 de Mayo de 2008 de la Cámara de Comercio de Santa Marta.

La empresa está cobijada por la experiencia de su propietario y se fundamenta en un proceso de integración de sus empleados con sus distintas trayectorias en el ejercicio de sus respectivas labores. A pesar de ser una firma relativamente joven, la filosofía con la que se ha creado, es claramente de servicio al cliente, con la intención de ofrecer en el mercado, obras de alta calidad con un carácter diferencial y siempre atendiendo las necesidades existentes del cliente.

1.1.6. Misión

Prestar servicios de soldadura especializada y marítima, mantenimiento de estructuras metálicas y portuarias, fabricación, reparación y acondicionamiento de contenedores a las empresas del sector industrial de la ciudad de Santa Marta, ofreciéndoles soluciones rápidas, seguras, de alta calidad, confiabilidad y garantía de que siempre estaremos a su servicio, colaborando con el crecimiento de su empresa y el ahorro de sus costos.

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRADO	Código: MA-SGI-01
		Versión: 01
		Fecha: 25-06-09
		Páginas: - 76 - de 231

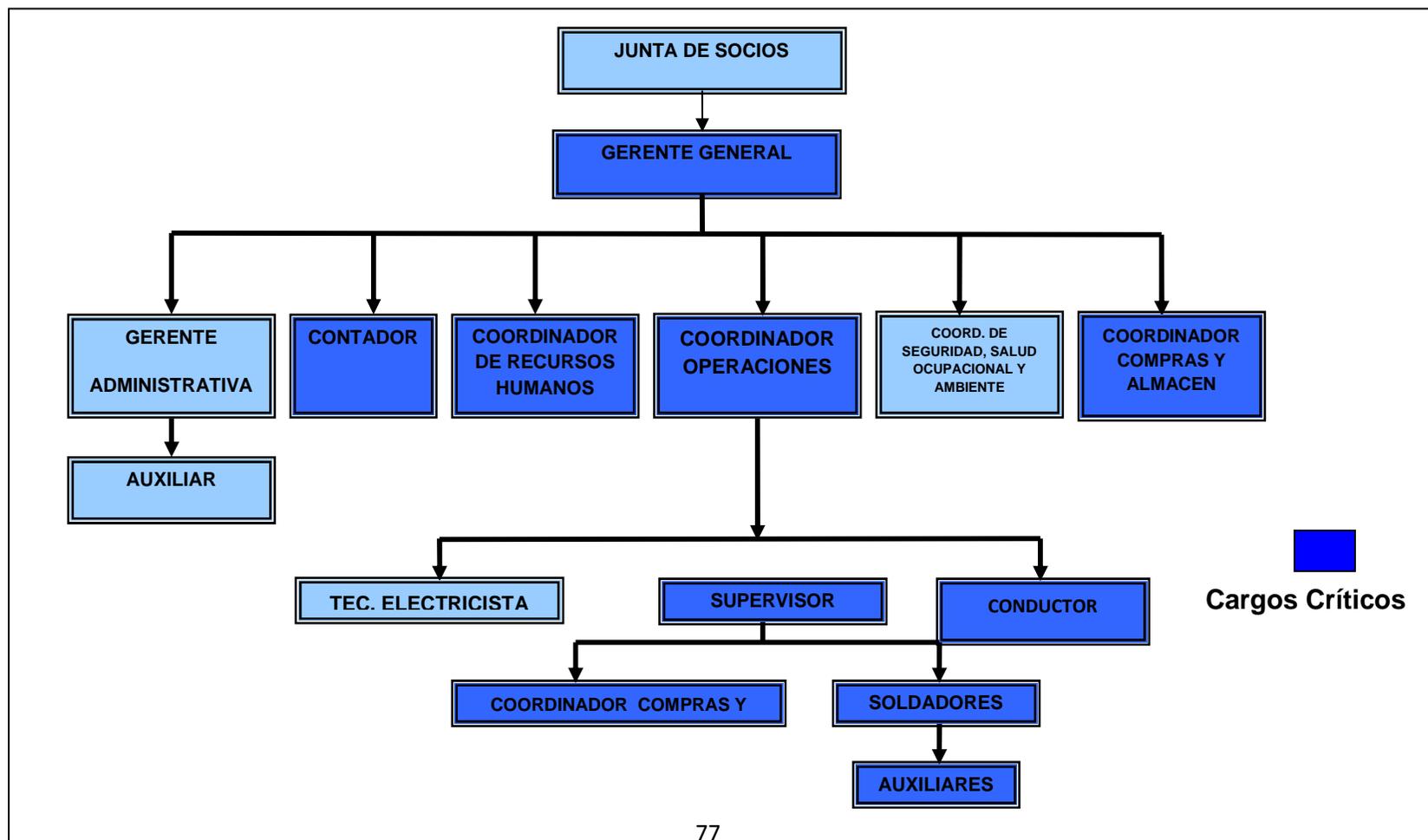
1.1.7. Visión

Ser en el 2010 una empresa líder en el campo del servicio de soldadura en general y el mantenimiento de estructuras metálicas y portuarias de la Costa Caribe Colombiana.

1.1.8. Valores

- Calidad
- Responsabilidad
- Ética
- Lealtad
- Confianza
- Honestidad
- Dedicación al Trabajo

1.1.9. Organigrama Méndez AC E Hijos Ltda.



	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRADO	Código: MA-SGI-01
		Versión: 01
		Fecha: 25-06-09
		Páginas: - 78 - de 231

1.1.10 Personal

MENDEZ AC E HIJOS LTDA, cuenta con 15 Trabajadores Fijos y maneja un promedio mensual de 14 trabajadores Temporales.

Aproximadamente un total de 29 empleados entre fijos y temporales (éstos varían según el tipo de trabajo), para realizar sus actividades.

ÁREA	HOMBRES	MUJERES	SUBTOTAL
Administración	3	4	7
Operativa	22		22
Total	25	4	29

1.1.11. Horarios De Trabajo

- Área Administrativa:

Lunes a Viernes De 8am a 12m - 2pm a 6pm

Sábados de 8am a 12m.

- Área Operativa:

Lunes a sábado De 7am a 12m - 2pm a 5pm y según programación de actividades.

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRADO	Código: MA-SGI-01
		Versión: 01
		Fecha: 25-06-09
		Páginas: - 79 - de 231

1.1.12 Formas de contratación de los trabajadores

La generalidad de los empleados del área operativa, es que son contratados por la labor realizada y transitoriamente por la empresa. Los empleados del área administrativas son contratados a termino fijo inferiores a un año.

11.13 Beneficios del personal

Toda persona que ingresa a trabajar en la Empresa Méndez AC e Hijos Ltda., tiene derecho a los beneficios que la ley indica para cada caso. De igual forma se encuentran afiliados Sistema de Seguridad Social quien a su vez brinda las prestaciones necesarias.

1.1.14 Materias Primas

- **Materiales Más Comunes:**

Electrodos de soldadura

Oxígeno

Acetileno

Argón

Gas Propano (natural)

Laminas de Hierro, Acero inoxidable, Ángulos, Platinas, entre otros.

Pinturas

- **Equipos**

Pulidoras

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRADO	Código: MA-SGI-01
		Versión: 01
		Fecha: 25-06-09
		Páginas: - 80 - de 231

Tronzadoras

Esmeriles

Planta Eléctrica

Equipos de Soldaduras

Herramientas básicas de Mecánica

1.2 PROCESOS DESARROLLADOS

1.2.1 Rutinarios

- Mantenimiento y reparación de estructuras metálicas al mismo nivel
- Mantenimiento y reparación de estructuras metálicas en alturas
- Mantenimiento y reparación de estructuras metálicas en espacios confinados
- Mantenimiento y reparación de estructuras metálicas en áreas marinas
- Mantenimiento, reparación y adecuación de contenedores oficina

1.2.2 No Rutinarios

- Reubicación de contenedores

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRADO	Código: MA-SGI-01
		Versión: 01
		Fecha: 25-06-09
		Páginas: - 81 - de 231

2. ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRADO

2.1. Estructura orgánica del sistema.

La empresa cuenta con un comité encargado de coordinar el Sistema de Gestión Integrado, el cual estará conformado por el coordinador de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente, el Coordinador del Área de Personal, el coordinador de compras y almacén, y el coordinador de operaciones, este comité depende directamente de la Gerencia Administrativa.

2.2 Recursos

MENDEZ AC E HIJOS LTDA aprueba y provee los recursos esenciales para la implementación y control del Sistema Gestión Integrado, en los que se incluye los humanos, financieros, destrezas especializadas y tecnología.

- **Humano**

La Gerencia de MENDEZ AC E HIJOS LTDA es la encargada de designar al coordinador de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente coordinador del área de personal, el coordinador de compras y almacén, y el coordinador del área de operaciones, quienes serán los representantes del Sistema de Gestión Integrado.

- **Asesores**

Se cuenta con asesores especializados en áreas como; salud ocupacional y gestión ambiental, en seguridad y control BASC, se cuenta con el apoyo técnico

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRADO	Código: MA-SGI-01
		Versión: 01
		Fecha: 25-06-09
		Páginas: - 82 - de 231

de los proveedores en elementos de protección personal y equipos de seguridad necesarios para operaciones específicas como extintores y adicionalmente se cuenta con profesionales especialistas de la Administradora de riesgos Profesionales (ARP).

- **Técnico**

Se cuenta con toda la reglamentación en salud ocupacional, en gestión ambiental y adicionalmente se cumple con metodologías internacionales como la ISO o la OHSAS.

- **Financiero**

Se efectúa una planeación presupuestal en forma anual y se verifica su ejecución. La información correspondiente se administra dentro del sistema contable de la empresa.

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRADO	Código: MA-SGI-01
		Versión: 01
		Fecha: 25-06-09
		Páginas: - 83 - de 231

3. SISTEMA DE GESTION INTEGRADO

3.1 LIDERAZGO Y COMPROMISO GERENCIAL

MENDEZ A C E HIJOS LTDA. Establece y mantiene un sistema de Gestión Integrado, el cual controla mediante la realización de inspecciones, reuniones y revisiones gerenciales. Las inspecciones gerenciales se realizan mensualmente en los diferentes centros de trabajo, las reuniones gerenciales se hacen trimestralmente con los coordinadores de área y aquí se exponen los hallazgos encontrados en la inspecciones. Y las revisiones gerenciales se realizan cada seis meses, con el fin de evaluar el desempeño del sistema. Este Sistema adopta los requisitos del Sistema en control y seguridad de la Norma BASC (versión 3, 2008) y los de la Guía del Sistema De Gestión De Seguridad, Salud Ocupacional Y Ambiente para Contratistas (RUC versión 2009) y ajustado a las normas ISO 9001, ISO 14001 Y OHSAS 18001.

3.1.1 Política Integral

La empresa Méndez AC & Hijos Ltda. Cuenta con una Política integral donde se compromete con el desarrollo adecuado de la empresa y de la comunidad en general por eso declara su responsabilidad e interés en realizar todas sus actividades y operaciones en un ambiente de trabajo seguro, evitando las prácticas de actos ilícitos, protegiendo la salud de sus empleados y contratistas, previniendo la contaminación y velando por la conservación del medio ambiente. La política de Gestión Integral de la empresa MENDEZ AC E HIJOS LTDA garantiza que:

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRADO	Código: MA-SGI-01
		Versión: 01
		Fecha: 25-06-09
		Páginas: - 84 - de 231

- Es apropiada para la naturaleza, escala e impacto ambiental de las actividades y la prioridad de los riesgos relacionados con todas las actividades rutinarias y no rutinarias que se desarrollan.
- Incluye un compromiso de mejoramiento continuo y prevención de la contaminación ambiental, de los riesgos en SSOA y la práctica de actividades ilícitas.
- Incluye un compromiso de cumplimiento con la legislación y regulaciones ambientales y de SSOA pertinentes, así como con otros requisitos voluntarios o contractuales, a los cuales la empresa se someta.
- Provee el marco para establecer y revisar los objetivos y metas del SGI, documentados en FR-RG-02
- Está documentada, implementada, mantenida y comunicada a todos los empleados para que estos sean consientes de sus obligaciones individuales en materia de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente
- Está disponible para las partes interesadas y se revisa periódicamente con el fin de asegurar que siga siendo pertinente y apropiada.
- La empresa, además, establece una política sobre no: fumadores, alcohol y drogas.

3.1.2 Política De Prevención De Alcohol, Drogas Y Tabaquismo

MENDEZ AC E HIJOS LTDA reconoce que el abuso del alcohol, drogas y tabaco es un problema que involucra Salud, Seguridad y Seguridad Industrial, por tal

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRADO	Código: MA-SGI-01
		Versión: 01
		Fecha: 25-06-09
		Páginas: - 85 - de 231

motivo, espera que todos sus empleados colaboren en el mantenimiento de un ambiente de trabajo libre de drogas alucinógenas, alcohol y tabaco.

3.1.3 Objetivos Del Sistema de Gestión Integrado

La empresa Méndez Ac & Hijos Ltda. establece y mantiene documentados los objetivos y metas Integrales especificadas en el documento FR-RG-02. Los objetivos y metas son consistentes con la política, incluyendo el compromiso de la gerencia y todo el personal con la prevención de la contaminación, los accidentes de trabajo, las enfermedades profesionales y las actividades ilícitas; cumplir con la legislación aplicable y el mejoramiento continuo de nuestros procesos.

3.2 DESARROLLO Y EJECUCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO “SGI”

3.2.1 Documentación del SGI

MENDEZ AC E HIJOS LTDA ha establecido y mantiene el presente manual, M-SGI-01 en forma escrita y electrónica con el fin de describir los elementos centrales del sistema, su interacción y para dar dirección a la documentación relacionada.

3.2.2 Control de Documentos y de Información

MENDEZ AC E HIJOS LTDA ha establecido y mantiene un procedimiento para la elaboración de documentos PR-CDR-01 en el que se indica los componentes de los documentos; y que permite controlar todos los archivos que conforman el Sistema de Gestión Integrado, los requeridos por el SSOA y el BASC, los cuales son exigidos por las normas y estándares internacional BASC y la Guía del

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRADO	Código: MA-SGI-01
		Versión: 01
		Fecha: 25-06-09
		Páginas: - 86 - de 231

Sistema de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente (Sistema Unificado De Registro De Evaluación De Contratistas – RUC) para garantizar que:

- a) Se localicen fácilmente.
- b) Sean actualizados periódicamente, revisados cuando es necesario y aprobados por personal autorizado.
- c) Las versiones vigentes de los documentos pertinentes están disponibles en todos los sitios en que se realizan operaciones esenciales para el funcionamiento eficaz del SGI.
- d) Los documentos obsoletos son retirados oportunamente de todos los sitios de archivo y de uso, para que se evite darles un uso no previsto.
- e) Cualquier documento obsoleto que sea retenido con propósitos de preservación legal o de conocimiento, sea identificado adecuadamente.
- f) La documentación es legible, tiene fecha de aprobación y es fácilmente identificable, se mantiene en orden y se conserva por un período específico de acuerdo a lo establecido por la empresa.
- g) En el procedimiento PR-CDR-01 se indican las responsabilidades respecto a la creación y modificación de los diferentes tipos de documentos del sistema de gestión Integrado.

La empresa cuenta con una oficina ubicada en la manzana N lote 11 portal de las avenidas en la ciudad de Santa Marta donde están ubicados el Gerente General, el Gerente Administrativo, el Coordinador de Recursos Humanos, el Coordinador SSOA, el coordinador de Compras y Almacén, el Coordinador de Operaciones, el

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRADO	Código: MA-SGI-01
		Versión: 01
		Fecha: 25-06-09
		Páginas: - 87 - de 231

Contador, el Asistente Administrativo, los Supervisores, los Soldadores, los Auxiliares y Los Técnicos de Mantenimiento; en este lugar se conserva y archiva toda la documentación relacionada con la empresa.

Todos los sistemas de computo con los cuales cuenta la empresa se encuentran protegidos con claves de ingreso, las cuales son solo del conocimiento de la persona responsable de la información que se maneja en el equipo, igualmente se cuenta con copias de seguridad de la información mensual (Backup).

3.2.3 Firmas y sellos

MENDEZ AC E HIJOS LTDA, establece una matriz general de firmas y sellos documentada en FR-SGI-32 para la autorización de los diferentes procesos.

Para el envío de documentos externos es necesario utilizar el sello con el logo de la empresa “MENDEZ AC E HIJOS LTDA” y los documentos internos solo requieren el sello de “COPIA CONTROLADA” según el caso.

3.2.4 Requisitos Legales y de otra índole.

La información sobre los requisitos legales aplicables se mantiene actualizada y está documentada en el procedimiento PR-SGI-01. Aquí se muestra el desarrollo del proceso a la hora de identificar los requisitos legales de la empresa, que inicia cuando El Coordinador de Seguridad y Salud Ocupacional, identifica los requerimientos legales aplicables y de otra índole que le competen a cada una de las actividades que se realizan en la empresa; esta identificación se realiza a través de las siguientes fuentes de información y no se limitan a las mencionadas a continuación: Por publicaciones emitidas a través de entidades debidamente acreditadas como son: DIARIO OFICIAL(www.imprenta.gov.co), RAMA JUDICIAL

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRADO	Código: MA-SGI-01
		Versión: 01
		Fecha: 25-06-09
		Páginas: - 88 - de 231

(www.ramajudicial.gov.co), OIT(www.ilo.org), Publicaciones de ARP www.laprevisoravida.com.co.

Para su actualización, el Coordinador de Seguridad y Salud Ocupacional y el asesor jurídico en caso de contratación externa revisaran bimestralmente la matriz de requisitos legales en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente corporativa, verificando las condiciones de su aplicación y actualización.

La evaluación del cumplimiento legal se hará, para cada proceso, aquí se evaluará cada vez que se requiera el cumplimiento legal establecido en la matriz corporativa por medio de una lista de chequeo y calificará de acuerdo a la siguiente valoración:

Valoración Aspecto

- **NO:** No hay evidencia de cumplimiento porque no se cuenta con el permiso o el Standard de seguridad o ambiental no cumple con lo establecido por la legislación
- **IMPLEMENTANDOSE:** Se cumple parcialmente, ya que el requisito legal se encuentra en trámite o en proceso de cumplimiento o en un vencimiento inferior a seis meses.
- **SI:** Hay cumplimiento total, se cuenta con las evidencias respectivas, se han aplicado los controles necesarios y no se esperan cambios legales o renovaciones pendientes del requisito.

Y los registros se llevan en la matriz de requerimientos legales y de otra índole FR-SGI-01. Dichos requisitos han sido comunicados en la inducción y en las capacitaciones realizadas a los colaboradores y partes interesadas. La Matriz de Requerimientos Legales incluye aquellos que son aplicables a los aspectos ambientales y SSOA.

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRADO	Código: MA-SGI-01
		Versión: 01
		Fecha: 25-06-09
		Páginas: - 89 - de 231

3.2.5 Responsabilidades, Competencias y Autoridad

Las responsabilidades, Competencias y Autoridad de la alta gerencia, mandos medios, personal de supervisión, trabajadores, personal de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente, contratistas y proveedores, se definen y se documentan en el manual de descripción de cargos, funciones y responsabilidades M-GTH-01 las mismas son comunicadas a todos los niveles para facilitar una eficaz gestión ambiental y de seguridad y salud ocupacional. El organigrama de la empresa es otra herramienta que nos permite identificar el nivel de autoridad de cada cargo.

MENDEZ AC E HIJOS LTDA en coherencia con su compromiso de cumplimiento, ha establecido, implementado y mantiene el procedimiento PR-SGI-03 en el que se ha incluido la evaluación periódica del cumplimiento de las responsabilidades asignadas a cada uno de los niveles de la empresa.

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRADO	Código: MA-SGI-01
		Versión: 01
		Fecha: 25-06-09
		Páginas: - 90 - de 231

4. ADMINISTRACION DE PERSONAL

4.1 Perfil de Cargos

La compañía ha definido los Perfiles para cada cargo de la compañía a través del Manual de Descripción de Cargos y Funciones M-GTH- 01, en este se definen:

- Propósito del Cargo
- Funciones

- Competencias
- Responsabilidades con el Sistema de Gestión BASC
- Responsabilidades con el Sistema de Gestión SSOMA
- Naturaleza y Alcance del Cargo

MENDEZ AC E HIJOS LTDA, ha establecido, implementado y mantiene el procedimiento PR-SGI-03 en el que se ha incluido la evaluación periódica del cumplimiento de las competencias exigidas a cada uno de los colaboradores.

4.2 Identificación de Cargos Críticos

La empresa Méndez AC & Hijos Ltda. Establece en el Manual de Descripción de Cargos y Funciones, los cargos críticos de la empresa, tomando como punto de referencia, la incidencia que cada cargo puede tener en el manejo de los recursos de la organización.

4.3 Selección de Personal

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRADO	Código: MA-SGI-01
		Versión: 01
		Fecha: 25-06-09
		Páginas: - 91 - de 231

MENDEZ AC E HIJOS LTDA. reconoce que su talento humano es indispensable para lograr satisfacer plenamente los requisitos de los clientes y cumplir con la Política y los Objetivos de seguridad por lo anterior, la Organización cuenta con un procedimiento claro y definido para el reclutamiento y selección del personal PR-GTH-01; este procedimiento define cada una de las etapas a seguir para la selección del personal que aspira a ocupar un cargo en la empresa ya sea como empleado o personal subcontratado; garantizando que el personal que participa en los procesos, sea competente con base en los requisitos de educación y formación, así como en las habilidades y experiencias apropiadas y determinadas en el Manual de Descripción de Cargos y funciones; igualmente el proceso de selección incluye entrevista, referenciación y verificación de antecedentes penales y laborales, visita domiciliaria.

4.4 SELECCIÓN DE CLIENTES Y PROVEEDORES

Actualmente los clientes con los cuales cuenta la compañía son empresas Certificadas BASC las cuales son altamente reconocidas por los estándares de seguridad que manejan dentro de sus operaciones. Pero al momento de seleccionar un cliente, los criterios básicos que tenemos son; que la persona natural o jurídica exista legalmente, que no tenga antecedentes disciplinarios, y que no tenga información dudosa o sospechosa de actos ilícitos.

La selección de proveedores se lleva a cabo siguiendo el procedimiento de Selección de Proveedores y Compras PR-GC-01, Pero entre los perfiles que existen, se buscan que sean reconocidos en el medio, se exige la documentación que permita verificar que se trata de empresas legalmente constituidas que

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRADO	Código: MA-SGI-01
		Versión: 01
		Fecha: 25-06-09
		Páginas: - 92 - de 231

cumplen con los requisitos de ley exigidos, igualmente se realizan visitas a los proveedores con el fin de verificar la información suministrada.

4.5 Inducción y Reinducción en SGI.

De acuerdo a lo establecido en el programa de inducción y reinducción de la empresa documentado en el PG-GTH-01, toda persona que ingrese debe pasar por un proceso de inducción en cuanto al sistema de Gestión Integrado que maneja la empresa, especificado las necesidades de los programas SSOA y BASC, el cual es debidamente evaluado. Para ello se cuenta con una presentación preestablecida y un formato de evaluación FR-GTH-08. Para medir la efectividad de la inducción

Se llevan registro de asistencia al proceso de inducción y reinducción de todo el personal a través del formato FR-GTH-07.

4.6 Capacitación y Entrenamiento

MENDEZ AC E HIJOS LTDA ha establecido y mantiene el Programa de Capacitación y Entrenamiento en SSOA y en estrategias contra actos ilícitos, según el programa PG-GTH-02, el cual describe la identificación de las necesidades de entrenamiento por cargo en seguridad, salud ocupacional y ambiente, registros del personal capacitado, contenido de los cursos, y competencia del personal que realiza las capacitaciones.

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRADO	Código: MA-SGI-01
		Versión: 01
		Fecha: 25-06-09
		Páginas: - 93 - de 231

4.7 Comunicación, y participación, Incentivos, Motivación y difusión:

Para lograr la participación del personal en el Sistema de Gestión Integrado, MENDEZ AC E HIJOS LTDA ha establecido un programa de motivación y difusión PR-SG-03 con el fin de mantener mecanismos de difusión eficaces de las acciones y resultados del Sistema de Gestión Integrado.

Se cuenta con celulares que permiten una comunicación constante entre las áreas operativas y administrativas además de correos electrónicos personales que se utilizan como una forma de comunicación interna y externa (clientes y proveedores). Se mantendrá un listado de teléfonos de emergencia.

La Gerencia de MÉNDEZ AC E HIJOS LTDA., ha determinado que los incentivos para otorgar a los trabajadores que colaboren con la empresa en el proceso de reporte de actividades subestándar (sospechosas), se establecerán en reuniones gerenciales, y dependerán del grado de confiabilidad y veracidad de la información suministrada.

4.8 Mantenimiento y conocimiento del personal

Anualmente se realiza a todo el personal actualización de datos con la cual se busca verificar lugar de residencia y personas con las cuales convive el trabajador, igualmente cada dos años se realiza visita domiciliaria con el objetivo de verificar cambios en los estilos de vida situación social y económica.

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRADO	Código: MA-SGI-01
		Versión: 01
		Fecha: 25-06-09
		Páginas: - 94 - de 231

5. SISTEMA DE SEGURIDAD

5.1 Identificación de peligros, Evaluación y control del Riesgo

MENDEZ AC E HIJOS LTDA. Con el objetivo de fortalecer la implementación y desarrollo de sus estándares de seguridad ha desarrollado la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos la cual está documentada en el procedimiento PR-SGI-02 y la identificación de aspectos e impactos ambientales documentada en el procedimiento PR-SGI-03. En esta se identificaron, examinaron y se determinaron las medidas a desarrollar para minimizar la ocurrencia de estos. Ver Matriz de Riesgos y Procedimiento de Gestión del Riesgo FR-SGI-03 Y PR-SGI- 01

5.2 Controles de Acceso

Las diferentes actividades de MENDEZ AC E HIJOS LTDA se llevan a cabo en los Puertos de Drummond Ltd. y Sociedad Portuaria de Santa Marta, estas compañías cuentan con dispositivos de seguridad y vigilancia; ellos controlan el acceso del personal tanto de su Compañía como de MENDEZ AC E HIJOS LTDA y demás personas que ingresen a sus puertos, por lo tanto la compañía está regida por los controles de acceso establecidos por estos puertos los cuales incluyen entre otros procedimientos: inspecciones de personal, elementos y automotores que ingresan, sistemas de control de acceso a través de carnets, entre otros.

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRADO	Código: MA-SGI-01
		Versión: 01
		Fecha: 25-06-09
		Páginas: - 95 - de 231

En las instalaciones de la compañía los controles están definidos por el procedimiento de Control de Acceso a la Instalaciones PR-SGI-10.

5.3 Sistema de vigilancia

En las instalaciones de MENDEZ AC E HIJOS LTDA se cuenta con un Dispositivo de seguridad (cámaras) situado estratégicamente, para que permita monitorear y vigilar todas las áreas críticas de la empresa. Este procedimiento se encuentra documentada en PR-SGI-09

5.4 Inspecciones

MENDEZ ACE HIJOS LTDA ha establecido a través del procedimiento de Inspecciones de Seguridad PG-SGI-05 los mecanismos a través de los cuales la compañía Verifica y controla los procesos y sistemas de seguridad de la empresa a través de la realización de inspecciones periódicas, las cuales incluyen entre otros inspecciones de barreras perimétricas, sistemas de iluminación etc.

5.5 Planes de Emergencia y contingencia

En MÉNDEZ AC E HIJOS LTDA. El Gerente General, el Coordinador de Recursos Humanos, el Coordinador de SSOA, el Coordinador de Operaciones y los Supervisores son los responsables por la identificación de las emergencias que puedan producirse en las áreas de trabajo, estableciendo para cada una de ellas, en el Plan de Emergencia, Contingencia y simulacros PL-SGI-01 , las medidas y

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRADO	Código: MA-SGI-01
		Versión: 01
		Fecha: 25-06-09
		Páginas: - 96 - de 231

acciones necesarias para minimizar y controlar su ocurrencia, al igual que los procedimientos a seguir en caso de materialización de la amenaza.

5.6 Alianzas Estratégicas De Seguridad

Por ser la Sociedad Portuaria de Santa Marta y Puerto Drummond los principales centros de operación de la compañía se mantiene constante comunicación con los departamentos de Seguridad Física y Seguridad Industrial de estas compañías al igual que con la Policía Antinarcóticos.

5.7 Reporte De Actividades Subestándar

La compañía ha establecido el Procedimiento de Reporte de Actividades Subestandar PR-SGI-07 el cual tiene como soporte el entrenamiento y capacitación que se le hace al personal en materia de seguridad en el desarrollo de sus actividades y prestación de servicio. Este procedimiento establece los mecanismos para el reporte de actividades sospechosas tanto al interior de la Instalaciones de la compañía, como cuando estas son detectadas durante la prestación de los servicios a los clientes.

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRADO	Código: MA-SGI-01
		Versión: 01
		Fecha: 25-06-09
		Páginas: - 97 - de 231

6. PROGRAMAS DE GESTIÓN

6.1 SUBPROGRAMA DE MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO

6.1.1. Evaluaciones medicas ocupacionales

La empresa ha establecido y mantiene un procedimiento para la realización de los exámenes médicos ocupacionales el cual se encuentra documentado en el procedimiento de selección y contratación de personal PR-GTH-01

6.1.2. Diagnostico de salud

De acuerdo con los resultados de los exámenes médicos ocupacionales y las encuestas personalizadas se elabora un diagnostico de salud el cual es administrando por el Coordinador de SSOA con el propósito de orientar debidamente los programas de vigilancia epidemiológica. Los riesgos de salud pública, no se han identificado debido a que la entidad encargada de realizar este diagnostico que es la secretaria de salud distrital no a dado respuesta a esta solicitud.

6.1.3 Actividades de promoción y prevención en salud

La empresa realiza vacunación en fiebre amarilla en tétanos a los cargos expuestos a estos riesgos de salud pública. Se tiene definida una política de prevención de consumo de alcohol, drogas y tabaquismo la cual se difunde en los procesos de inducción y reinducción. Las personas expuestas a los riesgos de salud pública se les harán entrega de un instructivo con normas de prevención

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRADO	Código: MA-SGI-01
		Versión: 01
		Fecha: 25-06-09
		Páginas: - 98 - de 231

6.1.4 Sistemas de vigilancia epidemiológica ocupacional

Como parte de los programas de gestión implementados por la empresa, se desarrollan los sistemas de vigilancia epidemiológica para pérdida de la capacidad auditiva y pérdida de la capacidad visual.

6.1.5 Registro de ausentismo laboral, primeros auxilios y morbi-mortalidad

Ver registro de estadísticas e indicadores.

6.2 SUBPROGRAMA DE HIGIENE INDUSTRIAL

De acuerdo con los resultados de la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos se determinan los estudios de higiene industrial a realizar. Para el año 2009 con el apoyo de la administradora de riesgos profesionales se realizarán las mediciones de iluminación y ruido en oficinas y campo.

Los controles a implementar se documentarán en los programas de gestión para el control de los efectos de la iluminación según el PR-SGI - 01 y de ruido según el programa PR-SGI-02.

6.3 SUBPROGRAMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

6.3.1. Procedimientos seguros de trabajo

Dentro de la documentación de la empresa se encuentran los procedimientos e instructivos que indican la forma de realizar las tareas para aquellas actividades que tienen implícito un peligro, esta documentación incluye consideraciones de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente. Está documentado en el manual

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRADO	Código: MA-SGI-01
		Versión: 01
		Fecha: 25-06-09
		Páginas: - 99 - de 231

de procedimientos M-PS-01. Dentro de los procesos que se realizan en MENDEZ AC E HIJOS LTDA los que representan mayor criticidad son el Mantenimiento y Reparación de Estructuras Metálicas en alturas, en espacios confinados y en áreas marinas.

6.3.2. Programa de mantenimiento preventivo de instalaciones y equipos

La empresa ha establecido un programa de mantenimiento de instalaciones y equipos documentado en el PG-SGI-03

6.3.3. Dotación de elementos de protección personal

La empresa ha establecido una matriz de descripción de necesidades de elementos de protección personal según el cargo y los riesgos a los que está expuesto según FR-SGI-32. Adicionalmente se lleva el registro de entrega de los mismos según el procedimiento PR-SGI-02

Para el entrenamiento sobre el uso y mantenimiento de los mismos esta se hará durante el proceso de inducción. La empresa realizara y registrara las inspecciones periódicas para verificar el estado y uso de los elementos entregados y esta documentando según el Programa de Inspecciones de seguridad PG-SGI-05.

6.3.4 Hojas de seguridad

La empresa ha establecido que todos los proveedores deben suministrar las hojas de seguridad de productos y sustancias las cuales son expuestas a los trabajadores a través de capacitaciones y la entrega de una carpeta con las hojas de seguridad de todos los productos químicos a cada supervisor con el fin de que los colaboradores tengan acceso a estas en cualquier momento.

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRADO	Código: MA-SGI-01
		Versión: 01
		Fecha: 25-06-09
		Páginas: - 100 - de 231

6.4 SUB PROGRAMA DE GESTION AMBIENTAL

La empresa ha establecido y mantiene un procedimiento para la identificación de aspectos e impactos ambientales. La matriz de requisitos legales está inmersa y documentada en la FR-SGI-02. En cuanto a los objetivos y metas ambientales se encuentran documentados en el instructivo IN-SG-002. El documento PR-SG-008 presenta el programa de gestión ambiental.

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRADO	Código: MA-SGI-01
		Versión: 01
		Fecha: 25-06-09
		Páginas: - 101 - de 231

7. EVALUACION Y MONITOREO

7.1 Revisión Del Sistema De Gestión Por La Dirección

La dirección de **MENDEZ AC E HIJOS LTDA** revisa semestralmente su Sistema de Gestión Integrado de acuerdo a lo establecido en el procedimiento Revisión por la Gerencia PR-RG-01 con lo cual se asegura la conveniencia, adecuación y eficacia permanentes del sistema para satisfacer los requisitos de la norma, los estándares, la política, y los objetivos de seguridad con el fin de minimizar los riesgos y lograr la mejora continua de los procesos.

7.2 Auditorias

La empresa a través del procedimiento de auditorías internas PR-MC-01 describe la importancia y aspectos generales de dichas auditorias para el Sistema de Gestión Integrado, comprometiéndose a descubrir las fallas del sistema y dar seguridad sobre la confiabilidad de los procesos y de la información que fluye en la empresa, promoviendo la eficiencia operacional y el cumplimiento con las normas y procedimientos establecidos.

MENDEZ AC E HIJOS LTDA realizara por lo menos dos auditorías internas cada año las cuales serán realizadas por personal capacitado y diferente al área a auditar.

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRADO	Código: MA-SGI-01
		Versión: 01
		Fecha: 25-06-09
		Páginas: - 102 - de 231

7.3 Acciones Correctivas Y Preventivas

MENDEZ AC E HIJOS LTDA. Toma acciones para eliminar las causas de las no conformidades y evitar su recurrencia. Para esto la organización ha establecido un procedimiento de Acciones correctivas y/o preventivas PR-MC-02.

7.3 Investigación De Accidentes E Incidentes De Trabajo

MENDEZ AC E HIJOS LTDA. Emprende acciones para eliminar las causas de los accidentes e incidentes de trabajo y evitar su recurrencia. Este proceso está establecido en el procedimiento de Investigación de accidentes e incidentes de trabajo PR-SGI-03.

7.4 Evaluación Del Cumplimiento De Los Requisitos Legales

La organización verifica el cumplimiento de los requisitos legales y constata las actualizaciones pertinentes cada 3 meses. Como se explica en el Procedimiento de Identificación y Evaluación de Requisitos Legales y de otra índole PR-SGI-01.

	MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRADO	Código: MA-SGI-01
		Versión: 01
		Fecha: 25-06-09
		Páginas: - 103 - de 231

8. MEJORA CONTINUA

Méndez AC e Hijos Ltda. Ha establecido un procedimiento destinado a la medición, verificación, análisis y evaluación de los resultados de la implementación y determinar que se han alcanzado los objetivos. Este procedimiento se encuentra documentado con el código PR-MC-03.

CONTROL DEL DOCUMENTO			
Rev. No.	Elaborado	Revisado	Aprobado
1	Ing.Eyleen Ruiz T. Coordinador de Recursos Humanos	Mario Solano S. Asesor RUC	Jesús Méndez Acuña Gerente General.
	Fecha: 12-06-09	Fecha:18-06-09	Fecha: 25-06-09

6. MATRIZ DE RESPONSABILIDADES

	RESPONSABILIDADES EN SSOMA	Código: M-SGI-02
		Fecha: 15/09/2009
		Versión: 01
		Pag:

Aprueba = A
Dirige = D
Supervisa = S
Ejecuta = E

RESPONSABILIDAD SSOA	GERENCIA	COORD. DE AREAS	CORD. SSOA	SUPERVIS ORES	COPASO	PROVEEDO RES	CLIENTES	OTROS
POLITICA								
Establecer una política SSOMA para la organización, donde se definan los objetivos y metas generales del SSOMA, manifestando esfuerzos a favor de la aumento de las condiciones laborales, del mejoramiento continuo, que se ajuste a la naturaleza de la empresa y los riesgos que aquí se presentan.	A, D, E.	E	A, D, E	S, E	S, E	E	E	E
Definir e implementar la política SSOMA dentro de la organización.	A, D, E.	E	D, E	E	D, E	E	E	E
Divulgación y comunicación de la política SSOMA a todos los empleados de la organización y todos los interesados.	D, E	E	E	E	E			

RESPONSABILIDAD SSOA	GERENCIA	COORD. DE AREAS	CORD. SSOA	SUPERVISORES	COPASO	PROVEEDORES	CLIENTES	OTROS
Examinar y actualizar periódicamente la política SSOMA para asegurar que siga siendo apropiada y aplicable tomando en cuenta los aportes hechos por los empleados y cualquier otra parte interesada.	A, S		D, S, E		S	E	E	E
PLANIFICACIÓN								
Realizar reuniones gerenciales donde se tenga como tema el desarrollo y mejoramiento del programa SSOMA	A, D, E.		D, S, E		E			
Elaborar y conservar procedimientos para la continua identificación, valoración y actualización de los factores de riesgo presentes en la organización tanto para los empleados como para otras personas que tengan acceso al área de trabajo.	A		D, S, E		S, E		S, E	E
Verificar y asegurar que los resultados de la identificación y valoración sean documentadas y tenidas en cuenta para la implementación de medidas preventivas mas que correctivas además que permita la reestructuración de los objetivos del SSOMA.	A, D, S	E	A, S, E	E	E, S	E	S, E	E
Realizar inspecciones y revisiones gerenciales en el area de trabajo para evaluar las condiciones y establecer posibles mejoras para el sistema SSOMA	A, D, E	E	S, E	E	S, E		E	

RESPONSABILIDAD SSOA	GERENCIA	COORD. DE AREAS	CORD. SSOA	SUPERVISORES	COPASO	PROVEEDORES	CLIENTES	OTROS
SEGUIMIENTO Y ACTUALIZACION								
Establecer una forma de seguimiento optima a todo el sistema SSOMA para tener la certeza de su efectividad y pertinencia.	A, E		A, D, E	S, E	D, S, E			
Elaborar un procedimiento para la identificación y continua actualización de los requisitos legales pertinentes al SSOMA y de otra índole aplicables a la organización.	A, S	E	D, S, E		S, E	S, E	S, E	S, E
Definir, actualizar y conservar documentados los objetivos del SSOMA para cada uno de los niveles de la organización. Deben ser consistentes con las políticas y conllevar a un proceso de mejoramiento continuo.	A	E	D, S, E	E	S, E	E	E	E
COMUNICACIÓN								
Informar a todos los empleados con respecto a los cambios que se vayan a realizar que puedan modificar y/o afectar la salud y seguridad en el área de trabajo.	E	E	D, S, E	E	D, E	E	E	E
Comunicar la información pertinente sobre los requerimientos legales de la organización a todos los empleados.	E	E	D, S, E	E	D, S, E		E	

RESPONSABILIDAD SSOA	GERENCIA	COORD. DE AREAS	CORD. SSOA	SUPERVISORES	COPASO	PROVEEDORES	CLIENTES	OTROS
Comunicar a todos los empleados todos los objetivos propuestos por el SSOMA y las metas a alcanzar.	E	E	D, S, E	E	D, S, E		E	
Hacer un seguimiento continuo del cumplimiento de los objetivos propuestos y del nivel de avance que han tenido hacia la consecución de las metas del sistema SSOMA.	D, E	E	D, S, E	E	S, E			
ACCIDENTES, INCIDENTES Y ACCIONES ACTIVAS Y PROACTIVAS								
Realizar las investigaciones de los accidentes que se presenten en la empresa y formular a partir de estas recomendaciones pertinentes además elaborar las estadísticas de accidentalidad.	S, E	S	D, E		E			
Identificar y asignar los elementos de protección personal pertinentes para cada uno de los puestos de trabajo, teniendo en cuenta los riesgos.	A	E	D, S, E	E	S, E	E	E	E
SISTEMA DE GESTION SSOA								
Elaborar y establecer el sistema de gestión SSOMA y darlo a conocer a todos los empleados de la organización.	A, S, E	E	D, E	E	S, E		E	

RESPONSABILIDAD SSOA	GERENCIA	COORD. DE AREAS	CORD. SSOA	SUPERVISORES	COPASO	PROVEEDORES	CLIENTES	OTROS
Asignar y proveer los recursos económicos necesarios para la creación, control y mejoramiento del sistema SSOA.	A, D, E	S	A, E	E	S, E	E	E	
Elaborar un mecanismo para identificar y asegurar las competencias del personal en cada una de las áreas con respecto a SSOMA en el momento de realizar sus actividades.	A	E	D, S, E	E	S, E		E	
CAPACITACION Y DESARROLLO EN SSOA								
Crear un procedimiento para la continua capacitación y actualización de las competencias en SSOA en cuanto a educación y entrenamiento, encaminados a cumplir con las políticas establecidas en el programa SSOA.	A, S, E	E	A, D, S, E	E	S, E	E	E	
Tener procedimientos para identificar que todos los empleados y otras partes interesadas tengan los conocimientos pertinentes y adecuados en cuanto al SSOA.	A, S	E	A, D, S, E	E	S, E	E	E	
Mantener la información del sistema de gestión un medio de almacenamiento adecuado, por medio de la cual se permita su fácil acceso e interacción.	A, D, S	E	D, S, E	E	S, E			

RESPONSABILIDAD SSOA	GERENCIA	COORD. DE AREAS	CORD. SSOA	SUPERVISORES	COPASO	PROVEEDORES	CLIENTES	OTROS
EVALUACION Y MEJORA								
Relacionar las operaciones con los riesgos identificados para así identificar donde se deben aplicar medidas de control y prevención, además, estas medidas deben ser planificadas.	A, S	E	A, D, E	D, S, E	D, S, E		E	
Establecer procedimientos y criterios para evaluar la autoridad y responsabilidad en cuanto al manejo de los accidentes e incidentes, para la aplicación de las medidas que eliminen las consecuencias que puedan tener.	A	E	D, S, E	E	S, E	E	E	E
Seguir las disposiciones necesarias para la administración, mantenimiento e identificación de los registros del SSOMA.	A, S, E	E	D, S, E	E	D, S, E			
Realizar y ejecutar un programa para la realización de auditorías que encierren toda la parte operacional dentro del SSOMA.	A, D, E	E	D, E	E	S, E		E	

7. EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRADO “RESULTADOS”

Para iniciar con la interpretación de los resultados es importante aclarar que un indicador se usa para describir un problema; Cómo y dónde ocurre y cómo afecta a éste. Los indicadores se desarrollan recolectando datos y se expresan a través de fórmulas matemáticas, tablas o gráficas. Los indicadores son útiles para poder medir con claridad los resultados obtenidos con la aplicación de programas, procesos o acciones específicos, con el fin de obtener el diagnóstico de una situación, comparar las características de una población o para evaluar las variaciones de un evento. Permite identificar las diferencias existentes entre los resultados planeados y obtenidos como base para la toma de decisiones, fijar el rumbo y alinear los esfuerzos hacia la consecución de las metas establecidas con el fin de lograr el mejoramiento continuo de los servicios.

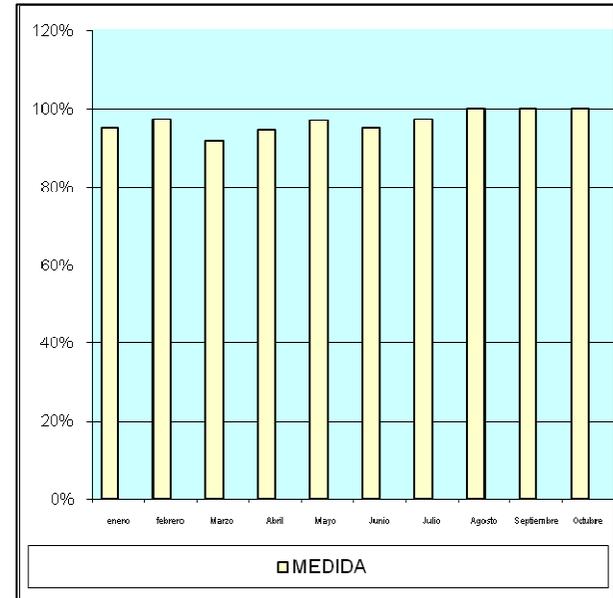
Para la realización de la evaluación del desempeño del SGI la empresa decidió realizar un análisis de los datos arrojados por todos los indicadores del sistema, antes del proceso de integración y después, con el único fin de comparar el comportamiento tomado por los indicadores ante estas situaciones diferentes. El análisis fue intenso, tuvo una duración de 20 días para su estudio, y fue realizado por El gerente en compañía de un comité designado por él, conformado por el Coordinador de compras, el coordinador de recursos humanos y el coordinador del área de gestión contable.

Los resultados obtenidos de este análisis fue satisfactorio, los indicadores demuestran que el sistema integrado fortalece los procesos de la empresa, logrando que las metas planteadas por cada indicador sea viable, y alcanzable con mayor facilidad a la que existía anteriormente.

Con los resultado arrojados por los indicadores de gestión la gerencia y la organización en general están satisfechos con la labor realizada al integrar los dos sistemas de gestión BASC, con el propuesto por la guía RUC 2009 SSOA.

REPORTE DE INDICADORES DE GESTION

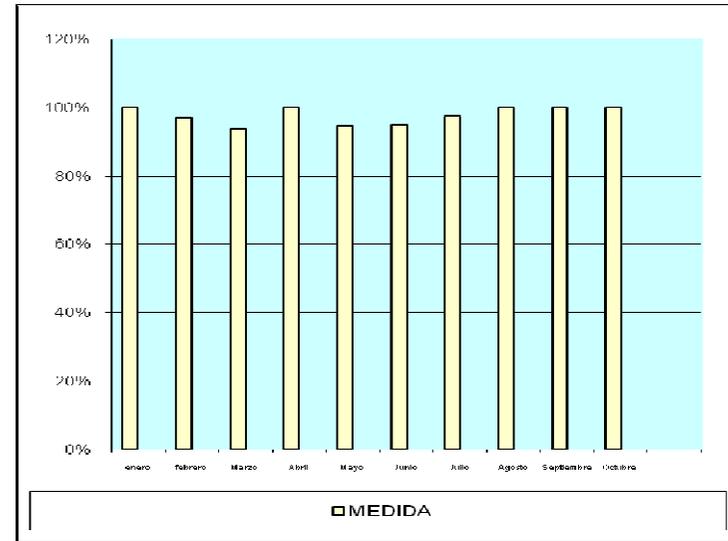
PROCESO		PRESTACION DE SERVICIO		PERIODO REPORTADO	
NOMBRE DEL INDICADOR		INFORMACIÓN DEL INDICADOR		PERIODICIDAD	
Cumplimiento del tiempo de Entrega de Servicios		FORMULA (Trabajos entregados a tiempo / Total trabajos solicitados)*100		META >98%	
				mensual	
DATOS					
Mes	RESULTADOS ANTES DE LA INTEGRACION	Trabajos entregados a tiempo	Total trabajos solicitados	Valor	Meta
enero		19	20	95%	>98%
febrero		38	39	97%	>98%
Marzo		34	37	92%	>98%
Abril		35	37	95%	>98%
Mayo		33	34	97%	>98%
Junio		37	39	95%	>98%



DATOS					
Mes		Trabajos entregados a tiempo	Total trabajos solicitados	Valor	Meta
Julio	RESULTADOS DEPUES DE LA INTEGRACION	39	40	98%	>98%
Agosto		41	41	100%	>98%
Septiembre		43	43	100%	>98%
Octubre		20	20	100%	>98%
Noviembre		-	-	-	>98%
Diciembre		-	-	-	>98%
ANÁLISIS DE DATOS					
<p>Lo que nos muestra la gráfica es que al manejar dos sistemas por separados, se nos complica un poco cumplir con todos los trabajos solicitados en un mes, esto se da porque el flujo de la información no es el adecuado, y la misma no siempre llegaba a todas las partes de la empresa, dificultando las tareas de planeación y de entrenamiento que se deben hacer antes de cada trabajo.</p> <p>Pero al trabajar con un solo sistema integrado, los índices de cumplimiento alcanzaron hasta un 100%, es decir que se pudo mejorar el flujo de la información y los procesos que se desarrollan para realizar un trabajo se agilizaron, logrando que en la segunda mitad del año Méndez AC E Hijos Ltda. cumpla con los trabajos solicitados, con un promedio del 99,5%.</p>					
¿Se requiere acción correctiva?		SI <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>	Responsable del Indicador: Coordinador de Operaciones.	

REPORTE DE INDICADORES DE GESTION

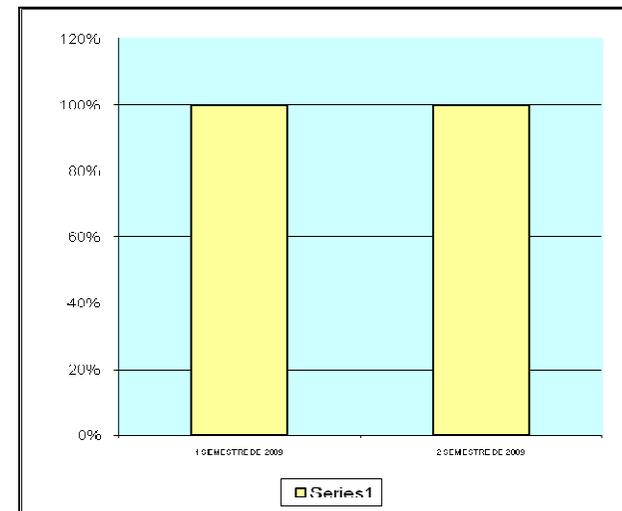
PROCESO		PRESTACION DE SERVICIOS		PERIODO REPORTADO	
NOMBRE DEL INDICADOR		INFORMACIÓN DEL INDICADOR		PERIODICIDAD	
cumplimiento de las especificaciones técnicas (satisfacción del cliente)		FORMULA	META	Mensual	
		(Nº de trabajo de realizados con Especificaciones cumplidas /Nº de trabajos realizados)*100			
DATOS					
Mes		Nº de trabajo de realizados con Especificaciones cumplidas	Nº de trabajos realizados	Valor	Meta
enero	RESULTADOS ANTES DE LA INTEGRACION	16	16	100%	>95%
febrero		31	32	97%	>95%
Marzo		30	32	94%	>95%
Abril		31	31	100%	>95%
Mayo		35	37	95%	>95%
Junio		36	38	95%	>95%



DATOS					
Mes		Nº de trabajo de realizados con Especificaciones cumplidas	Nº de trabajos realizados	Valor	Meta
Julio	RESULTADOS DEPUES DE LA INTEGRACION	39	40	98%	>95%
Agosto		40	40	100%	>95%
Septiembre		35	35	100%	>95%
Octubre		24	24	100%	>95%
Noviembre		-	-	-	>95%
Diciembre		-	-	-	>95%
ANÁLISIS DE DATOS					
<p>La gráfica indica que la empresa trata siempre de cumplir al máximo con las especificaciones técnicas requeridas por los clientes para cada trabajo. Sin embargo a veces la empresa ha fallado.</p> <p>En el segundo semestre de este año la empresa integro los dos sistemas de gestión que están implementados, obteniendo como resultado una mayor agilidad en la realización de todos los procesos de la empresa, con esto se quiere decir que ha aumentado la velocidad de trabajo encada proceso, y que ahora se tiene más tiempo para entender lo que quiere cliente, y de esta forma cumplir al máximo con las especificaciones exigidas por ellos, lo que nos llevó a tener actualmente un 99.5%, en el cumplimiento de este indicador.</p>					
¿Se requiere acción correctiva?		Si <input type="checkbox"/>		No <input checked="" type="checkbox"/>	
				Responsable del Indicador: Coordinador de Operaciones	

REPORTE DE INDICADORES DE GESTIÓN

PROCESO		MEJORA CONTINUA				PERIODO REPORTADO
NOMBRE DEL INDICADOR		INFORMACIÓN DEL INDICADOR				PERIODICIDAD
Porcentaje de no conformidades cerradas eficazmente		FORMULA		META		SEMESTRALMENTE
		$\frac{\text{N}^\circ \text{conformidades cerradas eficazmente}}{\text{N}^\circ \text{conformidades reportadas}} \times 100$		100%		
DATOS						
Mes		N° conformidades cerradas eficazmente	N° conformidades reportadas	Valor	Meta	
1 SEMESTRE DE 2009	RESULTADOS ANTES DE LA INTEGRACION	16	16	100%	100%	

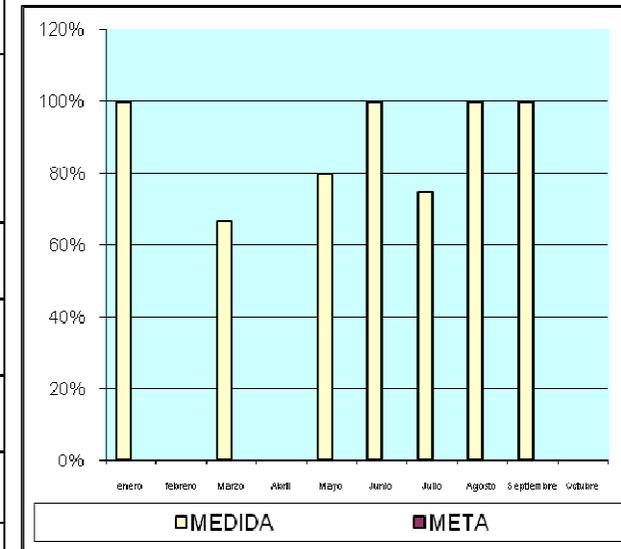


DATOS					
Mes		N° conformidades cerradas eficazmente	N° conformidades reportadas	Valor	Meta
2 SEMESTRE DE 2009	RESULTADOS DESPUES DE LA INTEGRACION	3	3	100%	100%
ANALISIS DE DATOS					
<p>Los datos de este indicador reflejan claramente la disminución presentada entre las no conformidades encontradas cuando se mantenían los sistemas de gestión por separado, a cuando se realizo en proceso de integración. Esto demuestra que con el proceso de integración no solo se logro agilizar los procesos realizados por la empresa, sino que también se está optimizando todos los requerimientos de los sistemas de gestión.</p>					
¿Se requiere acción correctiva?		SI <input type="checkbox"/>		NO <input checked="" type="checkbox"/>	
Responsable del Indicador: Gerente y los Responsables del sistema de gestión.					

REPORTE DE INDICADORES DE GESTION

PROCESO	TALENTO HUMANO / TODAS LAS AREAS		PERIODO REPORTADO
NOMBRE DEL INDICADOR	INFORMACIÓN DEL INDICADOR		PERIODICIDAD
Cumplimiento del programa de capacitación	FORMULA	META	SEMESTRALMENTE
	(capacitaciones ejecutadas/ capacitaciones programadas) * 100%	>100%	

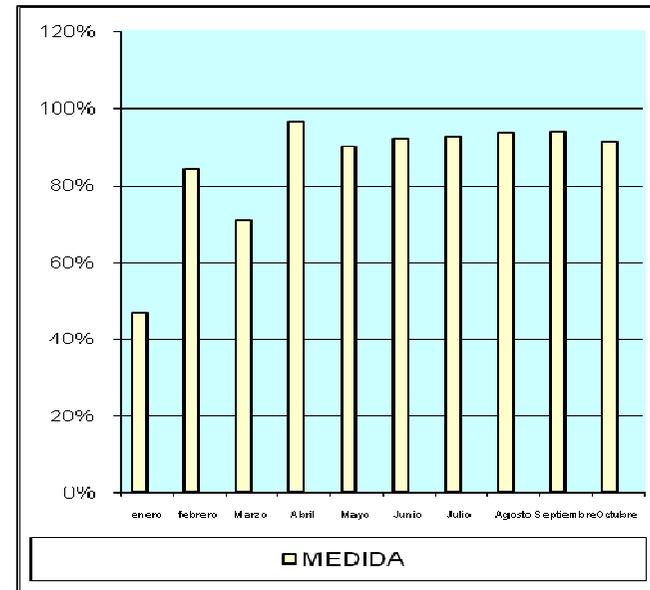
DATOS					
Mes		capacitaciones ejecutadas	capacitaciones programadas	Valor	Meta
enero	RESULTADOS ANTES DE LA INTEGRACION	4	5	80%	>100%
febrero		0	0	0	>100%
Marzo		3	4	75%	>100%
Abril		1	2	50%	>100%
Mayo		4	5	80%	>100%
Junio		2	2	100%	>100%



DATOS						
Mes		capacitaciones ejecutadas	capacitaciones programadas	Valor	Meta	
Julio	RESULTADOS DEPUES DE LA INTEGRACION	3	4	75%	>100%	
Agosto		1	1	100%	>100%	
Septiembre		3	3	100%	>100%	
Octubre		0	0	0	>100%	
Noviembre		-	-	0	>100%	
Diciembre		-	-	-	>100%	
ANÁLISIS DE DATOS						
<p>La planeación de las capacitaciones es un proceso fundamental tanto del sistema BASC, como de la Guía RUC, es por esto que la planeación y realización de las mismas juega un papel muy importante en el desarrollo adecuado de cada sistema. Al mantener dos sistemas por separados el cumplimiento de las capacitaciones era aceptable, se cumplía con la mayoría de ellas, y con las más importantes.</p> <p>Al realizar la integración de los sistemas notamos que el cumplimiento de las capacitaciones mejoro y que ya se puede cumplir con la meta establecida con mayor facilidad, esto se logra con la nueva programación se hace con el sistema ya integrado, donde se necesita un menor número de capacitaciones debido a que se fusionan muchos temas de los dos sistemas, y se agiliza mucho mas el trabajo en las mismas.</p>						
¿Se requiere acción correctiva?				SI <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>	Responsable del Indicador: Coordinador de recursos humanos

REPORTE DE INDICADORES DE GESTION

PROCESO		TALENTO HUMANO		PERIODO REPORTADO	
NOMBRE DEL INDICADOR		INFORMACIÓN DEL INDICADOR		PERIODICIDAD	
Cobertura de capacitación		FORMULA	META	SEMESTRALMENTE	
		$\frac{\text{N}^\circ \text{ de asistentes capacitación}}{\text{N}^\circ \text{ de personas programadas capacitación}} \times 100$			
DATOS					
Mes		Nº de asistentes capacitación	Nº de personas programadas capacitación	Valor	Meta
enero	RESULTADOS ANTES DE LA INTEGRACION	29	62	47%	>100%
febrero		59	70	84%	>100%
Marzo		22	31	71%	>100%
Abril		30	31	97%	>100%
Mayo		28	31	90%	>100%
Junio		47	51	92%	>100%

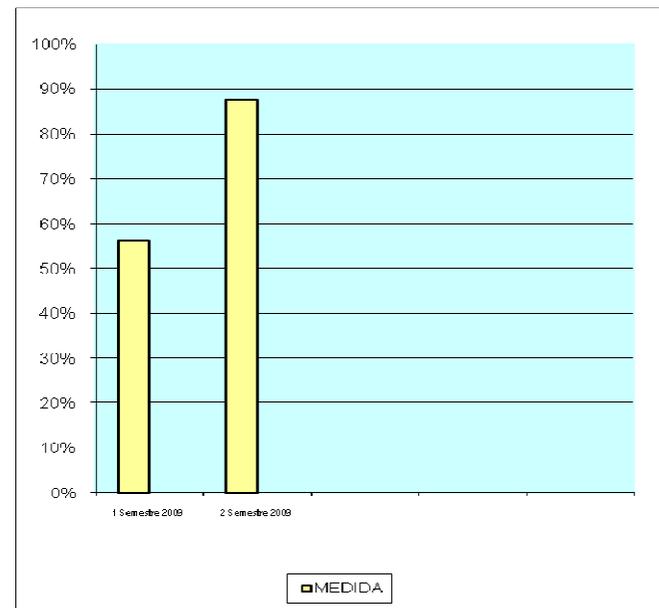


DATOS					
Mes		Nº de asistentes capacitación	Nº de personas programadas capacitación	Valor	Meta
Julio	RESULTADOS DEPUES DE LA INTEGRACION	88	95	93%	>100%
Agosto		87	93	94%	>100%
Septiembre		75	80	94%	>100%
Octubre		104	114	91%	>100%
Noviembre					
Diciembre					
ANÁLISIS DE DATOS					
<p>La cobertura de las capacitaciones a través del desarrollo del año, tuvo puntos bastantes bajos, lo que mostraba falta de compromiso, tanto de la empresa como de los colaboradores. Después de la integración de los sistemas se hace mas sencillo la realización de las capacitaciones, y esto lleva a aumentar el interés de los colaboradores en asistir a las misma, lo que ayudo a que el índice de cobertura mejorara notablemente en el segundo semestre del año.</p>					
Se requiere acción correctiva?		Si <input type="checkbox"/>		No <input checked="" type="checkbox"/>	
				Responsable del Indicador: jefe de recursos humanos	

REPORTE DE INDICADORES DE GESTION

PROCESO	COMPRAS	PERIODO REPORTADO
NOMBRE DEL INDICADOR	INFORMACIÓN DEL INDICADOR	
Porcentaje de Proveedores que cumplen con todos los requisitos	FORMULA	META
	$\left(\frac{\text{Proveedores que cumplan con todos los requisitos establecidos}}{\text{Total Proveedores}} \right) \times 100\%$	>95%

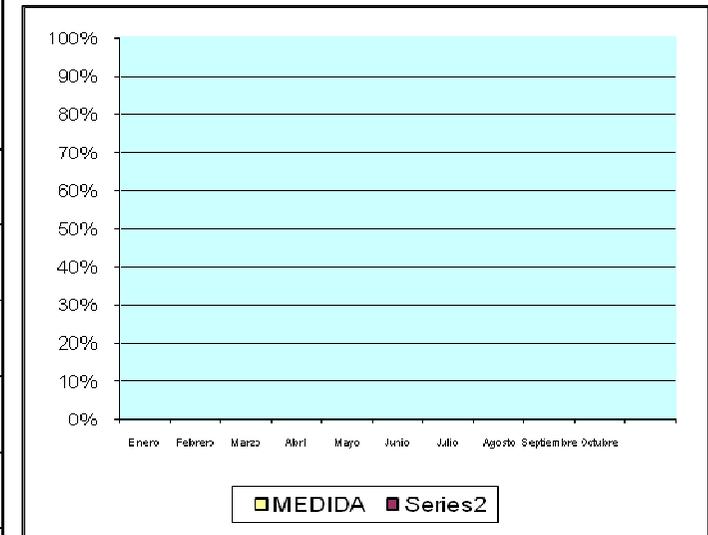
DATOS					
Periodo		Proveedores que cumplan con todos los requisitos establecidos	Total Proveedores	Valor	Meta
1 Semestre 2009	RESULTADOS ANTES DE LA INTEGRACION	9	16	56%	>95%



DATOS					
Periodo		Proveedores que cumplan con todos los requisitos establecidos	Total Proveedores	Valor	Meta
2 Semestre 2009	RESULTADOS DESPUES DE LA INTEGRACION	14	16	88%	>95%
ANÁLISIS DE DATOS					
<p>La gráfica de este indicador muestra claramente que el proceso de proveedores se lleva de una manera más eficiente después de la realización de la integración. Ya que paso de un 56% en el primer semestre del año a un 88% en el segundo semestre de cumplimiento el indicador. Lo anterior demuestra que el nivel de cumplimiento subió cuando se comenzó a trabajar con el sistema integrado, pues se agilizo todo el sistema, logrando aumentar la efectividad de la organización.</p>					
¿Se requiere acción correctiva?			Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Responsable del Indicador: Coordinador de Compras y Almacén	

REPORTE DE INDICADORES DE GESTION

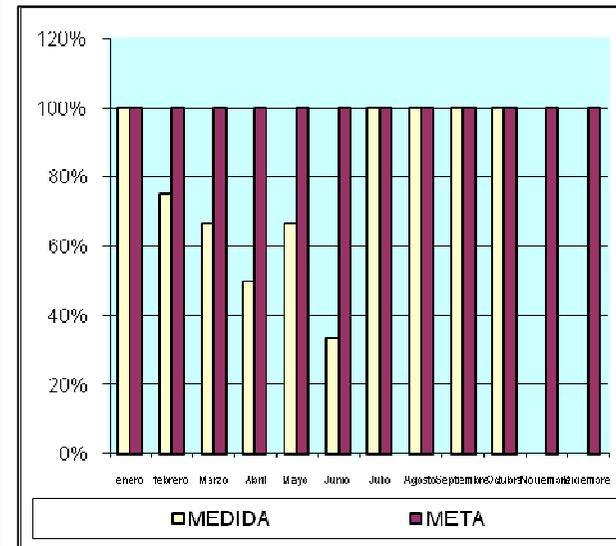
PROCESO		GESTION CONTABLE		PERIODO REPORTADO	
NOMBRE DEL INDICADOR		FORMULA		PERIODICIDAD	
Nominas liquidadas No conformes		(Trabajadores liquidados no conformes/ Total trabajadores liquidados) * 100%		META	
				0%	
				MENSUAL	
DATOS					
Periodo		Trabajadores liquidados no conformes	Total trabajadores liquidados	Valor	Meta
Enero	RESULTADOS ANTES DE LA INTEGRACION	0	22	0%	0%
Febrero		0	32	0%	0%
Marzo		0	15	0%	0%
Abril		0	20	0%	0%
Mayo		0	30	0%	0%
Junio		0	20	0%	0%



DATOS						
Periodo		Trabajadores liquidados no conformes	Total trabajadores liquidados	Valor	Meta	
Julio	RESULTADOS DEPUES DE LA INTEGRACION	0	30	0%	0%	
Agosto		0	24	0%	0%	
Septiembre		0	20	0%	0%	
Octubre		1	1	0%	0%	
Noviembre		-	-	0%	0%	
Diciembre		-	-	0%	0%	
ANÁLISIS DE DATOS						
<p>Este indicador muestra que hasta ahora todos los empleados de la empresa han estado satisfechos con su liquidación salarial, esto se da gracias a que el procedimiento de liquidación cumple con todos los requisitos legales para las liquidaciones de contratos en Colombia. Este proceso ha mantenido su eficiencia, mientras se trabajaban con los sistemas por separados y después del proceso de integración. Es uno de los pocos procesos se no afecto por el proceso de integración.</p>						
¿Se requiere acción correctiva?				Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Responsable del Indicador: Contador	

REPORTE DE INDICADORES DE GESTION

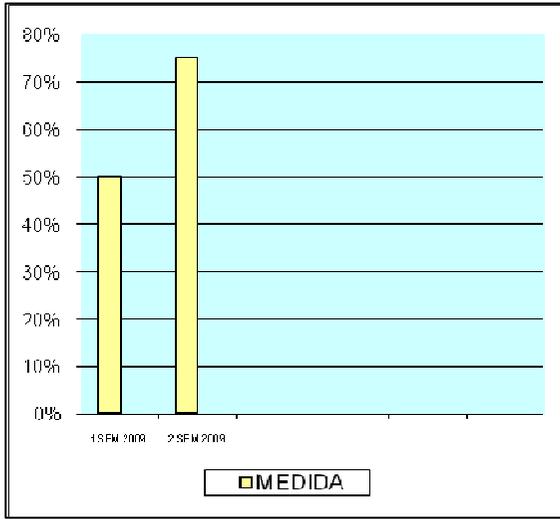
PROCESO		SGI		PERIODO REPORTADO	
NOMBRE DEL INDICADOR		FORMULA		PERIODICIDAD	
cumplimiento de las inspecciones de seguridad		(No de inspecciones ejecutadas/ No de inspecciones programadas)*100 %		100%	
				MENSUAL	
DATOS					
Mes	RESULTADOS ANTES DE LA INTEGRACION	Inspecciones realizadas	Inspecciones Programadas	Valor	Meta
enero		3	3	100%	100%
febrero		3	4	75%	100%
Marzo		2	3	67%	100%
Abril		2	4	50%	100%
Mayo		2	3	67%	100%
Junio		1	3	33%	100%



DATOS					
Mes		Inspecciones realizadas	Inspecciones Programadas	Valor	Meta
Julio	RESULTADOS DEPUES DE LA INTEGRACION	3	3	100%	100%
Agosto		2	2	100%	100%
Septiembre		3	3	100%	100%
Octubre		1	1	100%	100%
Noviembre				0	100%
Diciembre			0	0	100%
ANÁLISIS DE DATOS					
<p>La grafica y los datos arrojados por este indicador, son una clara muestra de que mantener dos sistemas de gestión por separado, dificulta la realización de las actividades programadas para cada sistema, ya que al realizar las diferentes actividades que requieren, se entorpece o se descuida un poco la labor realizada con el otro sistema. La gráfica nos muestra que al inicio del año y manejando los dos sistemas por separado, se logro cumplir con la meta, pero con el paso de los meses se fue dilatando el proceso y se hizo muy complicado cumplir con todas las tareas asignadas.</p> <p>Por otra parte, al integrar los dos sistemas se hace una sola planeación de todas las actividades requeridas por los dos sistemas y según muestran los datos de este indicador, el proceso integrado fortalece las fuentes de información de la empresa haciendo que el cumplimiento de las tareas planeadas sea mucho más efectivo, alcanzando la meta cada mes luego de haber integrado los dos sistemas de gestión.</p>					
¿Se requiere acción correctiva?		Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	Responsable del Indicador: Coordinador de recursos humanos	

REPORTE DE INDICADORES DE GESTION

PROCESO		SGI		PERIODO REPORTADO	
NOMBRE DEL INDICADOR			INFORMACIÓN DEL INDICADOR		PERIODICIDAD
Ejecución del programa de simulacros establecidos en el procedimiento de emergencias, contingencias y simulacros			FORMULA	META	
			(Simulacros ejecutadas/ Simulacros programadas) x 100%	>95%	
			semestral		
DATOS					
Periodo		Simulacros ejecutados	Simulacros programados	Valor	Meta
1 SEM 2009	RESULTADOS ANTES DE LA ITEGRACION	2	4	50%	>95%



Periodo	Medida (%)
1 SEM 2009	50%
2 SEM 2009	75%

DATOS					
Periodo		Simulacros ejecutados	Simulacros programados	Valor	Meta
2 SEM 2009	RESULTADOS DESPUES DE LA ITEGRACION	3	4	75%	>95%

ANÁLISIS DE DATOS

La empresa planea el número de simulacros que debe realizar semestralmente según las necesidades que se detecten entre los colaboradores. Los datos muestran que en el primer semestre cuando todavía se manejaban los sistemas por separado, no se pudo cumplir la meta. Los motivos de esto varían entre aprobación de presupuesto, planeación, y disponibilidad de tiempo para la realización de los simulacros.

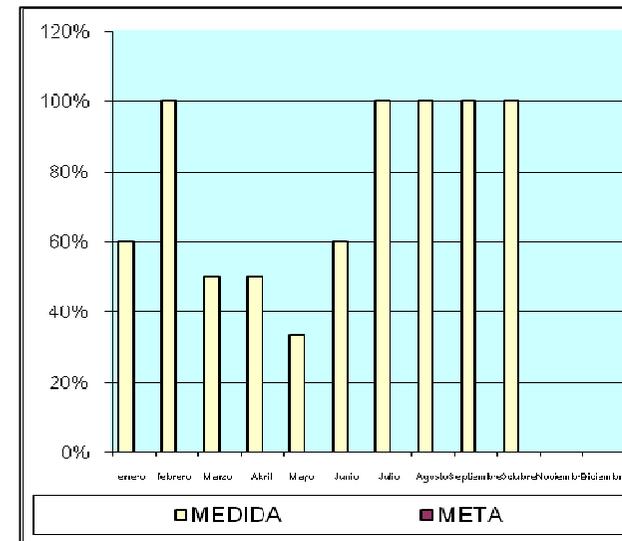
Con los dos sistemas de gestión ya integrados, se hace mas sencillo la realización de los simulacros primero que se hace uno donde se incluye la parte de seguridad e higiene industrial, y también se incluye en el mismo una parte de seguridad y legitimidad, esto hace que el cumplimiento de la meta sea de un 75% faltando 2 meses todavía para acabar el semestre.

¿Se requiere acción correctiva?	Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	Responsable del Indicador: Jefe de Recursos Humanos
---------------------------------	-----------------------------	--	---

REPORTE DE INDICADORES DE GESTION

PROCESO	SGI	PERIODO REPORTADO	
NOMBRE DEL INDICADOR	INFORMACIÓN DEL INDICADOR		PERIODICIDAD
Cumplimiento del Programa de Mantenimiento preventivo de equipos e instalaciones	FORMULA	META	mensual
	(Mantenimientos Realizados / Mantenimientos programados)*100	>100%	

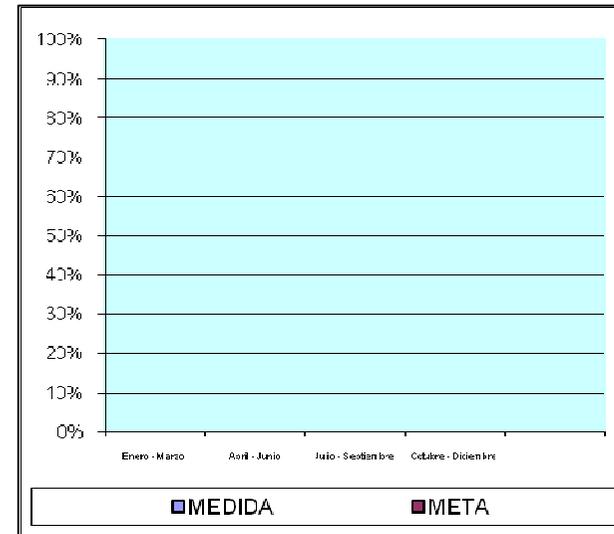
DATOS					
Mes		Mantenimiento s Realizados	mantenimientos Programados	Valor	Meta
enero	RESULTADOS ANTES DE LA INTEGRACION	3	5	60%	>100%
febrero		1	1	100%	>100%
Marzo		2	4	50%	>100%
Abril		1	2	50%	>100%
Mayo		1	3	33%	>100%
Junio		3	5	60%	>100%



DATOS					
Mes		Mantenimientos Realizados	mantenimientos Programados	Valor	Meta
Julio	RESULTADOS DEPUES DE LA INTEGRACION	3	3	100%	>100%
Agosto		1	1	100%	>100%
Septiembre		5	5	100%	>100%
Octubre		2	2	100%	>100%
Noviembre		-	-		>100%
Diciembre		-	-		>100%
ANÁLISIS DE DATOS					
<p>Lo que nos muestra la gráfica es que al manejar dos sistemas por separados, se hace complicado cumplir con todos los Mantenimientos de equipos programados en el mes, esto se da porque la velocidad de los procesos de la empresa es media lo que atrasa algunas de las actividades programadas.</p> <p>Pero al trabajar con un sistema integrado, los índices de cumplimiento alcanzaron un 100%, es decir que se pudo mejorar la velocidad de los procesos que se desarrollan en la empresa, se agilizaron, y con esto la programación realizada por la empresa se cumple con mayor responsabilidad.</p>					
¿Se requiere acción correctiva?		SI <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>	Responsable del Indicador: Coordinador de Compras y Almacén.	

REPORTE DE INDICADORES DE GESTION

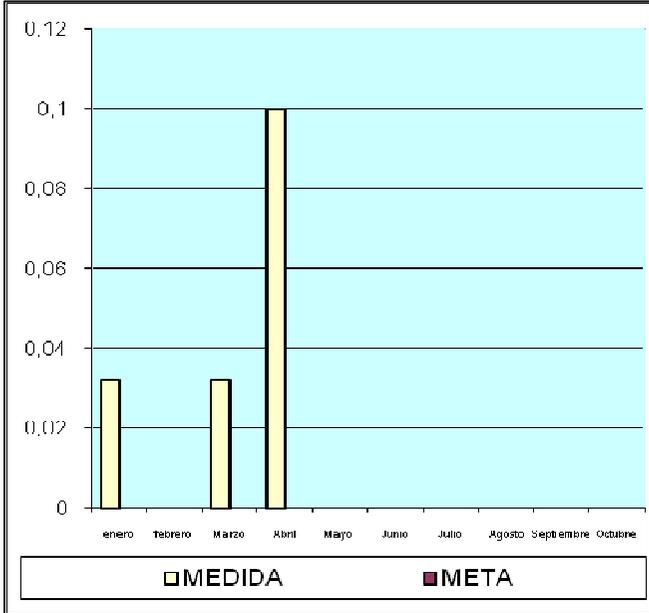
PROCESO		SGI		PERIODO REPORTADO	
NOMBRE DEL INDICADOR		INFORMACIÓN DEL INDICADOR			PERIODICIDAD
Empleados con problemas de alcohol y drogas		FORMULA	META		Trimestral
		(Empleados analizados con resultados positivos/Total empleados analizados) * 100%		0%	
DATOS					
periodo		Empleados analizados con resultados positivos	Total empleados analizados	Valor	Meta
Enero - Marzo	RESULTADOS ANTES DE LA INTEGRACION	0	20	0%	0%
Abril - Junio		0	30	0%	0%



DATOS					
periodo		Empleados analizados con resultados positivos	Total empleados analizados	Valor	Meta
Julio - Septiembre	RESULTADOS DESPUES DE LA INTEGRACION	0	20	0%	0%
Octubre - Diciembre		-	-	-	0%
ANÁLISIS DE DATOS					
<p>El tema de alcohol y drogas es muy importante para la empresa, por eso se hace una prueba semestralmente a los empleados sobre el consumo de alcohol y drogas, así también se les hace prueba a los empleados nuevos. Los indicadores son el reflejo del arduo trabajo que se emprendió contra el consumo de drogas y alcohol en la empresa. y los resultados demuestran que el trabajo antes y después del sistema integrado sigue igual de efectivo.</p>					
¿Se requiere acción correctiva?		Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>		Responsable del Indicador: Coordinador de recursos humanos	

REPORTE DE INDICADORES DE GESTION

PROCESO		SGI		PERIODO REPORTADO		
NOMBRE DEL INDICADOR		INFORMACIÓN DEL INDICADOR			PERIODICIDAD	
Indicador de Frecuencia de Accidentalidad		FORMULA		META		
		N° de casos reportados en el periodo/ Horas Hombre Trabajadas en el periodo x K		0		
DATOS						
Mes		N° de casos reportados en el periodo	Horas Hombre Trabajadas en el periodo	K	Valor	Meta
enero	RESULTADOS ANTES DE LA INTEGRACION	1	7904	200.000	25	0
febrero		0	7104	200.000	0	0
Marzo		1	7072	200.000	28	0
Abril		3	7072	200.000	85	0
Junio		0	6992	200.000	0	0

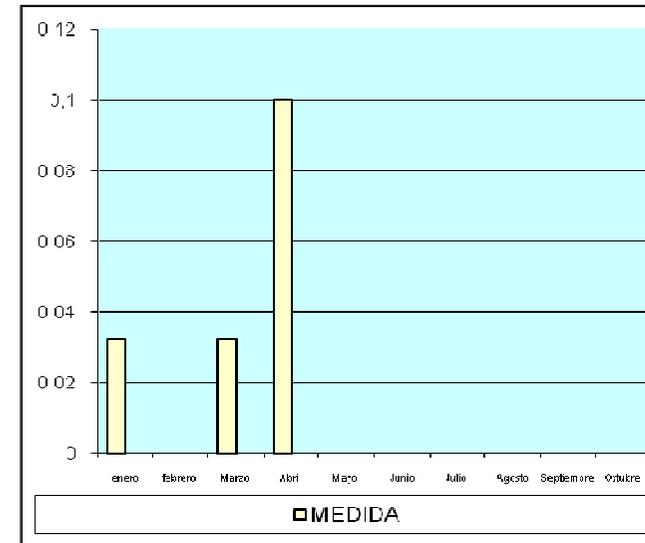


DATOS							
Mes		N° de casos reportados en el periodo	Horas Hombre Trabajadas en el periodo	K	Valor	Meta	
Julio	RESULTADOS DEPUES DE LA INTEGRACION	0	6656	200.000	0	0	
Agosto		0	6912	200.000	0	0	
Septiembre		0	8640	200.000	0	0	
Octubre		-	-	200.000	-	0	
Noviembre		-	-	200.000	-	0	
Diciembre		-	-	200.000	-	0	
ANALISIS DE DATOS							
<p>Teniendo en cuenta la grafica anterior podemos deducir que en los primeros meses del año el nivel de accidentalidad fue alto con relación al segundo semestre. Una de las principales causas de esta diferencia es que a partir del segundo semestre la empresa decidió integrar los dos Sistemas de Gestión implementados para tener un mayor control del personal en la ejecución de sus labores y concientizarlos a que realicen todas sus actividades de forma segura. A través del cumplimiento de los programas de capacitación e inspecciones de seguridad se ha podido disminuir notablemente este indicador</p>							
Se requiere acción correctiva?				Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	Responsable del Indicador: Jefe de Operaciones	

REPORTE DE INDICADORES DE GESTION

PROCESO	SGI	PERIODO REPORTADO	
NOMBRE DEL INDICADOR	INFORMACIÓN DEL INDICADOR		PERIODICIDAD
Indicador de Frecuencia de Accidentalidad	FORMULA	META	mensual
	N° de casos reportados en el periodo/ Horas Hombre Trabajadas en el periodo x K		

DATOS						
Mes		N° de casos reportados en el periodo	Horas Hombre Trabajadas en el periodo	K	Valor	Meta
enero	RESULTADOS ANTES DE LA INTEGRACION	1	7904	200.000	25	0
febrero		0	7104	200.000	0	0
Marzo		1	7072	200.000	28	0
Abril		3	7072	200.000	85	0
Mayo		0	11400	200.000	0	0
Junio		0	6992	200.000	0	0

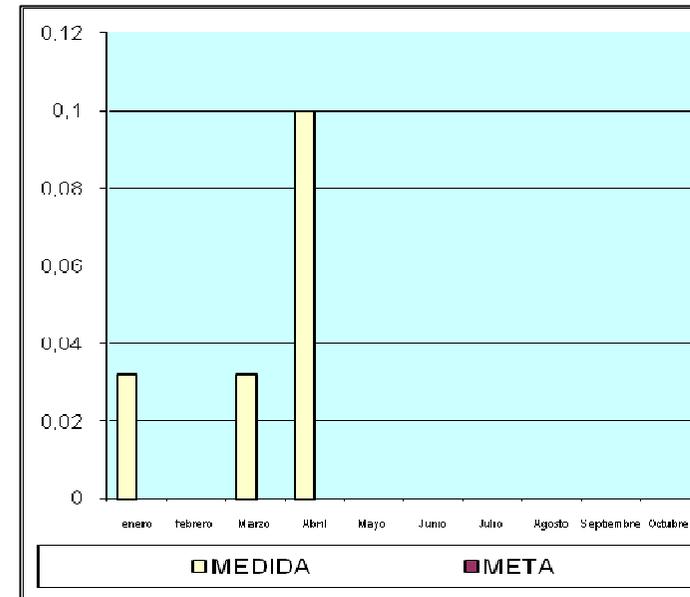


DATOS						
Mes		N° de casos reportados en el periodo	Horas Hombre Trabajadas en el periodo	K	Valor	Meta
Julio	RESULTADOS DEPUES DE LA INTEGRACION	0	6656	200.000	0	0
Agosto		0	6912	200.000	0	0
Septiembre		0	8640	200.000	0	0
Octubre		-	-	200.000	-	0
Noviembre		-	-	200.000	-	0
Diciembre		-	-	200.000	-	0
ANÁLISIS DE DATOS						
<p>Teniendo en cuenta la grafica anterior podemos deducir que en los primeros meses del año el nivel de accidentalidad fue alto con relación al segundo semestre. Una de las principales causas de esta diferencia es que a partir del segundo semestre la empresa decidió integrar los dos Sistemas de Gestión implementados para tener un mayor control del personal en la ejecución de sus labores y concientizarlos a que realicen todas sus actividades de forma segura. A través del cumplimiento de los programas de capacitación e inspecciones de seguridad se ha podido disminuir notablemente este indicador.</p>						
Se requiere acción correctiva?				Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	Responsable del Indicador: Coordinador SSOA.

REPORTE DE INDICADORES DE GESTION

PROCESO	SGI	PERIODO REPORTADO
NOMBRE DEL INDICADOR	INFORMACIÓN DEL INDICADOR	PERIODICIDAD
Indicador de Severidad Global	FORMULA	META
	(N° de Días Cargados/ Perdidos por ATEP / Horas Hombre Trabajadas en el periodo) x 200.000	0

DATOS						
Mes		No Días Cargados/Perdidos por ATEP	Horas Hombre Trabajadas en el periodo	K	Valor	Meta
enero	RESULTADOS ANTES DE LA INTEGRACION	2	7904	200.000	51	0
febrero		0	7104	200.000	0	0
Marzo		0	7072	200.000	0	0
Abril		5	7072	200.000	141	0
Mayo		0	11400	200.000	0	0
Junio		0	6992	200.000	0	0

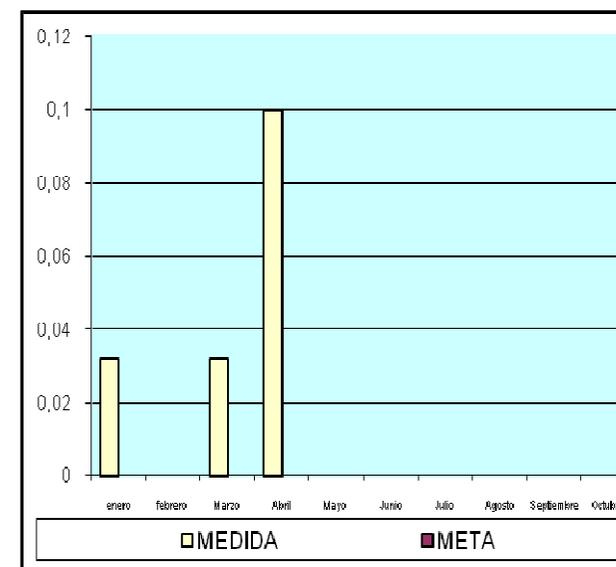


DATOS						
Mes		No Días Cargados/Perdidos por ATEP	Horas Hombre Trabajadas en el periodo	K	Valor	Meta
Julio	RESULTADOS DEPUES DE LA INTEGRACION	0	6656	200.000	0	0
Agosto		0	6912	200.000	0	0
Septiembre		0	8640	200.000	0	0
Octubre		0	0	200.000		0
Noviembre		0	0	200.000		0
Diciembre		0	0	200.000		0
ANÁLISIS DE DATOS						
<p>La gráfica muestra que el índice de severidad presentado en la empresa durante lo que ha transcurrido del año 2009 es bajo al tener un promedio mensual de 19.2%, lo que demuestra la existencia de normas de seguridad industrial, que se cumplen y que la empresa está comprometida con la seguridad de todos los colaboradores.</p> <p>Sin embargo cabe resaltar que después de la integración de los sistemas el índice obtuvo mayor estabilidad, demostrando que el sistema integrado ha fortalecido y enriquecido cada uno de los sistemas de gestión.</p>						
¿Se requiere acción correctiva? SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>						
					Responsable del Indicador: Jefe de Operaciones	

REPORTE DE INDICADORES DE GESTION

PROCESO	SIGI	PERIODO REPORTADO
NOMBRE DEL INDICADOR	INFORMACIÓN DEL INDICADOR	PERIODICIDAD
Indicador de Lesiones Incapacitantes.	FORMULA	mensual
	(Índice de Frecuencia x Índice de Severidad)/100 0	

DATOS						
Mes		Índice de Frecuencia	Índice de Severidad	K	Valor	Meta
enero	RESULTADOS ANTES DE LA INTEGRACION	25%	51%	1.000	0	0
febrero		0%	0%	1.000	0	0
Marzo		28%	0%	1.000	0	0
Abril		85%	141%	1.000	0	0
Mayo		0%	0%	1.000	0	0
Junio		0%	0%	1.000	0	0

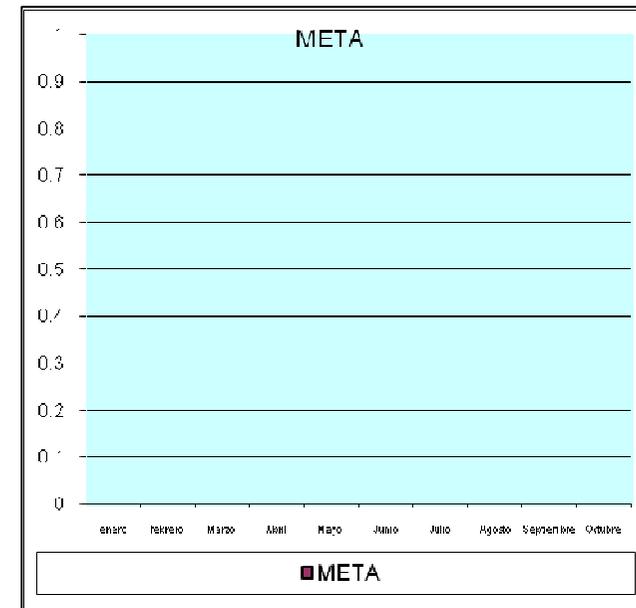


DATOS						
Mes		Índice de Frecuencia	Índice de Severidad	K	Valor	Meta
Julio	RESULTADOS DEPUES DE LA INTEGRACION	0%	0%	1.000	0	0
Agosto		0%	0%	1.000	0	0
Septiembre		0%	0%	1.000	0	0
Octubre		-	-	1.000	-	0
Noviembre		-	-	1.000	-	0
Diciembre		-	-	1.000	-	0
ANÁLISIS DE DATOS						
<p>Los datos muestran que los accidentes ocurridos en el transcurso del año no han causado lesiones incapacitantes de mucha trascendencia, en el primer semestre del años que fue el período donde más accidentes se presentaron, el promedio de las lesiones incapacitantes es 0%, donde el valor más relevante fue el de 0,1.</p> <p>La integración de los dos sistemas contribuyo a que los índices de accidentalidad disminuyeran notablemente, esto a llevado a la empresa a lograr la meta de este indicador, que es tener 0 lesiones incapacitantes por mes.</p>						
¿Se requiere acción correctiva?				Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>		Responsable del Indicador: Coordinador de SSOA

REPORTE DE INDICADORES DE GESTION

PROCESO	SGI	PERIODO REPORTADO
NOMBRE DEL INDICADOR	INFORMACIÓN DEL INDICADOR	PERIODICIDAD
Tasa de incidencia	FORMULA	META
	(Nº de casos nuevos de enfermedad profesional en el periodo / Nº de horas hombre trabajadas) x 1000	0
		mensual

DATOS						
Mes		(Nº de casos nuevos de enfermedad profesional en el periodo)	Nº de horas hombre trabajadas	K	Valor	Meta
enero	RESULTADOS ANTES DE LA INTEGRACION	0	7904	1,000	0	0
febrero		0	7104	1,000	0	0
Marzo		0	7072	1,000	0	0
Abril		0	7072	1,000	0	0
Mayo		0	11400	1,000	0	0
Junio		0	6992	1,000	0	0

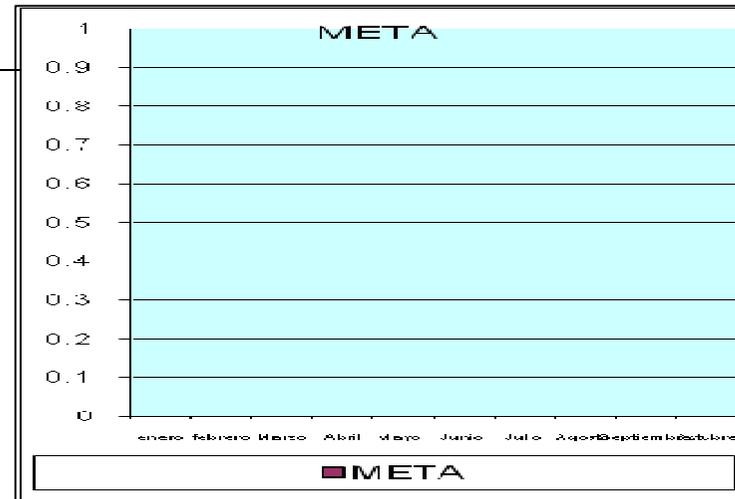


DATOS						
Mes		(Nº de casos nuevos de enfermedad profesional en el periodo)	Nº de horas hombre trabajadas	K	Valor	Meta
Julio	RESULTADOS DEPUES DE LA INTEGRACION	0	6656	1,000	0	0
Agosto		0	6912	1,000	0	0
Septiembre		0	8640	1,000	0	0
Octubre		0	8700	1,000	0	0
Noviembre		0	0	1,000		0
Diciembre		0	0	1,000		0
ANÁLISIS DE DATOS						
<p>Aunque el análisis de este indicador se inicio este año, hasta el día de hoy no se ha presentado en la empresa ningún caso de enfermedad profesional, lo que demuestra el compromiso que siempre ha tenido la gerencia, con el bienestar de los colaboradores. Para Méndez Ac & Hijos Ltda. es un orgullo mostrar que la tasa de incidencia de la empresa es 0.</p>						
¿Se requiere acción Correctiva?				Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>		Responsable del Indicador: Coordinador SSOA

REPORTE DE INDICADORES DE GESTION

PROCESO	SGI	PERIODO REPORTADO
NOMBRE DEL INDICADOR	INFORMACIÓN DEL INDICADOR	PERIODICIDAD
Razón de prevalencia	FORMULA	META
	(Nº de casos nuevos y anteriores de enfermedad profesional en el periodo / Nº promedio de trabajadores en el periodo) x 1000	
		mensual

DATOS						
Mes		(Nº de casos nuevos y anteriores de enfermedad profesional en el periodo)	Nº promedio de trabajadores en el periodo	K	Valor	Meta
enero	RESULTADOS ANTES DE LA INTEGRACION	0	7904	1,000	0	0
febrero		0	7104	1,000	0	0
Marzo		0	7072	1,000	0	0



Abril	RESULTADOS DEPUES DE LA INTEGRACION	0	7072	1,000	0	0
Mayo		0	11400	1,000	0	0
Junio		0	6992	1,000	0	0
Julio		0	6656	1,000	0	0
Agosto		0	6912	1,000	0	0
Septiembre		0	8640	1,000	0	0
Octubre		0	8700	1,000	0	0
Noviembre		0	0	1,000	0	0
Diciembre		0	0	1,000	0	0

ANÁLISIS DE DATOS

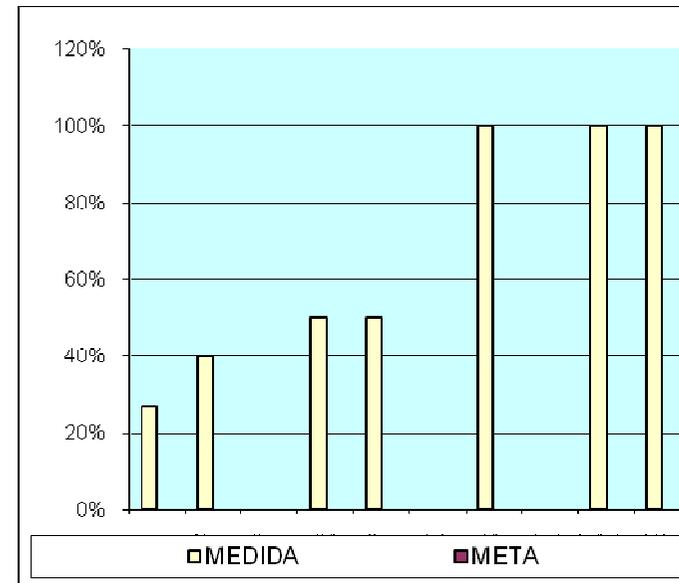
El análisis de este indicador confirma que la tasa de incidencia de la organización es 0, y demuestra que en la empresa no se ha presentado ningún caso de enfermedad profesional, es importante llevar este indicador, porque algún cambio alerta a la gerencia de que algunos de los procesos está afectando negativamente la salud de los colaboradores.

¿Se requiere acción correctiva?	Si <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>	Responsable del Indicador: Coordinador SSOA
---------------------------------	-----------------------------	--	---

REPORTE DE INDICADORES DE GESTION

PROCESO	TALENTO HUMANO	PERIODO REPORTADO	
NOMBRE DEL INDICADOR	INFORMACIÓN DEL INDICADOR		PERIODICIDAD
Cobertura de Inducción	FORMULA	META	SEMESTRALMENTE
	Nº de trabajadores inducidos / Nº de trabajadores nuevos x 100	>100%	

DATOS					
Mes		Nº de trabajadores inducidos	Nº de trabajadores nuevos contratados	Valor	Meta
enero	RESULTADOS ANTES DE LA INTEGRACION	4	15	27%	>100%
febrero		2	5	40%	>100%
Marzo		0	0	0%	>100%
Abril		10	20	50%	>100%
Mayo		4	8	50%	>100%
Junio		0	0	0%	>100%



DATOS					
Mes	RESULTADOS DEPUES DE LA INTEGRACION	Nº de trabajadores inducidos	Nº de trabajadores nuevos contratados	Valor	Meta
Julio		1	1	100%	>100%
Agosto		0	0	0%	>100%
Septiembre		3	3	100%	>100%
Octubre		1	1	100%	>100%
Noviembre					
Diciembre					
ANÁLISIS DE DATOS					
<p>La cobertura de las inducciones en el inicio del año, tuvo un desempeño bastante regular, mostrando poco interés por parte del personal nuevo y de la empresa en conocer el funcionamiento de la misma. En el segundo semestre del año, luego de realizarse la integración del sistema, se hizo una mayor concientización sobre la importancia de las inducciones, y los resultados muestran que el personal nuevo se ha inducido con más responsabilidad y constancia.</p>					
¿Se requiere acción correctiva?		Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	Responsable del Indicador: jefe de recursos humanos	

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Después de haber realizado la integración de los sistemas de gestión en Control y Seguridad BASC y la Guía del Sistema de Seguridad, Salud Ocupacional y Ambiente (SSOA) para contratistas implementados en la empresa MENDEZ AC E HIJOS LTDA se evidenciaron las siguientes condiciones:

- En primera instancia, se disminuyeron los atrasos en el tiempo, generados por la duplicidad en la documentación (Manuales, programas, procedimientos operativos, etc.), y actividades repetitivas.
- Se generó un flujo permanente de información entre todos los departamentos de la empresa, logrando optimizar el tiempo en la ejecución de los procesos, viéndose reflejado en el cumplimiento y la prestación de un mejor servicio al cliente.
- Ha disminuido notablemente la ocurrencia de accidentes de trabajo, se puede observar que después de haber implementado el Sistema de Gestión Integral no se ha registrado nuevos accidentes. Esto demuestra que los programas de capacitación e inspecciones han sido efectivos.
- La integración del Sistema De Gestión en Control Y Seguridad BASC y la Guía Del Sistema De Gestión En Seguridad, Salud Ocupacional Y Ambiente en la empresa MENDEZ AC E HIJOS LTDA. arroja luces sobre la necesidad de aunar esfuerzos orientados a identificar, medir y evaluar continuamente los procesos que se presentan al interior de la empresa y a partir de estos resultados preliminares, diseñar las estrategias necesarias para aumentar su competitividad.

Muchas de las conclusiones que arrojó este trabajo ponen de manifiesto que la empresa atraviesa en la actualidad por un periodo de evolución, en el que se encuentra ajustando sus procesos a las circunstancias cambiantes del entorno, de manera que –mirándolo como un todo orgánico- se encuentra en un proceso de

aprendizaje organizacional lo que implica tomar riesgos y equivocarse en algunos aspectos como algo completamente natural en su evolución.

Se le recomienda a la empresa terminar de implementar el Programa de Gestión Ambiental, el cual constituye un componente importante de este sistema y sinónimo de calidad y efectividad en la operación. Este factor conduce a salvaguardar el bienestar de los trabajadores, así como también contribuye a elevar la competitividad y la rentabilidad de la empresa.

Otra recomendación muy importante es cumplir con la programación del cronograma de actividades del SGI, realizar las auditorías internas, las revisiones gerenciales y todas las actividades que ayudan a que el proceso continúe mejorando.

A demás de esto, es importante que mantengan actualizados los indicadores de gestión de todos los procesos ya que permiten evaluar el desempeño del Sistema de Gestión Integral.

10. PRESUPUESTO

INGRESOS

RECURSOS:

-Aporte de la gestora del trabajo	\$762.300
-Otros aportes	-0-
TOTAL	\$762.300

EGRESOS

<i>RUBROS</i>	<i>VR/UNITARIO</i>	<i>CANTIDAD</i>	<i>VR/TOTAL</i>
<i>Material bibliográfico</i>	- -	---	103.000
<i>Transporte</i>	- -	---	110.000
<i>Impresiones</i>	50.000	4 veces	200.000
<i>Asesorías</i>	40.000	2 veces	80.000
<i>Realización de talleres y foros</i>	50.000	4	200.000
SUBTOTAL			\$ 693.000
<i>Imprevistos (10%)</i>			69.300
TOTAL			\$ 762.300

11. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD		Duración (Meses)- Fecha de inicio: 09 de Mayo de 2009																							
		1			2			3			4			5			6								
		MAYO			JUNIO			JULIO			AGOSTO			SEPTIEMBRE			OCTUBRE								
1	Revisión de literatura relacionada con el tema de investigación	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■						
2	Recopilación de datos sobre la población de interés				■	■	■																		
3	Selección de la muestra a estudiar				■	■																			
4	Análisis Comparativo de los Sistemas de Gestión Implementados en la empresa.					■	■																		
5	Elaborar o ajustar instrumentos para la recolección de información					■	■	■																	
6	Aplicación del instrumento de recolección de información (entrevista y encuesta)							■	■	■															
7	Procesamiento de la información										■	■													
8	Análisis de Datos													■	■										
9	Elaboración de la Propuesta														■	■									
10	Presentación de resultados															■	■								
11	Revisión del informe final por parte del asesor																■	■							
12	Entrega del informe final																			■	■				

BIBLIOGRAFIA

- ✓ BERNAL, César Augusto. Metodología de la Investigación, México, Editorial Pearson Prentice Hall, Pág. 57.
- ✓ Colombia, ICONTEC, Compendio de normas técnicas colombianas. Sistemas integrados de gestión, Bogotá, ICONTEC, 2001.
- ✓ Colombia, ICONTEC, *Enfoque para combinar e integrar la gestión de sistemas*, por J. Martínez y D. Castillo, Bogotá, ICONTEC, 2006.
- ✓ Colombia, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Plan Nacional de Calidad, Bogotá, Mincomercio, 2005.
- ✓ DELGADO PALOMINO, J. A. (2008). *SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTION ISO 9000- ISO 14000 - OHSAS 18000*. Lima: Universidad Nacional de San Agustín.
- ✓ FERNANDEZ Hatre Alfonso. **SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN**. Instituto de desarrollo económico principado de Asturias (idepa). Centro para la calidad en Asturias.
- ✓ GARZÓN, H., & Suarez, G. (2009). *Taller "ESTRATEGIAS PARA INTEGRAR SISTEMAS DE GESTIÓN"*. Buenos Aires: INLAC.
- ✓ GUIA DEL SISTEMA DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y AMBIENTE PARA CONTRATISTAS (RUC), Revisión 8, 2008. Emitido por el Consejo Colombiano de Seguridad.
- ✓ LOPEZ Carrizosa, Francisco. *EL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO*, Editorial ICONTEC 2008.
- ✓ LOPEZ Vendemiati Paula, *SISTEMA GENERAL DE RIESGOS PROFESIONALES 2008*, Revista "Protección y Seguridad" año 55 - No 325 (mayo – Junio 2009).

- ✓ NORMA Y ESTANDARES BASC Versión 2, 2008. Emitido por World BASC Organization.
- ✓ OIT. Informe de la Reunión de expertos sobre las directrices relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo. (Ginebra, 19-27 de abril de 2001).
- ✓ Ray Tricker, Bruce Sherring-Lucas (2005). Butterworth Heinemann (ed.). ISO 9001: 2000 In Brief, 2, illustrated, revised edición, Pág. 81-89. ISBN 0750666161
- ✓ Revista "Protección y Seguridad" año 55 - No 325 (mayo – Juno 2009). Expedida por el Consejo Colombiano de Seguridad. ISSN 0120-5684.
- ✓ SABINO, Carlos. El proceso de investigación, Bogotá, Editorial Panamericana. Pág. 43 – 62
- ✓ TOR, D. (2008). SISTEMA INTEGRADO. *Gestión ambiental, Seguridad y Salud Ocupacional.* , 25-38.

A

N

E

X

O

S

ANEXO 1

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRADO AÑO 2009														
			ANTES DEL SISTEMA INTEGRADO						DESPUES DE LA INTEGRACION DE LOS SISTEMAS					
ACTIVIDAD	OBSERVACIONES	RESPONSABLE	ENERO	FEB	MAR	ABR	MAYO	JUN	JUL	AGOS	SEPT	OCT	NOV	DIC
Capacitaciones	Ver cronograma de capacitaciones SGI.	Coord. Recursos Humanos, y Coord. SSOA												
Inspecciones	ver cronograma de inspecciones SGI.	Coord. Recursos Humanos, y Coord. SSOA												
Reuniones gerenciales	Se realizan cada 3 meses	Coordinador de recursos humano, gerente general.												

ANEXO 2

PRESUPUESTO DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRADO 2009				
Ítem	ACTIVIDAD	CANTIDAD	VR/UNITARIO	VR/TOTAL
1	Cumplimiento del plan de capacitaciones (RUC-BASC)	32	\$ 200.000,00	\$ 6.400.000,00
3	Cumplimiento del plan de revisiones gerenciales	2	\$ 50.000,00	\$ 100.000,00
4	Cumplimiento con el cronogramas de auditorías internas	1	\$ 200.000,00	\$ 200.000,00
5	Cumplimiento con el cronograma de auditorías externas (BASC -RUC)	2	\$ 1.000.000,00	\$ 2.000.000,00
6	Asesorías RUC	12	\$ 600.000,00	\$ 7.200.000,00
7	Asesorías BASC	1	\$ 2.000.000,00	\$ 2.000.000,00
8	Referenciaciones a trabajadores (ESTIMADO)	35	\$ 100.000,00	\$ 3.500.000,00
9	Exámenes médicos de ingreso, retiro y ocupacionales (estimado)	-	-	\$ 6.000.000,00
10	Subprograma Seguridad Industrial	-	-	\$ 47.000.000,00
11	Plan de gestión integral de residuos sólidos	1	\$ 4.500.000,00	\$ 4.500.000,00
12	Cumplimiento del programa de motivación, comunicación y participación.	1	\$ 5.000.000,00	\$ 5.000.000,00
13	Papelería (estimado)	-	\$ 2.000.000,00	\$ 2.000.000,00
SUBTOTAL				\$ 85.900.000,00
INPREVISTOS (10%)				\$ 8.590.000,00
TOTAL				\$ 94.490.000,00

ANEXO 3.

EVALUACION DEL PRESUPUESTO DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTION INTEGRADO 2009					
Ítem	ACTIVIDAD	CANTIDAD PROGRAMADA	CANTIDAD REALIZADA	% DE CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
1	Cumplimiento del plan de capacitaciones (RUC-BASC)	32	25	78,125	
3	Cumplimiento del plal de revisiones gerenciales	1	1	100	
4	Cumplimiento con el cronogramas de auditorias internas	1	0	0	
5	Cumplimiento con el cronograma de auditorias externas (BASC -RUC)	2	2	100	
6	Asesorias RUC	12	12	100	
7	Asesorias BASC	1	1	100	
8	Referenciaciones a trabajadores	35	30	85,7142857	
9	Exámenes médicos de ingreso, retiro y ocupacionales (estimado)	45	45	100	

10	Subprograma Seguridad Industrial	-	-	95,3	El subprograma de seguridad Industrial incluye la señalización de las oficinas, lo cual esta 100% realizado, también las reparaciones locativas de seguridad que esta un 86% realizado, y la dotación del personal que se cumple en un 100%.
11	Plan de gestión integral de residuos sólidos	1	1	100	Este ítem incluye la compra de las canecas para el manejo de los residuos sólidos, y un contrato para la eliminación de desechos con DESMAR.
Ítem	ACTIVIDAD	CANTIDAD PROGRAMAD A	CANTIDAD REALIZADA	% DE CUMPLIMIENTO	OBSERVACIONES
12	Cumplimiento del programa de motivación, comunicación y participación.	1	1	100	
RESULTADOS		El sistema de gestión integral comenzó a regir en julio del presente año, y al hacer la evaluación del presupuesto se puede decir que se ha cumplido en un 80%, faltando aun 2 meses para culminar el año. Esto indica que el compromiso gerencial y el de los colaboradores de la empresa a sido muy grande, y que han realizado con gran responsabilidad sus tareas.			

ANEXO 4.

		PLAN ANUAL DE CAPACITACIÓN 2009										Código: PL-SSM-02		
												Versión		01
												Fecha		02-03-09
												Página		1 de 4
ITEM	TEMAS DE ENTRENAMIENTO O CAPACITACIÓN	OBJETIVO	CONTENIDO BASICO	ALCANCE	No. PERSONAS A CAPACITAR	No. PERSONAS CAPACITADAS	ASISTENCIA %	Motivo	Fecha	Intensidad (Horas)	INSTRUCTOR	COMPETENCIAS DEL INSTRUCTOR		
1	Procedimiento para el Reporte e Investigación de Incidentes y Accidentes de Trabajo	Comunicar a todo el personal de empresa el procedimiento a seguir en caso de que ocurra un incidente o accidente de trabajo.	Mecanismo para el Reporte de incidentes o accidentes de trabajo, Comité de Investigación de Accidentes, Método de Investigación de accidentes	Todo el Personal de la empresa	31	17	55	9	01/10/2009	1	Coordinador SSOA	Manejo de la Guía RUC - 2009		
2	Política de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente y Política BASC	Comunicar a todos los trabajadores de MENDEZ AC E HIJO LTDA sus políticas BASC y SSOA	Política de Seguridad BASC Política de SSOA	Todo el Personal de la empresa	31	12	39	2	15/01/2009	1	Coordinador SSOA	Manejo de la Guía RUC - 2009 y de la Norma BASC - 2009		

ITEM	TEMAS DE ENTRENAMIENTO O CAPACITACIÓN	OBJETIVO	CONTENIDO BASICO	ALCANCE	No. PERSONAS A CAPACITAR	No. PERSONAS CAPACITADAS	ASISTENCIA %	Motivo	Fecha	Intensidad (Horas)	INSTRUCTOR	COMPETENCIAS DEL INSTRUCTOR
3	Plan de emergencias y evacuación de la empresa y simulacro del mismo.	Comunicar a todo el personal de la empresa los procedimientos y condiciones que deben tener en cuenta para prevenir y protegerse en caso de desastres o amenazas colectivas que pueden poner en peligro su integridad.	Funciones y Responsabilidades de todo el personal, Rutas de Evacuación, Puntos de Encuentro	Todo el Personal de la empresa	31	21	68	2	02/07/2009	2	Asesor SSOA	Especialista en Salud ocupacional
4	Prevención de actividades ilícitas	Fortalecer la capacidad de prevención y control de las actividades ilegales en la empresa	Prevención y consecuencias del narcotráfico; Prevención y disuasión; Intercambio de información con terceros; Control al lavado de activos; sanciones disciplinarias.	todo el personal de la empresa	31	31	100	2	14/02/2009	2	policía antinarcóticos	Conocimientos sobre el tratamiento de sustancias ilícitas, y manejo de situaciones riesgos asociados por actividades ilícitas.

ITEM	TEMAS DE ENTRENAMIENTO O CAPACITACIÓN	OBJETIVO	CONTENIDO BASICO	ALCANCE	No. PERSONAS A CAPACITAR	No. PERSONAS CAPACITADAS	ASISTENCIA %	Motivo	Fecha	Intensidad (Horas)	INSTRUCTOR	COMPETENCIAS DEL INSTRUCTOR
5	Preservación de la información	Capacitar a los empleados del área administrativa para el buen manejo de documentos e información de la empresa	Elaboración y control de documentos, manejo de documentos, manejo de la información	personal administrativo	8	7	88	2	18/02/2009	1	Jefe de recursos humanos	Manejo de la Guía RUC - 2009 y de la Norma BASC - 2009
6	Peligros Inherentes a Cada cargo y EPP utilizado	Comunicar a todos los trabajadores de MENDEZ AC E HIJOS LTDA cuales son los peligros a los que de encuentran expuestos en la realización de sus actividades laborales	Peligros existentes en cada cargo, Elemento de protección Personal utilizado para contrarrestar cada peligro.	Todo el Personal de la empresa	31	22	71	2	13/03/2009	1	Asesor SSOMA	Manejo de la Guía RUC - 2009 y/o Especialista en Salud ocupacional
7	Normas Generales de Seguridad de la empresa	Dar a conocer a los trabajadores de la empresa las normas de seguridad diseñadas para contrarrestar los riesgos a los que se encuentran expuestos en las instalaciones de la empresa.	Normas generales de seguridad, Elementos de protección personal, , Normas de seguridad para soldadura,	Todo el Personal de la empresa	31	28	90	2	30/05/2009	1	Coordinador SSOA	Manejo de la Guía RUC - 2009 y/o Especialista en Salud ocupacional

ITEM	TEMAS DE ENTRENAMIENTO O CAPACITACIÓN	OBJETIVO	CONTENIDO BASICO	ALCANCE	No. PERSONAS A CAPACITAR	No. PERSONAS CAPACITADAS	ASISTENCIA %	Motivo	Fecha	Intensidad (Horas)	INSTRUCTOR	COMPETENCIAS DEL INSTRUCTOR
7	Normas Generales de Seguridad de la empresa	Dar a conocer a los trabajadores de la empresa las normas de seguridad diseñadas para contrarrestar los riesgos a los que se encuentran expuestos en las instalaciones de la empresa.	Normas generales de seguridad, Elementos de protección personal, Normas para la manipulación, transporte y almacenamiento de oxígeno, Normas de seguridad para soldadura,	Todo el Personal de la empresa	31	28	90	2	30/05/2009	1	Coordinador SSOA	Manejo de la Guía RUC - 2009 y/o Especialista en Salud ocupacional
8	Uso adecuado y Mantenimiento de Elementos de Protección Personal, para trabajos en alturas y Espacios confinados.	Capacitar a todos los trabajadores en el correcto uso y mantenimiento del Elemento de Protección Personal a utilizar para las diferentes actividades a realizar.	Nombre correcto de los EPP, Funciones, Especificaciones técnicas exigidas por la empresa, Uso Correcto y Mantenimiento para cada uno de los EPP's utilizados en la empresa.	Todo el Personal de la empresa	20	18	90	2	06/02/2009	1	Asesor SSOMA	Especialista en Salud ocupacional

TIPO DE INSPECCIÓN	RESP. DE LA INSPECCIÓN	RESP. DEL ÁREA	MAYO			JUNIO			JULIO			AGOSTO			SEPTIEMBRE			OCTUBRE			NOVIEMBRE			DICIEMBRE					
Inspeccion Taladros		coordinador de Almacen y compras y Electricista			4s			4s			4s			4s			4s			4s			4s			4s			4s
Inspección Vehiculos	Coordinador SSOMA	Conductores																											
Inspección de Arnes de Seguridad	Coordinador SSOMA	Coordinador SSOMA		3s									3s										3s						
inspección del personal	Coordinador Recursos humanos	Coordinador Recursos humanos								3s																		3s	
Inspecciones a llaves.	Coordinador Recursos humanos	Coordinador Recursos humanos	1s					2s								3s							4s						
Inspecciones de los sistemas de cierre (candados, chapas)	Coordinador Recursos humanos	Coordinador Recursos humanos y coordinador de Almacen y compras		2s				1s						1s						1s									

ANEXO 6.

	RELACION DE REQUISITOS LEGALES APLICABLES A MENDEZ AC E HIJOS LTDA.
TIPO	REQUISITO LEGAL
Seguridad y salud ocupacional	Ley 1010 del 23- Ene-06
Seguridad y salud ocupacional	Ley 95 8-jul-05
Seguridad y salud ocupacional	Ley 797 29-Ene-09
Seguridad y salud ocupacional	Sentencia-760 (diario oficial)
Seguridad y salud ocupacional	Ley 789 27-Dic-02
Seguridad y salud ocupacional	Ley 100 23-Dic-03
Seguridad y salud ocupacional	ley 9 del 24 -Ene-79
Seguridad y salud ocupacional	Ley 55 2-Jul-93
Seguridad y salud ocupacional	decreto 4369 4-Dic-06
Seguridad y salud ocupacional	Decreto 1530 26-Ago-96
Ambiental	Decreto 1875 02-Ago-79
Ambiental	Resolución 1402 17-Jul-06
Ambiental	Ley 56 23-Dic-87
Ambiental	Ley 1124 23-Ene-07
Ambiental	Decreto 2811 18-Dic-74
Ambiental	Resolución 18 0782 30-May-07

ANEXO 7.

INVENTARIO DE RESIDUOS PRODUCIDOS POR MENDEZ AC E HIJOS LTDA.			
Siempre: 100% de producción	Frecuentemente: 75% de Producción	la mitad del tiempo: 5% de producción	Ocasionalmente: 25% de producción.
ITEM	RESIDUO		FRECUENCIA DE EMISION
1	Colillas de soldadura		Siempre
2	Restos de discos de pulido y corte		frecuentemente
3	Restos metálicos		frecuentemente
4	envases de pinturas (esmalte, en agua, y epoxicas)		frecuentemente
5	Cajas de cartón		frecuentemente
6	Bolsas de Plástico		frecuentemente
7	Trapos con aceites, grasas, thinner, pinturas.		frecuentemente
8	Restos de madera		La mitad del tiempo
9	Restos de Cobre y estaño.		Ocasionalmente
10	Vidrios (de caretas y monogafas)		Siempre
11	Restos de Papeles		frecuentemente
12	Vasos plásticos		Siempre
13	Residuos de caucho		Ocasionalmente
14	Residuos de icopor		Ocasionalmente
15	Aerosoles		Ocasionalmente

ANEXO 8.

LISTADO DE PRODUCTOS QUIMICOS USADOS POR MENDEZ AC & HIJOS LTDA.			
Siempre: 100% de exposición	Frecuentemente: 75% de exposición	la mitad del tiempo: 5% de exposición	ocasionalmente: 25% de exposición
Ítem	ELEMENTO		FRECUENCIA DE EXPOSICION
1	Oxigeno industrial		frecuentemente
2	Gas propano		frecuentemente
3	Acetileno		ocasionalmente
4	Argon		ocasionalmente
5	Soldadura de acero al carbono		siempre
6	soldadura de aluminio		la mitad del tiempo
7	Soldadura especial (níquel, bronce, acero inoxidable)		ocasionalmente
8	Esmaltes		frecuentemente
9	Pinturas de agua		ocasionalmente
10	Boxer		la mitad del tiempo
11	Thiner		frecuentemente
12	Pinturas epoxicas		ocasionalmente
13	Igasol (sika)		la mitad del tiempo
14	Grasa para rodamientos		ocasionalmente
15	Gasolina		ocasionalmente

ANEXO 9.

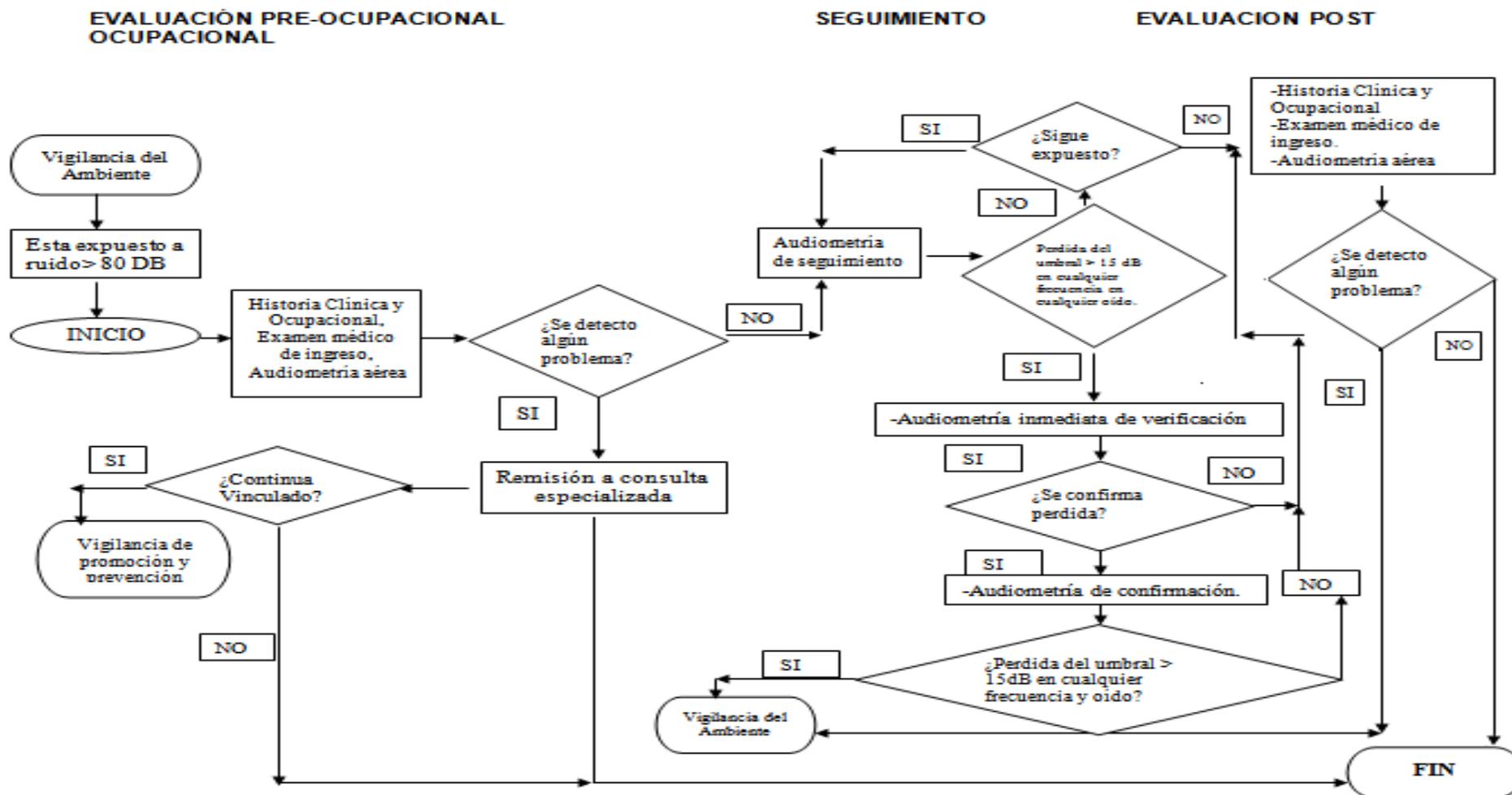
PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE SISTEMAS DE PROTECCIÓN, MAQUINAS DE TRABAJO Y EQUIPOS DE CÓMPUTO AÑO 2009			
NOMBRE	FECHA	ENCARGADO DE EJECUTARLO	RESPONSABLE
CÁMARAS DE VIGILANCIA	Junio/2009	Proveedor (SURTISERVICIOS)	Jefe de Recursos Humanos
CERRADURAS	Agosto/2009	Personal de la empresa	Jefe de Recursos Humanos
CANDADOS	Agosto/2009	Personal de la empresa	Jefe de Recursos Humanos
REJAS	Agosto/2009	Personal de la empresa	Jefe de Recursos Humanos
CHAPAS	Agosto/2009	Personal de la empresa	Jefe de Recursos Humanos
PUERTAS	Agosto/2009	Personal de la empresa	Jefe de Recursos Humanos
VENTANAS	Agosto/2009	Personal de la empresa	Jefe de Recursos Humanos
EQUIPO DE SOLDADURA	Febrero Junio	Personal de la empresa	Jefe de Compras y Almacén
EQUIPO DE CORTE	Enero julio	Personal de la empresa	Jefe de Compras y Almacén
PULIDORAS	Marzo Agosto Diciembre	Personal de la empresa	Jefe de Compras y Almacén

NOMBRE	FECHA	ENCARGADO DE EJECUTARLO	RESPONSABLE
GENERADORES DE ENERGIA	Febrero Agosto	Personal de la empresa	Jefe de Compras y Almacén
COMPRESORES	Febrero Agosto	Personal de la empresa	Jefe de Compras y Almacén
EQUIPOS VARIOS	Junio Diciembre	Personal de la empresa	Jefe de Compras y Almacén

ANEXO 10

MATRIZ DE FIRMAS Y SELLOS			
ITEM	PROCESOS		FIRMAS AUTORIZADAS
1	GERENCIALES	REVISION GERENCIAL	Gerente General, Gerente Administrativo, Contado
2	MISIONALES	PRESTACION DEL SERVICIO	Gerente general y Gerente Administrativo
3	APOYO	COMPRAS	Gerente General, Gerente Administrativo, Jefe de compras y Almacén
		GESTION DE TALENTO HUMANO	Gerente General, Gerente Administrativo, Jefe de Recursos Humanos
		GESTION CONTABLE	Gerente General, Gerente Administrativo, Contador
		GESTION DE CONTROL Y SEGURIDAD BASC	Gerente General, Gerente Administrativo, Jefe de Recursos Humanos, Contador
		SISTEMA DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE SSOMA	Gerente General, Gerente Administrativo, Jefe de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial, Contador.
		GESTION DE TALENTO HUMANO	Gerente General, Gerente Administrativo, Jefe de Recursos Humanos
		GESTION CONTABLE	Gerente General, Gerente Administrativo, Contador
		GESTION DE CONTROL Y SEGURIDAD BASC	Gerente General, Gerente Administrativo, Jefe de Recursos Humanos, Contador
		SISTEMA DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE SSOMA	Gerente General, Gerente Administrativo, Jefe de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial, Contador.

ANEXO 11.



ANEXO 12.

		PLAN DE COMUNICACIONES INTERNAS Y EXTERNAS				Código: FR-SGI-09	
						Versión 01	
						Fecha 25/06/2009	
						Página 1 de 1	
N°	DESCRIPCIÓN	TIPO	QUIEN LO COMUNICA	A QUIEN ES COMUNICADO	MEDIO DE COMUNICACIÓN	REGISTRO	CUANDO
1	Reporte de accidentes de accidentes	EXTERNO	Coordinador de SSOA	ARP	TELEFONICO	Reporte de Accidentes de Trabajo con su respectivo radicado	cada vez ocurra un accidente de trabajo
2	Hallazgos encontrados en las inspecciones gerenciales	INTERNO	Gerente General	TODO EL PERSONAL	ESCRITO Y VERBAL	FR-ACP-01 Reporte de Acciones Preventivas y/o Correctivas	Cada vez que se identifique una no conformidad u oportunidad de mejora para el SGI
3	Revisión por la Gerencia	INTERNO	Gerente General	Coordinadores de Áreas	ESCRITO Y VERBAL	FR-RG-01 Informe de Revisión por la Gerencia	Cada seis meses
4	Requisitos Legales Aplicables a la Empresa	INTERNO	Coordinadores de Área	TODO EL PERSONAL	ESCRITO, VERBAL Y CARTELERA	Folletos de capacitación, FR-GTH-10 Asistencia a Capacitación	Cada vez que se identifique un nuevo requisito legal aplicable a la empresa
5	Responsabilidades y Competencias en SSOA	INTERNO	Coordinador de SSOA	TODO EL PERSONAL	ESCRITO, VERBAL Y CARTELERA	Folletos de capacitación, FR-GTH-10 Asistencia a Capacitación	Cada seis meses

N°	DESCRIPCIÓN	TIPO	QUIEN LO COMUNICA	A QUIEN ES COMUNICADO	MEDIO DE COMUNICACIÓN	REGISTRO	CUANDO
6	Riesgos inherentes a cada cargo	INTERNO	Coordinador de SSOA	TODO EL PERSONAL	ESCRITO, VERBAL Y CARTELERA	Folletos de capacitación, FR-GTH-10 Asistencia a Capacitación FR-GTH-07 Asistencia de Inducción y Re inducción	Cada vez que ingresa un nuevo colaborador, todos los meses se realiza una capacitación para comunicar los riesgos inherentes a cada cargo y cuando se realice algún cambio en los procesos
7	Aspectos e Impactos ambientales	INTERNO	Coordinador de SSOA	TODO EL PERSONAL	ESCRITO, VERBAL Y CARTELERA	Folletos de capacitación, FR-GTH-10 Asistencia a Capacitación FR-GTH-07 Asistencia de Inducción y Re inducción	Cada vez que ingresa un nuevo colaborador, todos los meses se realiza una capacitación para comunicar los aspectos e impactos ambientales y cuando se realice algún cambio en los procesos
8	Empleado del Mes	INTERNO	Coordinador de SSOA	TODO EL PERSONAL	VERBAL Y CARTELERA	Se publica en cartelera una biografía del empleado seleccionado.	Cada mes se comunica el nombre del colaborador que ha tenido un excelente desempeño.
9	Cumplimiento de la Seguridad Social	EXTERNO	Coordinador de Recursos Humanos	SPSM	ESCRITO	Formato entregado por la SPSM	Trimestralmente

N°	DESCRIPCIÓN	TIPO	QUIEN LO COMUNICA	A QUIEN ES COMUNICADO	MEDIO DE COMUNICACIÓN	REGISTRO	CUANDO
10	Responsabilidades de los contratistas	EXTERNO	Coordinador de SSOA	Contratistas	ESCRITO Y VERBAL	Memorando a cada uno de los contratistas donde se definen los aspectos que deben de cumplir para ser contratados	Cada vez que se va a seleccionar un contratista
11	Riesgos de SSOA	INTERNO	Coordinador de SSOA	Visitantes	ESCRITO Y VERBAL	Folleto donde se relacionan todos los riesgos de SSOA presentes en cada área de la empresa	El folleto es entregado a todos los visitantes que ingresen a las instalaciones de la empresa.
12	Reporte de actos inseguros y condiciones subestándar	INTERNO	Todo los Colaboradores	Coordinador de SSOA	ESCRITO	Mecanismo de Reporte de Condiciones Peligrosas	Cada vez que identifiquen un acto o condición insegura en el área de trabajo.
13	Reporte de Accidentes de Trabajo	INTERNO	Todo los Colaboradores	Coordinador de SSOA	VERBAL		Cada vez que sufran un incidente laboral
14	Resultados de las investigaciones de incidentes laborales	INTERNO	Comité de Investigación	TODO EL PERSONAL	ESCRITO Y VERBAL	Acta de Socialización de los resultados de las Investigaciones	una vez terminada la Investigación de los incidentes laborales
15	Hallazgos encontrados en las inspecciones de SSOA	INTERNO	Coordinador de SSOA	TODO EL PERSONAL	ESCRITO Y VERBAL	FR-ACP-01 Reporte de Acciones Preventivas y/o Correctivas	Cada vez que se identifique una no conformidad u oportunidad de mejora para el SGI

N°	DESCRIPCIÓN	TIPO	QUIEN LO COMUNICA	A QUIEN ES COMUNICADO	MEDIO DE COMUNICACIÓN	REGISTRO	CUANDO
16	Cierre total de las No conformidades levantadas	EXTERNO	Coordinador de SSOA	Auditor del CCS	ESCRITO Y VERBAL	Matriz de Seguimiento de las Acciones Correctivas, FR-ACP-01 Reporte de Acciones Preventivas y/o Correctivas	Cada vez que se programen las auditorías externas del CCS (anual)
17	Informe periódico del Programa de Inspecciones de SSOA	INTERNO	Coordinador de SSOA	Gerente General	ESCRITO Y VERBAL	Informe de Cumplimiento del Programa de Inspecciones de SSOA	De forma trimestral
18	Sospecha de Enfermedad Profesional	EXTERNO	Coordinador de SSOA	ARP	ESCRITO	Carta dirigida a la ARP donde se describen las sospechas de presunta enfermedad profesional	Cuando exista la sospecha de Enfermedad profesional

ANEXO 13.

	SUB PROGRAMA DE GESTIÓN PARA RIESGOS PRIORITARIOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	Código: FR-SGI-09
		Versión 01
		Fecha 25/06/2009
		Página 1 de 1

RIESGO PRIORITARIO: RUIDO

OBJETIVO Reducir la posibilidad de que el personal de la empresa presente pérdida de la capacidad auditiva

FECHA 25/01/2009

PLAN DE ACCION				
Actividades	Responsable	Recursos	Plazos	Registros
Exámenes Médicos de Ingreso, Periódicos y de Retiro	Coord. SSOA	\$28.000 C/u	1 Mes	Certificado de aptitud y resultados de audiometría
Capacitación en el uso adecuado de los Protectores Auditivos	Coord. Y Asesor De SSOA	2 Horas	1 Mes	Registro Asistencia de Capacitación y evaluación de Capacitación
Entrega de Protectores Auditivo Tipo Tapón	Coord. SSOA	\$160.000 Caja x 200und	Inmediato	Registro de Entrega de EPP
Inspecciones para Verificar el uso y estado de los EPP	Coord. De SSOA	4 Horas	Mensual	Formato de inspecciones

Actividades	Responsable	Recursos	Plazos	Registros
Programa de Vigilancia Epidemiología para HIR	Coord. Y Asesor De SSOA	Ver Presupuesto del SGI	Anual	Programa de Vigilancia Epidemiológica

Realizado Por
EYLEEN RUIZ
Coord. De SSOA

Revisado Por:
MARIO SOLANO S.
Asesor SSOA

Aprobado Por:
JESUS MENDEZ
Gerente General

ANEXO 14.

	PLAN DE ATENCIÓN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN	Código: PL- SGI-01
		Versión: 01
		Fecha: 15-11-09
		Páginas: 4180 de 46

1. PROCEDIMIENTO NORMALIZADO

1.1 PROCEDIMIENTO A SEGUIR EN CASO DE INCENDIOS, EXPLOSIONES, HUMOS VAPORES O GASES DE COMBUSTION

MEDIDAS DE CONTROL

● **Antes de la emergencia.**

- Efectuar inspecciones periódicas preventivas de incendios.
- Mantener un excelente programa de Orden y Aseo y de eliminación periódica de obsoletos, derrames, etc.
- Evitar acumulaciones de objetos obsoletos (Equipos, muebles, etc.).
- Desarrollar un programa adecuado de mantenimiento preventivo, especialmente para las instalaciones eléctricas.
- Eliminar oportunamente condiciones y actos inseguros identificándolos.
- Mantener instalaciones eléctricas en óptimo estado y dentro de las especificaciones, eliminando las instalaciones eléctricas provisionales; usar cableado encauchetado o "Conduit" para extensiones de alumbrado y suministro de corriente a máquinas o equipos, no permitiendo empalmes sueltos en los pisos.
- Todo trabajo de corte, soldadura, calentamiento y/o que produzca chispas o llamas, debe ser notificados y autorizados por el Supervisor.
- Revisar, y adecuar los sistemas de suministro de agua para control de incendios, preferiblemente dentro de Normas ICONTEC y N. F. P. A.

	PLAN DE ATENCIÓN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN	Código: PL- SGI-01
		Versión: 01
		Fecha: 15-11-09
		Páginas: 4181 de 46

- Adquirir equipos adicionales para control de emergencias, mantenerlos en excelente estado y en número suficiente, incluyendo alumbrado de emergencia, linternas y alarmas sonoras.
- Mantener activa y actualizada la organización para el control de emergencias (número suficiente, entrenamiento periódico, simulacros, etc.).
- Mantener programa de desenergizar máquinas, equipos y alumbrado, fuera de horas laborables.

● **Durante la emergencia.**

- ¡ Conservar la calma!
- Dar la voz de alarma, informar al coordinador de emergencias, convocar a los grupos de apoyo en el sitio de la emergencia.
- Evaluar magnitud de la emergencia para proceder prioritariamente al paso siguiente.
- Evacuar personal del área afectada y vecindades según magnitud de la emergencia, siguiendo procedimientos aplicables.
- Controlar el fuego, si sabe hacerlo, aplicando o utilizando extintores portátiles u otros recursos.
- Si el incendio es de origen eléctrico, eliminar ante todo el suministro de energía al equipo, instalación, etc. afectado por el incendio, verificando lo anterior; luego use en su orden gas carbónico o solkaflam, polvo químico y en última instancia, agua.
- Mientras los grupos de apoyo operan extintores portátiles, otros alistarán mangueras, por si se requiere uso de agua.

	PLAN DE ATENCIÓN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN	Código: PL- SGI-01
		Versión: 01
		Fecha: 15-11-09
		Páginas: 4182 de 46

- Al llegar los Bomberos, los grupos de apoyo los guiarán para colaborar en la emergencia y/o para la elaboración de su informe; otras ayudas, se permitirán entrar cuando hayan sido llamadas o su colaboración sea necesaria (contactar al jefe de seguridad del centro comercial que viene al mando de dicha ayuda.
- En caso de humo u olor a combustión, identificar causas y tomar acción al respecto.

ANEXO 15.

	ANALISIS DE AMENAZAS Y VULNERABILIDAD	Código: FR -SGI-08
		Versión 01
		Fecha 25/06/2009
		Página 1 de 1

PARA ANALISIS DE AMENAZAS: (del listado escoja las que identifica en su empresa y califique de la siguiente manera:)	
Posible	Nunca ha sucedido pero no se descarta
Probable	Ya ocurrido en un lugar o condición similar
Inminente	Evento con información que lo hace evidente y detectable

PARA ANALISIS DE VULNERABILIDAD CALIFIQUE ASI:	
0.1 - 1.0	BAJA
1.1 - 2.0	MEDIA
2.1 - 3.0	ALTA

Definición de las amenazas				En Personas					En Recursos					En Sistemas y Procesos					
AMENAZAS	ÁREA (S)	ORIGEN	CALIF. AMENAZA	ORGANIZACION	CAPACITACION	DOTACION	CALIF.	INTERPRETACION	MATERIALES	EDIFICACION	EQUIPOS	CALIF.	INTERPRETACION	SERVICIOS PÚBLICOS	SISTEMAS ALTERNOS	N	CALIF.	INTERP	NIVEL RIESGO
INCENDIOS	Oficinas	TECNICO	PROBABLE	2	2	2,5	6,5	ALTO	2	2	2	6	MEDIO	2	2	2	6	MEDIO	ALTO
CORTO CIRCUITO	Oficinas	TECNICO	POSIBLE	1	2	2	5	MEDIO	2	2	2	6	MEDIO	2,5	2,5	2	7	ALTO	ALTO
FALLAS DE EQUIPOS Y SISTEMAS	Oficinas	TECNICO	POSIBLE	2	2	2	6	MEDIO	2	2	2	6	MEDIO	2	2	2	6	MEDIO	ALTO
ASALTOS	Toda la empresa	SOCIAL	PROBABLE	2	2	2	6	MEDIO	2	2	2	6	MEDIO	2,5	2	2	6,5	ALTO	MEDIO

VIENTOS HURACANADOS	Toda la empresa	NATURAL	POSIBLE	2,5	2,5	2	7	ALTO	2	2	2	6	MEDIO	2	2	2	6	MEDIO	BAJO

NIVEL DE RIESGO		INTERPRETACIÓN
ALTO	3 A 4 ROMBOS EN ROJO	Del 75 al 100% de los valores que representan la vulnerabilidad y amenaza, están en su punto máximo para que los efectos de un evento representen un cambio significativo en la comunidad, la economía, la infraestructura y el medio ambiente.
MEDIO	1 A 2 ROMBOS ROJOS O 4 AMARILLOS	Del 50 al 74% de los valores que representan la vulnerabilidad son altos o la amenaza es alta. También es posible que 3 de todos los componentes son calificados como medios, por lo tanto las consecuencias y efectos sociales, económicos y del medio ambiente pueden ser de magnitud, pero se esperan sean inferiores a los ocasionados por el riesgo alto.
BAJO	1 A 3 ROMBOS AMARILLOS Y LOS RESTANTES VERDES	Del 25 al 49% de los valores calificados en la vulnerabilidad y la amenaza representan valores intermedios, o que del 70 al 100% de la vulnerabilidad y la amenaza están controlados. En este caso se espera que los efectos sociales, económicos y del medio ambiente representen pérdidas menores.

ANEXO 16.

		<p align="center">DIAGNOSTICO DE CONDICIONES DE SALUD</p>			<p>Codigo: FR-SGI-10</p>	
					<p>Versión 01</p>	
					<p>Fecha 25/06/2009</p>	
					<p>Pagina 1 de 1</p>	
NOMBRE	FECHA	RESULTADO DE EXAMEN	RECOMENDACIONES	AUDIOMETRIA	VISIOMETRIA	ESPIROMETRIA
YESIT RANGEL AGUDELO	28/01/2009	Apto con patología no Incapacitante		AUDIOMETRIA NORMAL BILATERAL	NORMAL	NORMAL
WILLIAM ALEJANDRO FIERRO ZABALETA	26/01/2009	Apto sin restricciones		AUDICION NORMAL BILATERAL	NORMAL	NA
UBEL ALI BLANCO BECERRA	28/10/2008	Estado de salud Satisfactorio		NORMAL LARSEN TIPO I	NORMAL	NA
	11/02/2009	Sin alteraciones clínicas respecto al examen de ingreso		SENSIBILIDAD AUDITIVA NORMAL BILATERAL	NORMAL	NA
MARLON DE JESUS RUDAS OROZCO		Se aconseja valoración por EPS para manejo	CITA CON ODONTOLOGIA	NORMAL	NORMAL	NORMAL
MARIO RAFAEL MORON GRANADOS	05/08/2008	Apto sin restricciones		NORMAL	NORMAL	NORMAL
	09/06/2009	Sin alteraciones clínicas respecto al examen de ingreso		AUDICION NORMAL BILATERAL	NORMAL	NA

NOMBRE	FECHA	RESULTADO DE EXAMEN	RECOMENDACIONES	AUDIOMETRIA	VISIOMETRIA	ESPIROMETRIA
JULIO ALONSO VILLANUEVA WITT	12/11/2008	Apto con patología no Incapacitante	CITA OPTOMETRA AV OD 20/100 OI 20/50	NORMAL	ANORMAL	NORMAL
JUAN MARTIN HERNANDEZ DIAZ	05/08/2008	Apto con patología no Incapacitante	Uso de lentes con filtro solar	NORMAL	NORMAL	NORMAL
JUAN CARLOS MENDOZA HUERTAS	23/10/2008	Apto con patología no Incapacitante	Uso de lentes con filtro solar y/o transición	NORMAL	NORMAL	NA
JUAN CARLOS AYALA SANCHEZ	05/08/2008	Apto sin restricciones		AUDICION NORMAL BILATERAL	NORMAL	NORMAL
JOSE LUIS TONCEL AYOLA	05/08/2008	Apto sin restricciones		NORMAL	NORMAL	NORMAL
JOSE LUIS SALGADO MENDOZA	31/03/2009	Apto sin restricciones		SENSIBILIDAD AUDITIVA NORMAL BILATERAL	NORMAL	NA
JOSE LUIS CERVANTES CASTRO	27/02/2009	Apto con patología no Incapacitante	Bajar de peso. Cita odontológica. Estilos de vida saludables. Hacer ejercicios físicos.	SENSIBILIDAD AUDITIVA NORMAL BILATERAL	NORMAL	NA
JHONIS ALBERTO SERRANO NAVARRO	27/10/2009	Apto sin restricciones		AUDICION NORMAL BILATERAL	NORMAL	NA
JESUS ANTONIO MENDEZ ACUÑA	06/03/2009	Apto con patología no Incapacitante	Bajar de peso. Control de tensión arterial. Dieta baja en sodio. Ejercicios físicos 30 min. Diarios.	Astigmatismo	NA	NA

NOMBRE	FECHA	RESULTADO DE EXAMEN	RECOMENDACIONES	AUDIOMETRIA	VISIOMETRIA	ESPIROMETRIA
JAVIER ENRIQUE GRAVINA VILLAMIL	17/02/2009	Apto sin restricciones		SENSIBILIDAD AUDITIVA NORMAL BILATERAL CON LARSEN TIPO II EN AMBOS OIDOS	NORMAL	NA
JAIRO MOISES PONCE HERNANDEZ	29/09/2008	Apto sin restricciones		AUDICIÓN NORMAL BILATERAL	NORMAL	NA
	25/02/2009	Sin alteraciones clínicas respecto al examen de ingreso		AUDICION NORMAL BILATERAL	NORMAL	NA
HERMES ANDRES COLLAZOS DIAZ	11/05/2009	Apto sin restricciones		AUDICION NORMAL BILATERAL	NORMAL	NORMAL
HAMED JOSE GOMEZ RAMIREZ	20/10/2008	Apto sin restricciones		AUDICIÓN NORMAL LARSEN TIPO I	NORMAL	NA
FERNANDO JOSE OROZCO VILLAR	27/02/2009	Apto sin restricciones	Cita odontológica. Estilos de vida saludables	SENSIBILIDAD AUDITIVA NORMAL BILATERAL	NORMAL	NA
DOUGLAS DAVID TOVAR FUENTES	04/10/2008	Estado de salud Satisfactorio	Cita odontología	NORMAL	NORMAL	NORMAL
DEIVIS EMIT MEJIA PABON	30/09/2008	Estado de salud Satisfactorio		AUDICIÓN NORMAL BILATERAL	NORMAL	NORMAL
DEIVER JOSE RIVERA CERVANTES	20/10/2008	Apto sin restricciones		AUDICION NORMAL	NORMAL	NORMAL

NOMBRE	FECHA	RESULTADO DE EXAMEN	RECOMENDACIONES	AUDIOMETRIA	VISIOMETRIA	ESPIROMETRIA
DAGOBERTO MEZA NUÑEZ	27/09/2008	Se aconseja valoración por EPS para manejo	CONTROL DE TA DIARIA POR 10 DIAS, ANOTAR Y VALORACION POR SU EPS DIETA HIPOSODICA, HIPOGRASA, HIPOGLUCIDA EJERCICIO REGULAR VALORACION POR OPTOMETRIA VALORACION POR CIRUGIA	Audicion normal Larsen tipo II	ANORMAL	RESTRICCION LIGERA
CARLOS AUGUSTO MELO SANTAMARIA	17/10/2008	Estado de salud Satisfactorio	CITA ODONTOLOGICA	normal larsen tipo I OD	NORMAL	NORMAL
	06/12/2008	Sin alteraciones clínicas respecto al examen de ingreso (AUMENTO ANORMAL DE PESO, PTERIGION)	Estilos de vida saludables. Uso de gafas para polvo y sol.	AUDICION NORMAL BILATERAL LARSEN TIPO I EN AMBOS OIDOS	NORMAL	NORMAL
BENJAMIN JUNIOR PAEZ ALVAREZ	23/12/2008	Apto con patología no Incapacitante	USO DE GAFAS PROTECTORES DE SOL Y POLVO.	AUDICION NORMAL BILATERAL CON LARSEN TIPO II EN AMBOS OIDOS	NORMAL	NA

ANEXO 17

		PROFESIOGRAMA						CODIGO: FR-SGI-11	
								VERSIÓN: 1	
								FECHA: 26-02-09	
								PAG 1 DE 3	
CARGO	EXAMEN FISICO	VISUAL	AUDIOMETRIA	ESPIROMETRIA	RX TORAX	CUADRO HEMATICO	PARCIAL DE ORINA	TEST DE ALCOHOL Y DROGAS	PSICOLOGIA
Gerente General	Físico general	Visiometria	NO	NO	NO	NO	NO		PENDIENTE IMPLEMENTACION NORMA
Gerente administrativo	Físico general	Visiometria	NO	NO	NO	NO	NO		PENDIENTE IMPLEMENTACION NORMA
Contadora	Físico general	Visiometria	NO	NO	NO	NO	NO		PENDIENTE IMPLEMENTACION NORMA
Coordinador de Seguridad y salud Ocupacional	Físico énfasis miembro superior	Visiometria	NO	NO	NO	NO	NO		PENDIENTE IMPLEMENTACION NORMA

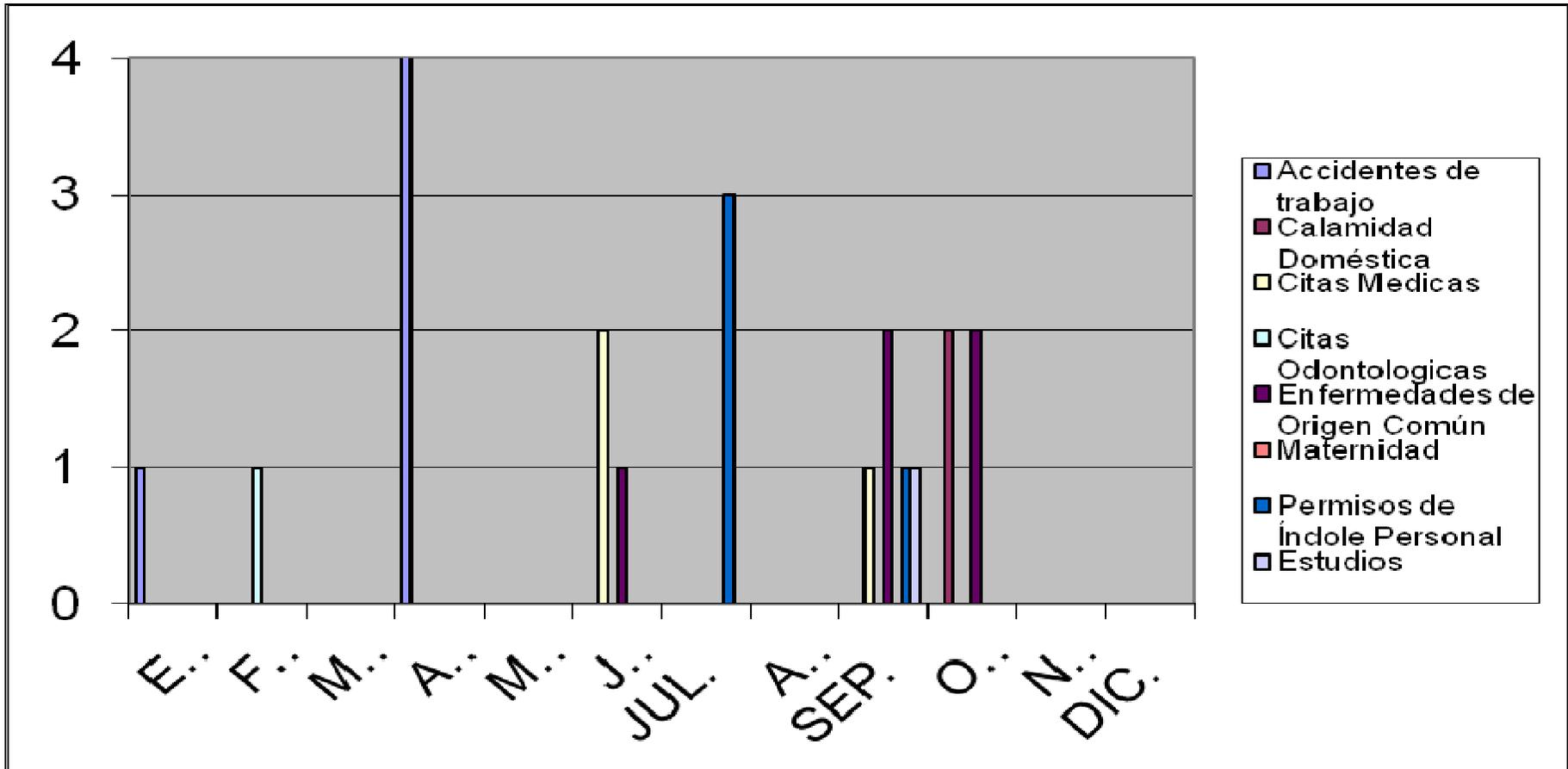
CARGO	EXAMEN FISICO	VISUAL	AUDIOMETRIA	ESPIROMETRIA	RX TORAX	CUADRO HEMATICO	DE ORINA	TEST DE ALCOHOL Y DROGAS	PSICOLOGIA
Coord. de Recursos humanos	Físico énfasis miembro superior	Visiometria	NO	NO	NO	NO	NO		PENDIENTE IMPLEMENTACION NORMA
Asistente administrativo	Físico énfasis miembro superior	Visiometria	NO	NO	NO	NO	NO		PENDIENTE IMPLEMENTACION NORMA
Coord. De Compras y Almacén	Físico énfasis miembro superior	Visiometria - adaptación reflejo luminoso Evaluación psicosenomotriz (coordinación bimanual, reflejos de anticipación)			PENDIENTE PVE	PENDIENTE	NO	PENDIENTE DE REALIZAR ALCOHOLIMETRIA EN ALIENTO Y TEST DE DROGAS	PENDIENTE IMPLEMENTACION NORMA

CARGO	EXAMEN FISICO	VISUAL	AUDIOMETRIA	ESPIROMETRIA	RX TORAX	CUADRO HEMATICO	DE ORINA	TEST DE ALCOHOL Y DROGAS	PSICOLOGIA
Supervisor	Físico énfasis miembro superior - hombros - columna	Visiometría - adaptación reflejo luminoso - visión nocturna - campimetría por confrontación. Evaluación psicosenomotriz (coordinación bimanual, reflejos de anticipación)	Cuestionario auditivo y audiometría Vía aérea y vía ósea, comparar resultados con audiometría de base	Cuestionario respiratorio y espirometría Pre broncodilatador	PENDIENTE PVE	PENDIENTE	NO	PENDIENTE DE REALIZAR ALCOHOLIMETRIA EN ALIENTO Y TEST DE DROGAS	PENDIENTE IMPLEMENTACION NORMA
Auxiliar	Físico énfasis miembro superior - hombros - columna	Visiometría - adaptación reflejo luminoso - visión nocturna - campimetría por confrontación. (coordinación bimanual, reflejos de anticipación)	Cuestionario auditivo y audiometría Vía aérea y vía ósea, comparar resultados con audiometría de base	Cuestionario respiratorio y espirometría Pre broncodilatador	PENDIENTE PVE	PENDIENTE	NO	PENDIENTE DE REALIZAR ALCOHOLIMETRIA EN ALIENTO Y TEST DE DROGAS PARA CUMPLIR CON PROGRAMA DE PREVENCION DE CONSUMO DE ALCOHOL Y DROGAS	PENDIENTE IMPLEMENTACION NORMA

CARGO	EXAMEN FISICO	VISUAL	AUDIOMETRIA	ESPIROMETRIA	RX TORAX	CUADRO HEMATICO	DE ORINA	TEST DE ALCOHOL Y DROGAS	PSICOLOGIA
Tec. De Mantenimiento	Físico énfasis miembro superior - hombros - columna	Visiometria - adaptación reflejo luminoso - visión nocturna - campimetría por confrontación. (coordinación bimanual, reflejos de anticipación)	Cuestionario auditivo y audiometría Vía aérea y vía ósea, comparar resultados con audiometría de base	Cuestionario respiratorio y espirometria Pre broncodilatador	PENDIENTE PVE	PENDIENTE	NO	PENDIENTE DE REALIZAR ALCOHOLIMETRIA EN ALIENTO Y TEST DE DROGAS PARA CUMPLIR CON PROGRAMA DE PREVENCION DE CONSUMO DE ALCOHOL Y DROGAS	PENDIENTE IMPLEMENTACION NORMA
Tec. Electricista	Físico énfasis miembro superior - hombros - columna	Visiometria - adaptación reflejo luminoso - visión nocturna - campimetría por confrontación. (coordinación bimanual, reflejos de anticipación)	Cuestionario auditivo y audiometría Vía aérea y vía ósea, comparar resultados con audiometría de base	Cuestionario respiratorio y espirometria Pre broncodilatador	PENDIENTE PVE	PENDIENTE	NO	PENDIENTE DE REALIZAR ALCOHOLIMETRIA EN ALIENTO Y TEST DE DROGAS PARA CUMPLIR CON PROGRAMA DE PREVENCION DE CONSUMO DE ALCOHOL Y DROGAS	PENDIENTE IMPLEMENTACION NORMA

ANEXO 18.

	ESTADISTICAS DE AUSENTISMO											Código	FR-SGI-12
	AÑO 2009											Versión	1
												Fecha	16-02-09
												Página	1 de 1
PERMISOS/ MESES													
	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGOS.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	
Accidentes de trabajo	1			5									
Calamidad Doméstica										2			
Citas Medicas						2			1				
Citas Odontológicas		1											
Enfermedades de Origen Común						1			2	2			
Maternidad													
Permisos de Índole Personal							3		1				
Estudios									1				



ANEXO 19.

	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS.	Código: PR-SGI-04
		Versión: 01
		Fecha: 28-01-09
		Páginas: 197 de 231

PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS

CONTROL DEL DOCUMENTO			
Rev. No.	Elaborado	Revisado	Aprobado
0	Ing. Eyleen Ruiz Tapias Coordinador de S&SO	Ing. Mario Solano Santodomingo Asesor SSOMA	Jesús Méndez Acuña Gerente General.
	Fecha 14-01-09	Fecha 21-01-09	Fecha 28-01-09

1. OBJETIVO

Establecer el procedimiento para la Identificación de peligros, Evaluación y control de los riesgos asociados a todos los procesos, actividades, instalaciones y servicios de la Empresa MÉNDEZ AC E HIJOS LTDA. Sobre los cuales se tiene influencia y se pueden controlar, con el fin de establecer e implementar medidas de control que prevengan los accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, daños a la propiedad e impactos al ambiente.

2. ALCANCE

Se aplica a todos los procesos y las instalaciones propias o donde MENDEZ AC E HIJOS LTDA presta servicios, teniendo en cuenta, los riesgos reales en condiciones de operación normal, anormal y de emergencia, en actividades rutinarias y no rutinarias.

3. RESPONSABLES

3.1 El Gerente General es el responsable de aprobar el presente procedimiento y de garantizar los recursos necesarios para el adecuado desarrollo del mismo.

3.2 El coordinador de SSOMA es el responsable de la ejecución, control y seguimiento de este Procedimiento.

3.3 Todos los trabajadores son responsables de reportar al Coordinador SSOMA los peligros identificados antes de iniciar sus labores, conocer los peligros y riesgos a los que se encuentran expuestos y participar activamente en la actualización y control permanente de los mismos.

4. DEFINICIONES

a. **Peligro:** Fuente o situación con potencial de daño en términos de lesión o enfermedad, daño a la propiedad, al ambiente de trabajo, o una combinación de estos.

b. **Identificación de Peligros:** Proceso de reconocer que existe un peligro y definir sus características.

- c. **Riesgo:** Combinación de la probabilidad y la(s) consecuencia(s) de que ocurra un evento peligroso específico.
- a. **Accidente de Trabajo:** Suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte.
- b. **Probabilidad:** Posibilidad de que los acontecimientos de la cadena se completen en el tiempo, originándose las consecuencias no queridas ni deseadas.
- c. **Consecuencias:** Resultado más probable (lesiones en las personas, daños a los equipos, al proceso o a la propiedad) como resultado de la exposición a un factor de riesgo determinado.
- d. **Evaluación de Riesgo:** Proceso general de estimar la magnitud de un riesgo y decidir si éste es tolerable o no.
- e. **Actividades rutinarias:** Se entiende por actividades rutinarias aquellas que se realizan periódicamente, en las cuales se pueden inferir todas sus condiciones, de tal manera que se identifican los peligros y se evalúan los riesgos para definir las medidas de control que se implementan y mantienen regularmente, tienen que ver con las actividades normales de MENDEZ AC E HIJOS LTDA.
- f. **Actividades no rutinarias:** Las actividades no rutinarias son aquellas que se salen de la operación normal y no responden a condiciones fácilmente estandarizables, son esporádicas, podrían ser no asociadas a la operación.
- g. **Acto Inseguro:** Violación de un procedimiento de seguridad aceptado que ocasiona que se produzca un accidente y es actuado por el colaborador
- h. **Condición Insegura:** Circunstancia física peligrosa que puede ocasionar directamente que produzca un accidente.

- i. **Exposición:** Tiempo o frecuencia con que las personas o la estructura entran en contacto con el factor de riesgo.

- j. **Número de expuestos:** Número de personas relacionadas directamente con el riesgo.

- k. **Tiempo de exposición:** Medida del tiempo o de la frecuencia de exposición a un riesgo determinado.

- l. **Grado de Peligrosidad:** Indicador de la gravedad de un riesgo reconocido, calculado con base en sus consecuencias ante la probabilidad de ocurrencia y en función del tiempo o la frecuencia de exposición al mismo.

- m. **Medidas de control recomendadas:** Medidas de prevención, control y/o de seguimiento recomendadas para minimizar los riesgos, tanto en la fuente generadora como en el medio transmisor y en los trabajadores.

5. GENERALIDADES

5.1 La identificación de Peligros, Evaluación y Control de riesgos debe seguir las siguientes etapas:

5.1.1 Identificación de Procesos, subprocesos, actividades y/o tareas

5.1.2 Identificación de Peligros

5.1.3 Evaluación de riesgos

5.1.4 Control y seguimiento de los riesgos

5.1.5 Actualización de la Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos

5.2 Todos los empleados son identificadores de peligros, deberán comunicar al Supervisor y al Coordinador SSOMA los peligros identificados para implementar las medidas pertinentes.

5.3 Para la identificación de peligros en el sitio de trabajo el profesional debe hacer uso adecuado de elementos de protección personal como: Botas, Casco, Gafas y los específicos para ingresar a áreas especiales.

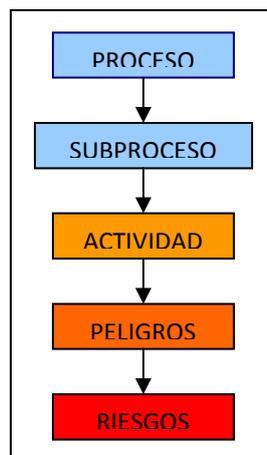
6. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

6.1 Identificación de Procesos, subprocesos, actividades y/o tareas

- 6.1.1 El coordinador SSOMA identificara las diferentes actividades realizadas en la empresa; iniciando por clasificar los procesos en administrativos, operativos o de apoyo, detallando los subprocesos hasta llegar a las actividades especificas y/o tareas donde sea mas sencillo identificar los peligros, las amenazas y los riesgos. Tomando en cuenta las condiciones normales, anormales y de emergencia.
- 6.1.2 El Coordinador de SSOMA, dependiendo de la necesidad se apoyará en esquemas o diagramas de los proceso.

6.2 Identificación de Peligros

- 6.2.1 Después de haber identificado las actividades, el Coordinador SSOMA, procederá a identificar los peligros, amenazas, riesgos que cada una presenta. Para una mejor identificación se tendrán en cuenta las Inspecciones realizadas, los materiales y herramientas a utilizar, las hojas de seguridad de los productos, la Investigación de Accidentes, Auditorias, Listas de verificación, Observaciones planeadas, entre otros.
- 6.2.2 El Coordinador de seguridad procede a registrar dicha información en la Matriz MT-SSM-04 Identificación de Peligros Y Evaluación De Riesgos, adicionalmente debe registrar las causas que originan el riesgo, numero de expuestos, tiempo de exposición y las medidas de control actuales. La secuencia que se debe seguir para la identificación de los peligros es la siguiente:



6.3 Evaluación de Riesgos

6.3.1 El Coordinador SSOMA con la información obtenida, estima el riesgo, asignando los valores de probabilidad y consecuencia según los criterios del Anexo1. Cuadro de criterios de probabilidad y consecuencia.

- La probabilidad, esta en función de los controles existentes para el riesgo y el tiempo de exposición del personal al peligro.
- La Consecuencia se determina en función de las lesiones o daños a la salud que puede sufrir la persona, de manera secundaria, se evalúan los posibles daños a la propiedad y a la comunidad.

Estos valores son registrados en la matriz MT-SSM-04 Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos, así como los controles recomendados para dicho riesgo.

6.3.2 De acuerdo a los resultados de probabilidad y consecuencia obtenidos, se define la criticidad del riesgo según lo indicado en la Matriz de Evaluación de Riesgos. (Anexo2).

6.4 Control y Seguimiento de los Riesgos

6.4.1 Después de haber clasificado los riesgos e identificado las medidas de control a implementar se procede a realizar los Programas de Gestión para control de cada uno de los riesgos clasificados como intolerable e importantes.

6.4.2 La empresa se compromete a controlar prioritariamente los riesgos intolerables e importantes, pero todos los riesgos serán atendidos como parte de la mejora continua de la empresa.

6.5 Actualización de la Identificación de peligros y Evaluación de Riesgos.

- 6.5.1 Se debe actualizar la identificación de peligros y evaluación de riesgos cuando:
- Se adquiera un nuevo material o maquinaria.
 - Se instale un nuevo equipo, maquinaria y/o sistema
 - Se contrate un nuevo servicio, que implique actividades en las instalaciones de la empresa o fuera de ellas.

- Se ejecute un nuevo proyecto
- Se presenten cambios en la legislación aplicable
- Se observe que no se han considerado los peligros y riesgos en procesos o actividades previamente evaluadas.
- Ocurra un incidente o accidente
- Y Otras causas propias de la operación.

6.4.2 La identificación de peligros y evaluación de riesgos de las actividades, productos o servicios, deberá ser revisada por lo menos una vez al año, con el fin de identificar mejoras o modificaciones como producto de:

- Cambios en la metodología, sistemas de trabajo y tecnología
- Cambios en la legislación aplicable
- Eficacia de las medidas de control de los riesgos vigentes
- Emergencias o simulacros
- Incidentes y Accidentes

Todo lo anterior dentro del marco del método PHVA o mejoramiento continuo

7 REGISTROS

7.1 Identificación De Peligros Y Evaluación De Riesgos MT-SSM-04.

7.2 Programas de Gestión para Cada uno de los peligros y riesgos.

8 DOCUMENTOS RELACIONADOS

8.1 Estándares y Límites máximos de acuerdo a la Normativa legal

8.2 Guía Del Sistema De Seguridad, Salud Ocupacional Y Ambiente Para Contratistas, RUC versión Rev. 8.

9 INDICADORES

N/A

TABLA DE CRITERIOS DE PROBABILIDAD Y CONSECUENCIA

PROBABILIDAD	DESCRIPCIÓN
Alta	El daño ocurrirá siempre o casi siempre
Media	El daño ocurrirá ocasionalmente
Baja	El daño ocurrirá raras veces

CONSECUENCIAS	DAÑOS A LAS PERSONAS	DAÑOS MATERIALES
Ligeramente Dañino	Lesión leve sin días perdidos	Daños Leves a maquinas y herramientas
Dañino	Lesiones graves con días perdidos	Deterioro total de la maquina
Extremadamente Dañino	Amputaciones, lesiones fatales	Destrucción total

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE RIESGOS

		CONSECUENCIAS		
		Ligeramente Dañino (LD)	Dañino (D)	Extremadamente Dañino (ED)
PROBABILIDAD	Baja (B)	Riesgo Trivial T	Riesgo Tolerable TO	Riesgo Moderado MO
	Media (M)	Riesgo Tolerable TO	Riesgo Moderado MO	Riesgo Importante I
	Alta (A)	Riesgo Moderado MO	Riesgo Importante I	Riesgo Intolerable IN



IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS

Código: MT-SSM-04

Versión 01

Fecha 28-01-09

Página 3 de 22

PROCESO: MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS METALICAS AL MISMO NIVEL

ACTIVIDAD	Personal Involucrado	Herramientas	Equipos	Materiales	PELIGRO	Factores de Riesgo	CAUSAS	N° Expuesto	T. Exp. Hrs	Probabilidad	Consecuencia	Clasificación del riesgo	Medidas de Control Existentes		
													Fuente	Medio	Individuo
Desmante de la estructura a reparar	Soldadores	Mecánicas (Martillos, barras, pinzas, cuñas, etc.)			Traumatismos y contusiones	Mecánico	Golpes o fracturas por caída de herramientas o estructuras en las extremidades, Caídas al mismo nivel.	14	10	A	D	I			Casco Dieléctrico, Botas punta de acero, con suela antideslizante,
					Cervicalgia. Dorsalgia, Escoliosis, Dolores lumbares	Ergonómico	Posturas inadecuadas	14	10	A	D	I			
Corte de Material en mal estado (Oxicorte al mismo nivel)	Soldadores		Equipo de Oxicorte		Asfixia, Intoxicaciones, quemazón en los ojos, respiración dificultosa	Químico	Exposición a atmosferas peligrosas(gases de Combustión, gases de soldadura)	14	10	A	D	I			Careta de soldar y Respiradores con filtros para gases y vapores

ACTIVIDAD	Personal Involucrado	Herramientas	Equipos	Materiales	PELIGRO	Factores de Riesgo	CAUSAS	N° Expuesto	T. Exp. Hrs	Probabilidad	Consecuencia	Clasificación del riesgo	Medidas de Control Existentes		
													Fuente	Medio	Individuo
Corte de Material en mal estado (Oxicorte al mismo nivel)	Soldadores		Equipo de Oxicorte		Afecciones respiratorias , dolor de cabeza, somnolencia , problemas cutáneos	Físico	Exposiciones a temperaturas altas	14	10	A	LD	MO			
					Traumatismos y contusiones	Mecánico	Caídas al mismo nivel	14	10	M	LD	TO			
					Cervicalgia. Dorsalgia, Escoliosis	Ergonómico	Posturas incómodas	14	10	A	D	I			

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS

Codigo: MT-SSM-04

Versión 01

Fecha 28-01-09

Pagina 6 de 22

PROCESO: MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ESTRUTURAS METALICAS EN AREAS MARINAS

ACTIVIDAD	Personal Involucrado	Herramientas	Equipos	Materiales	PELIGRO	Factores de Riesgo	CAUSAS	Nº Expuesto	T. Exp. Hrs	Probabilidad	Consecuencia	Clasificación del riesgo	Medidas de Control Existentes		
													Fuente	Medio	Individuo
Inspección del área a Reparar	Supervisores				Traumatis mos, contusiones, Muerte	Mecánico	Golpes por caída de herramientas o estructuras en las extremidades, Caídas de objetos, Caídas al mismo nivel, Caídas al mar	14	10	A	ED	IN			Botas de Seguridad, Casco y Salva vida,
Desmante de la estructura a reparar	Soldadores	Herramientas mecánicas			Traumatis mos, contusiones, Muerte	Mecánico	Golpes por caída de herramientas o estructuras en las extremidades, Caídas de objetos, Caídas al mismo nivel, Proyección de objetos, Caídas al mar	14	10	A	ED	IN			Botas de Seguridad, Casco y Salva vida,

ACTIVIDAD	Personal Involucrado	Herramientas	Equipos	Materiales	PELIGRO	Factores de Riesgo	CAUSAS	Nº Expuesto	T. Exp. Hrs	Probabilidad	Consecuencia	Clasificación del riesgo	Medidas de Control Existentes		
													Fuente	Medio	Individuo
Desmante de la estructura a reparar					Aumento del ritmo cardiaco, fatiga, Alteraciones en la función visual, cansancio e insolación	Físico	Radiaciones No ionizantes procedentes de los rayos solares								Chaquetas y pantalones de jean grueso, guantes de cuero, Careta de soldar, Gafas
					Cervicalgia. Dorsalgía, Escoliosis, Dolores lumbares	Ergonómico	Posturas inadecuadas,	14	10	M	D	MO			
Corte de Material en mal estado (Oxicorte al mismo nivel)	Soldadores		Equipos de Oxicorte, Maquinas de Soldar	Electrodos de soldadura	Traumatismos, contusiones, Muerte	Mecánico	Proyección de partículas, Caidas de objetos pesados, Caidas al mismo nivel,	14	10	M	D	MO			Chaquetas y pantalones de jean grueso, guantes de cuero, Careta de soldar, Gafas

ACTIVIDAD	Personal Involucrado	Herramientas	Equipos	Materiales	PELIGRO	Factores de Riesgo	CAUSAS	Nº Expuesto	T. Exp. Hrs	Probabilidad	Consecuencia	Clasificación del riesgo	Medidas de Control Existentes		
													Fuente	Medio	Individuo
Corte de Material en mal estado (Oxicorte al mismo nivel)	Soldadores		Equipos de Oxicoarte, Maquinas de Soldador	Electrodos de soldadura	Intoxicación, asfixia	Químico	Inhalación de Humos, Gases Metálicos y Polvos	14	10	A	ED	IN			Mascarilla Nitta
					Cervicalgia, Dorsalgia, Escoliosis	Ergonómico	Posturas Estáticas y forzadas,	14	10	A	ED	IN			
Limpieza de la estructura (Gratear y piquetear en alturas)	Auxiliares	Gratas			Mareos por el constante movimiento de lanchas, barcasas y buques, Traumatismos, Heridas, Muerte,	Mecánico	Proyección de Partículas en la piel, Cortaduras en extremidades inferiores, caídas al mar,	8	10	A	D	I			Chaquetas y pantalones de jean grueso, guantes, Gafas, Cascos
					Cervicalgia, Dorsalgia, Escoliosis	Ergonómico	Carga Estática,	8	10	M	D	MO			

ACTIVIDAD	Personal Involucrado	Herramientas	Equipos	Materiales	PELIGRO	Factores de Riesgo	CAUSAS	Nº Expuesto	T. Exp. Hrs	Probabilidad	Consecuencia	Clasificación del riesgo	Medidas de Control Existentes		
													Fuente	Medio	Individuo
Limpieza de la estructura (Gratear y piquetear en áreas marinas)	Auxiliares	Escaleras, brochas, rodillos	Pistolas	Pintura	Hipoacusia, sordera, afecciones de los músculos, Aumento del ritmo cardiaco, fatiga, Alteraciones en la función visual, cansancio e insolación	Físico	Exceso de ruido, Vibraciones en las extremidades superiores..Radiaciones No ionizantes procedentes de los rayos solares,	8	10	A	D	I			Protectores auditivos desechables, Chaquetas y pantalones de jean grueso.
					Estrés laboral	Psicolab oral	Monotonía y Repetitividad	8	10	M	D	MO			
					Dermatitis de contacto.	Quimico	Contacto de la piel con sustancias (Pintura)	8	10	M	D	MO			Chaquetas, pantalones de jeans, guantes de auxiliar

ACTIVIDAD	Personal Involucrado	Herramientas	Equipos	Materiales	PELIGRO	Factores de Riesgo	CAUSAS	Nº Expuesto	T. Exp. Hrs	Probabilidad	Consecuencia	Clasificación del riesgo	Medidas de Control Existentes		
													Fuente	Medio	Individuo
Pintura en general y acabado de la estructura con anticorrosivo y pintura (Pintar en áreas Marinas)	Auxiliares	Escaleras, brochas, rodillos	Pistolas	Pintura	Dolores de cuello u hombro, distensiones de las extremidades superiores y trastornos musculares,	Ergonómico	Carga postular estática	8	10	M	D	MO			Capacitación en Higiene Postural
					Esfuerzos visuales, Irritación ocular		Esfuerzos visuales	8	10	M	D	MO			
Pintura en general y acabado de la estructura con anticorrosivo y pintura (Pintar en áreas Marinas)	Auxiliares	Escaleras, brochas, rodillos	Pistolas	Pintura	Traumatismos y contusiones, Muerte	Mecánico	Mareos por constante movimiento de las barcas, naves y buques, Caídas desde altura,	8	10	A	ED	IN			Botas, Salvavidas, Casco y arnes de seguridad cuando la altura sobrepasa los 1,5 metros
					Dolores de cuello u hombro, trastornos musculares,		Ergonómico	Carga postular estática	8	10	M	D	MO		

ACTIVIDAD	Personal Involucrado	Herramientas	Equipos	Materiales	PELIGRO	Factores de Riesgo	CAUSAS	Nº Expuesto	T. Exp. Hrs	Probabilidad	Consecuencia	Clasificación del riesgo	Medidas de Control Existentes		
													Fuente	Medio	Individuo
Pintura en general y acabado de la estructura con anticorrosivo y pintura (Pintar en áreas Marinas)					Esfuerzos visuales, Irritación ocular		Esfuerzos visuales	8	10	M	D	MO			Gafas de Suministro

ANEXO 20

		MATRIZ DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL POR CARGOS					Codigo: FR-SGI-08	
						Versión 01		
						Fecha 25/06/2009		
						Pagina 1 de 1		
PELIGROS	FACTOR DE RIESGO	Nº EXP	EPP REQUERIDO	FUNCIONES	CAPACIDAD	ESPECIFICACIONES TECNICAS	ASEO Y MANTENIMIENTO	
Proyección de objetos,	Mecánico	4	Cascos de Protección	Protege la cabeza de impactos de objetos en caída libre, golpes contra objetos fijos, choques eléctricos, salpicaduras químicas, fuego, radiación lumínica, solar o térmica moderada, chispas, agua, viento y niebla.	Resistencia al impacto 0-1800Kg, Aislamiento eléctrico 0 - 1000V * IMPACTO: No transmiten fuerza mayor de 388.14 Kg-f. Resultado: 245.59	Casco Tipo I Clase E Con sistemas de Ratchet o Pin lock, Suspensión o Tafiote con tres puntos de apoyo, Certificado de ANZI 89,1 -2003. Debera llevar impreso en alto relieve la norma, fecha de fabricación, clase, tipo y nombre del fabricante	Se sugiere como medida de seguridad hacer chequeos periódicos a los cascos de uso diario, inspeccionando cada una de sus partes y reemplazando aquellas que presenten deterioro	

PELIGROS	FACTOR DE RIESGO	Nº EXP	EPP REQUERIDO	FUNCIONES	CAPACIDAD	ESPECIFICACIONES TECNICAS	ASEO Y MANTENIMIENTO
Perdida de la capacidad auditiva	Fisico	4	Tapones Auditivos Lisos Desechables	Atenuar el ruido excesivo presente en el entorno de trabajo, con el fin de evitar daños en el oído del usuario debido a niveles sonoros elevados durante su jornada de trabajo	Capacidad de Reduccion de 27 Db	Tapones Auriculares sin cordón. Fabricados ajustados bajo la Norma Técnica Colombiana NTC2272 Elementos de protección auditiva O ANSI 3.19/74, elaborados en silicona o material elastomérico con tres o cuatro membranas, atenuación de 29dB NRR.	Por sus características de fabricación este tipo de protectores auditivos son desechables por lo tanto no se les debe realizar ningun tipo de mantenimiento
Irritación Ocular	Biologicos	4	Gafas Lente Claro/oscurο de policarbonato	Este elemento permite controlar los siguientes riesgos. Riesgos físicos como radiaciones No ionizantes por rayos U.V; riesgos mecánico por proyecciones de partículas, riesgos químicos por polvo o material particulado.		Livianos, flexibles, resistentes al empañamiento, con protección U.V. Montura de acetato, ajustados a la Norma ANSIZ87, ANSIZ87.1,	Lavar diariamente con agua, secar con un pañito, o al aire; Al remover los lentes después de haber estado trabajando en áreas con mucho polvo o material particulado, incline la cabeza hacia delante y remueva los lentes de atrás hacia adelante, esto evitará que las partículas ingresen a los ojos lesionándolos.

PELIGROS	FACTOR DE RIESGO	Nº EXP	EPP REQUERIDO	FUNCIONES	CAPACIDAD	ESPECIFICACIONES TECNICAS	ASEO Y MANTENIMIENTO
Afección respiratoria		4	Respirador Desechable contra Material Particulado.	Proteger a las personas contra ciertas partículas contaminantes como harina, polvillo de carbón y minerales	Medio filtrante electrostático de alta especificación para retención superior al 95% de partículas suspendidas en el aire y concentraciones <10 TLV.	Respirador contra material particulado libre de neblinas aceitosas, Membrana interior para ajuste suave, con sistema de ajuste mediante dos puntos de apoyo.	Este tipo de mascarillas es de un solo uso, no requieren mantenimiento. Una vez utilizadas, no las almacene ni las vuelva a usar. Deseche las mascarillas después de haberla utilizada (Un turno como máximo)
Perdida de la capacidad auditiva	Físico	4	Tapones Auditivos Lisos Desechables	Atenuar el ruido excesivo presente en el entorno de trabajo, con el fin de evitar daños en el oído del usuario debido a niveles sonoros elevados durante su jornada de trabajo	Capacidad de Reducción de 27 Db	Tapones Auriculares sin cordón. Fabricados ajustados bajo la Norma Técnica Colombiana NTC2272 Elementos de protección auditiva O ANSI 3.19/74, elaborados en silicona o material elastomérico con tres o cuatro membranas, atenuación de 29dB NRR.	Por sus características de fabricación este tipo de protectores auditivos son desechables por lo tanto no se les debe realizar ningún tipo de mantenimiento

PELIGROS	FACTOR DE RIESGO	Nº EXP	EPP REQUERIDO	FUNCIONES	CAPACIDAD	ESPECIFICACIONES TECNICAS	ASEO Y MANTENIMIENTO
Perdida de la capacidad auditiva	Fisico	4	Tapones Auditivos Lisos Desechables	Atenuar el ruido excesivo presente en el entorno de trabajo, con el fin de evitar daños en el oído del usuario debido a niveles sonoros elevados durante su jornada de trabajo	Capacidad de Reduccion de 27 Db	Tapones Auriculares sin cordón. Fabricados ajustados bajo la Norma Técnica Colombiana NTC2272 Elementos de protección auditiva O ANSI 3.19/74, elaborados en silicona o material elastomérico con tres o cuatro membranas, atenuación de 29dB NRR.	Por sus características de fabricación este tipo de protectores auditivos son desechables por lo tanto no se les debe realizar ningun tipo de mantenimiento
Fracturas, Golpes, Traumatismos, atrapamientos		4	Guantes de Vaqueta	Proteger las manos en los procesos de carga y descarga de mercancías. Manejo de herramientas manuales, montaje y trabajos mecánicos en general.	Resistencia a la abrasión 4 Resistencia al corte por cuchilla 2 Resistencia al rasgado 3 Resistencia a la perforación 4 Según ensayos realizados por Laboratorios ARSEG	Guantes fabricado en Vaqueta suave amarilla y combinada con tela canvas Con refuerzo en todos los dedos, en la tenaza pulgar e índice y sobre las coyunturas. Puño rígido tipo mosquetero, ribete elástico en la muñeca. NTC 2190	Los guantes, deben inspeccionarse a fondo antes de su uso, especialmente antes de colocárselos, para asegurarse que no hay ningún daño presente. Los guantes no deberían dejarse en condiciones contaminantes si es que se pretende volver a utilizarlos, en cuyo caso deben limpiarse antes de quitárselos de las manos.

PELIGROS	FACTOR DE RIESGO	Nº EXP	EPP REQUERIDO	FUNCIONES	CAPACIDAD	ESPECIFICACIONES TECNICAS	ASEO Y MANTENIMIENTO
	Mecánico	4	Botas de Seguridad	Protege de riesgos mecánicos, por manejo de materiales, Proyección de partículas como chispas Locativos como condiciones de la superficie o almacenamiento de partes salientes o punzantes o cortantes.	Propiedades antiestáticas Absorción de energía del talón Resistencia a la penetración del agua y absorción del agua Resistencia a la perforación Suela con relieve	Fabricado bajo Normas ICONTEC NTC 2396 Calzado de seguridad de cuero y NTC 2257 Puntera protectora y entresuela para calzado de seguridad ó Normas ANSI Z41, fabricadas en cuero, y con puntera de acero para resistencia al impacto, suela antideslizante, media caña que protege parte de la tibia y peroné, ajuste y comodidad.	Debe mantenerse limpio y seco y debe reemplazarse cuando se presente deteriorado o defectuoso.

ANEXO 21



PLAN DE AUDITORIA

Código: FR-AI-01

Versión: 01

Fecha:18/11/08

Páginas: 219 de 1

AREA A AUDITAR	CARGOS O PERSONAS A AUDITAR	FECHA Y HORA	AUDITORES	TEMA A AUDITAR	REALIZADO		OBSERVACIONES
					SI	NO	
Dpto. De Operaciones	Coordinadores, Supervisores Y Operarios	27 – 11 – 09 09:00am – 5:00pm	Eyleen Ruiz Tapias	Procedimientos de Trabajos seguros, Hojas de Seguridad y EPP			
Dpto. De Operaciones	Coordinadores, Supervisores Y Operarios	30 – 11 -09 09:00am – 12:00m	Carolina Angulo y Daniela Roa N.	Aspectos e Impactos Ambientales			
Gerencia	Gerente	01 – 12 – 09 02:00pm –6:00pm	Eyleen Ruiz Tapias	Evaluación del Cumplimiento del Cronograma del SGI			
Todos los Departamentos de la empresa	Gerente, Jefes, Coordinadores, Supervisores y operarios	03-12-09 08:00am – 12:00m	Eyleen Ruiz, Carolina Angulo y Miguel Machado	Verificación y Seguimiento a la Implementación del SGI			

ANEXO 22

	FORMATO DE ANALISIS DE TRABAJO SEGURO		Codigo: FR-SGI-13
			Version 01
			Fecha 02-06-09
			Pagina 1 de 1
LUGAR			
TRABAJO A REALIZAR		MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURAS METALICAS EN ESPACIOS CONFINADOS	
EQUIPOS		Maquinas de Soldar, Equipos de Oxicorte	
ACTIVIDAD			
RIESGOS	ACCIONES RECOMENDADAS	RESPONSABLE	
1. Inspección del area a reparar en altura.	Golpes, caídas, choques, atrapamientos por las características del lugar de trabajo	El Coordinador de Operaciones debe verificar que todos los supervisores encargados de realizar la visita técnica utilicen de forma adecuada todos sus EPP (Casco, Gafas, Protectores Auditivos, Guantes tipo Ingeniero, Portar el Uniforme en perfectas condiciones y Botas de Seguridad)	Coord. De Operaciones y Supervisores
2. Ingreso al Espacio Confinado a inspeccionar	Asfixia, Intoxicaciones, respiración dificultosa	El Coord. De Operaciones y/o el Supervisor de turno son los encargados de solicitar el permiso de ingreso y la medición de atmósferas. El personal no puede ingresar a los espacios confinados si los resultados de las mediciones son inferiores al 18% de oxígeno	Coord. De Operaciones y Supervisores
3. Inicio de la reparación con soldadura	Incendio y/o explosión	- No suelde en lugares donde se almacenen materiales inflamables y combustibles o en el interior de recipientes que hayan contenido sustancias combustibles No suelde en lugares donde se hayan realizado donde hayan podido desprenderse gases o vapores inflamables. Asegúrese de que se hayan ventilado suficientemente -Compruebe la disposición de un extintor en la zona de soldadura.	Supervisor y Soldadores
	Asfixia, Intoxicaciones, respiración dificultosa	Utilizar en todo momento los extractores Cuando se trabaje con aleaciones o revestimientos que puedan contener metales como cromo, níquel, cadmio, zinc, plomo, etc el ara de trabajo ha de ser dotado de sistemas de ventilación general y extracción localizada suficiente para eliminar el riesgo de intoxicación por humos y gases de soldadura Usar permanentemente los respirados con los filtros adecuados para el trabajo a realizar	

ACTIVIDAD	RIESGOS	ACCIONES RECOMENDADAS	RESPONSABLE
	Proyecciones y partículas en la cara	Usar permanentemente las gafas de seguridad y la careta de protección facial	
	Quemaduras	No toques las piezas recién soldadas y señalícelas	
	Exposición a radiaciones No ionizantes provenientes del metal incandescente del arco de soldadura y del soplete	Utilizar en todo momento la careta de soldar	
EQUIPO QUE ELABORA EL ATS			
Nombre y Cargo:			
Nombre y Cargo:			
Nombre y Cargo:			
Aprobado Por:			