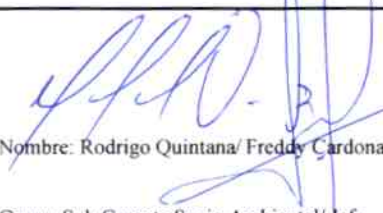
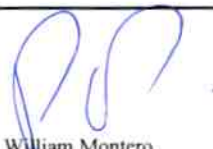
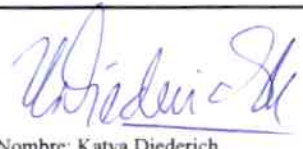




MANUAL PARA CONTRATISTAS

Elaboración	Revisión	Aprobación
 Nombre: Rodrigo Quintana/ Freddy Cardona Cargo: Sub Gerente Socio Ambiental/ Jefe Integridad de Ductos, Salud y Seguridad Fecha: 21.03.2014	 Nombre: William Montero Cargo: Gerente Senior SSMS Fecha: 03.04.2014	 Nombre: Katya Diederich Cargo: Gerente General Fecha: 04.04.2014



MANUAL PARA CONTRATISTAS

Revisión 8

Válido desde: 04.04.2014

Página: 1 de 17

INTRODUCCION

ÍNDICE GENERAL

<u>Tema</u>	<u>N° Revisión</u>	<u>N° Páginas</u>
<u>Sección Introducción</u>	R8	
Prólogo		2
1. Introducción		3
2. Objetivos		3
3. Responsabilidades		4
4. Marco Legal y Reglamentaciones Vigentes		4
5. Estructura		5
6. Política y Objetivos Estratégicos		7
6.1. Política de Desarrollo Sostenible		7
6.2. Objetivos Estratégicos de SSMS		8
7. Organización, Responsabilidades y Documentación		9
7.1. Organización		9
7.2. Tareas Generales de SSMS		10
7.3. Documentación		11
8. Descripción del Sistema de Gerenciamiento de Riesgos de GTB		11
9. Medidas Preventivas Generales		12
Anexo 1: Principios del Negocio		
<u>Sección I</u>		
Reglamento de Seguridad para Contratistas	R8	48
<u>Sección II</u>		
Reglamento de Salud para Contratistas	R8	16
<u>Sección III</u>		
Reglamento de Protección Ambiental para Contratistas	R8	31
<u>Sección IV</u>		
Reglamento de Aspectos Sociales para Contratistas	R7	7



MANUAL PARA CONTRATISTAS

Revisión 8

Válido desde: 04.04.2014

Página: 2 de 17

INTRODUCCION

PROLOGO

GTB en línea con su Política de Desarrollo Sostenible ha editado el presente Manual para Contratistas estableciendo, de esta manera, el compromiso de la empresa con la preservación ambiental y de la vida. En el mismo, se hace referencia al Manual del Sistema de Gestión de Negocios, el cual, toma en cuenta los aspectos de Calidad, Medición, Salud, Seguridad, Medio Ambiente y Social que son aplicados en Gas TransBoliviano S.A.

La integración de los aspectos de Calidad, Medición, Salud, Seguridad, Medio Ambiente y Relacionamento Social en un marco administrativo y operativo es esencial para cumplir con los compromisos asumidos en estas áreas, como lo describe la Política de Desarrollo Sostenible.

En este sentido, usted como lector tiene una responsabilidad personal de participar en la Mejora Continua del Sistema de Gestión de Negocios, considerando que **cualquier trabajador de la empresa o contratista tiene la obligación de reportar y suspender temporalmente cualquier actividad en donde se presente un acto inseguro o condición insegura**, con el objeto de prevenir lesiones a las personas y/o daños al medio ambiente.

GTB espera que el presente manual y los documentos que componen el Sistema de Gestión de Negocios acorde a las normas ISO 9001, ISO 10012, ISO 14001 y OHSAS 18001, les ayuden en su trabajo diario y en el compromiso que ha asumido la familia GTB, conjuntamente con las empresas Contratistas, con lo establecido en materia de Calidad, Medición, Salud, Seguridad, Medio Ambiente y en Relacionamento Social.

Katya Diederich
Gerente General



MANUAL PARA CONTRATISTAS

Revisión 8

Válido desde: 04.04.2014

Página: 3 de 17

INTRODUCCION

1. INTRODUCCIÓN

Uno de los valores fundamentales de Gas TransBoliviano S.A. (GTB) es el compromiso con la salud, seguridad, la protección del medio ambiente y el relacionamiento social en torno a sus trabajadores, contratistas y la sociedad. Todo el personal de la empresa está capacitado y entrenado en la realización del trabajo seguro aplicando los procedimientos, normas y prácticas recomendadas que garanticen un trabajo seguro en el desarrollo de sus actividades, además, todos los trabajadores tienen el “derecho a conocer” los niveles de exposición a los diferentes riesgos/impactos en donde se desarrollan sus actividades. Para tal efecto, se dispone del presente Manual de Salud, Seguridad, Medio Ambiente y Relacionamiento Social para Contratistas.

Cuando GTB se refiere a la seguridad, lo hace principalmente pensando en la **“PROTECCION DE LAS PERSONAS”** sean éstas trabajadores de la empresa, miembros de comunidades vecinas y/o trabajadores de empresas contratistas o subcontratistas.

Cuando GTB se refiere a la protección del medio ambiente, lo hace principalmente pensando en la **“PRESERVACIÓN DEL AMBIENTE”** a través del cumplimiento de la normativa ambiental, prevención de la contaminación e implementación de acciones de control de impactos ambientales.

En esta perspectiva, por decisión estratégica de GTB se ha visto por conveniente que las empresas contratistas **cumplan obligatoriamente** con las normas de salud, seguridad, medio ambiente y el relacionamiento social en la ejecución de sus actividades empresariales, caso contrario **GTB se verá en la obligación de tomar medidas de acuerdo a sanciones establecidas en las cláusulas del contrato.**

A objeto de implementar esas acciones se ha desarrollado el presente Manual que abarca lineamientos a seguir constantemente para el logro de un trabajo seguro por parte del personal de empresas contratistas y/o subcontratistas.

Previo al inicio de todo contrato de servicio temporal que se ejecute en el sistema de GTB (Ej. Proyectos y otros) mínimamente los supervisores de las contratistas deberán recibir una inducción al manual para contratista, quienes su vez tendrán la responsabilidad de transmitir la información a todo su personal de campo y documentarla.

Todo el personal de las contratistas que cuenten con contratos de servicios continuos (Ej. Mantenimiento de líneas, Catering, Vigilancia y otros) deberán recibir inducción al manual para contratistas

2. OBJETIVOS

- Mejorar las condiciones de higiene, seguridad y salud ocupacional en el trabajo.
- Disponer de un ambiente de trabajo libre de riesgos para las personas e impactos para el medio ambiente.
- Prevenir y proteger a los trabajadores de los peligros que enfrentan a menudo y afectan a la seguridad de manera directa.
- Proteger los factores ambientales, físicos, biológicos y socioeconómicos sobre los cuales tengan incidencia proyectos, obras, construcciones o actividades realizadas por GTB y/o sus contratistas.



MANUAL PARA CONTRATISTAS

Revisión 8

Válido desde: 04.04.2014

Página: 4 de 17

INTRODUCCION

- Prevenir, minimizar, controlar y mitigar los impactos ambientales derivados de la actividad de GTB.

3. RESPONSABILIDADES

- Es responsabilidad de cada persona que trabaja en GTB, incluyendo personal de empresas contratistas y subcontratistas, asegurar que sus acciones no atenten al cumplimiento de la Política de Desarrollo Sostenible, los Principios del Negocio y del Estándar de Diversidad e Inclusividad (GEF.002).
- Es responsabilidad de todos los Contratistas cumplir obligatoriamente y a cabalidad el presente Manual.
- Es responsabilidad de las Unidades de Origen y/o Administradores de contratos, difundir la enseñanza del presente Manual y asegurar la aplicación del mismo por parte de los contratistas.
- Es responsabilidad de la Gerencia de SSMS actualizar el Manual e introducir las mejoras que correspondan en coordinación con las áreas operativas.
- Es responsabilidad de la Gerencia de Adquisiciones, Contratos, Servicios y Almacenes de YPFB Transporte S.A. distribuir el presente Manual a todos los contratistas y/o proveedores estratégicos.

Nota:

Los puntos del Manual que se consideren que no aplican para determinados trabajos, deben ser acordados entre el Contratista, el Administrador del Contrato y aprobados por la Gerencia de SSMS.

4. MARCO LEGAL Y REGLAMENTACIONES VIGENTES

Este documento establece las políticas para la generación de estrategias, planes, reglamentos y prácticas de cualquier operación técnica y/o administrativa relativa a la Gestión de SSMS. Constituye un documento de referencia maestro, de acuerdo con las leyes y regulaciones vigentes en el país y estándares internacionales.

Las empresas contratistas deben, además, consultar las disposiciones contenidas en la Ley del Medio Ambiente, sus Reglamentos, la Ley de Hidrocarburos, el Reglamento Ambiental del Sector Hidrocarburos, Ley General de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar y otras normas conexas relacionadas.

GTB dispone de un Manual del Sistema Gestión de Negocios (Calidad, Medición, Salud, Seguridad, Medio Ambiente y Social) donde se describe el sistema adoptado por GTB para establecer los principios fundamentales del negocio y las directrices que rigen su desarrollo. Asimismo, establece el Modelo del Sistema de Gestión de Negocios de la empresa; describiendo el marco general de gerenciamiento de los aspectos de Calidad, Medición, Salud, Seguridad, Medio Ambiente y Social en la empresa acorde a los requisitos de las normas ISO 9001, ISO 10012, ISO 14001 y OHSAS 18001; la administración e interacción de procesos de gestión; el alcance del Sistema de Gestión de Negocios y estructura de control; la responsabilidad de la dirección; los recursos, la organización y competencias; la ejecución del servicio; y el aseguramiento del control del sistema.



MANUAL PARA CONTRATISTAS

Revisión 8

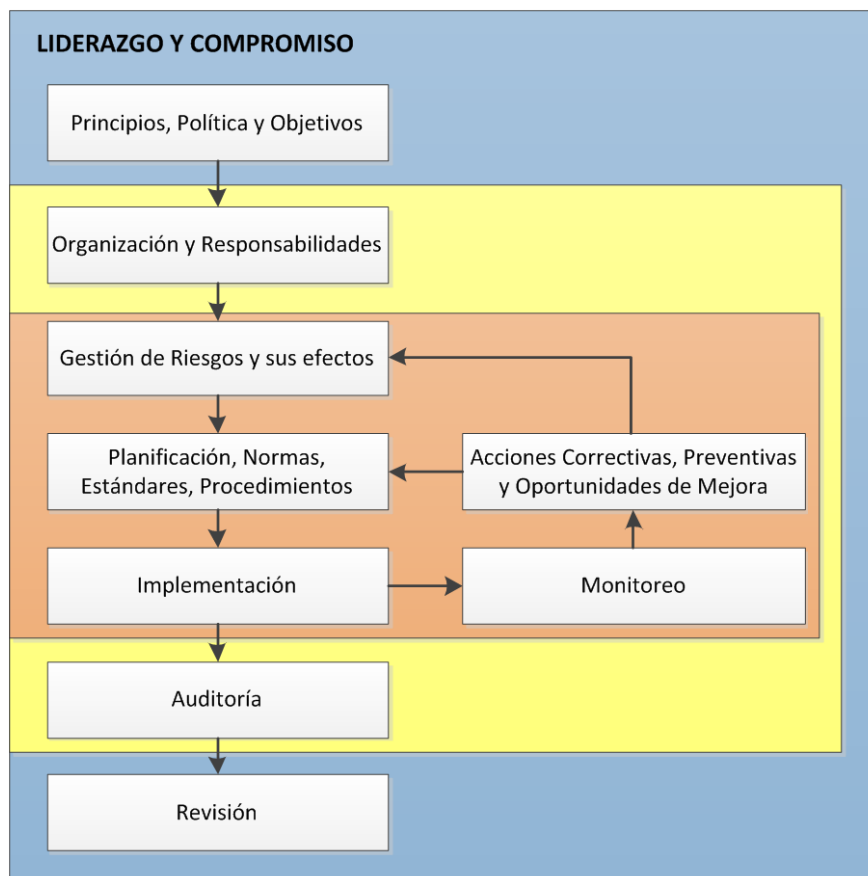
Válido desde: 04.04.2014

Página: 5 de 17

INTRODUCCION

5. ESTRUCTURA

Los aspectos de SSMS en el presente documento están estructurados siguiendo los lineamientos de las normas ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001. Este esquema permite el reconocimiento de los componentes del Sistema de Gestión de SSMS, estableciendo la relación de éstos con el Sistema de Gestión de Negocios de GTB, como se ilustra en el siguiente gráfico:



El Manual hace referencia al enfoque de procesos que GTB ha adoptado para la gestión de sus negocios, lo que permite realizar una identificación sistemática estableciendo la secuencia e interacción de los procesos de la empresa. Este enfoque es utilizado como un medio para identificar y utilizar las oportunidades de mejora.

Los procesos de la empresa han sido identificados y son documentados a través de Estándares, Procedimientos e Instrucciones de Trabajo, los cuales definen el objetivo, el alcance, las responsabilidades y los controles para cada proceso. La evaluación y análisis del desempeño de los procesos se monitorea a través de los indicadores de desempeño, que identifican oportunidades de mejora en la prestación del servicio.

Se gestionan los procesos y sus actividades asociadas mediante el ciclo de mejoramiento continuo de Deming, descrito a continuación:



MANUAL PARA CONTRATISTAS

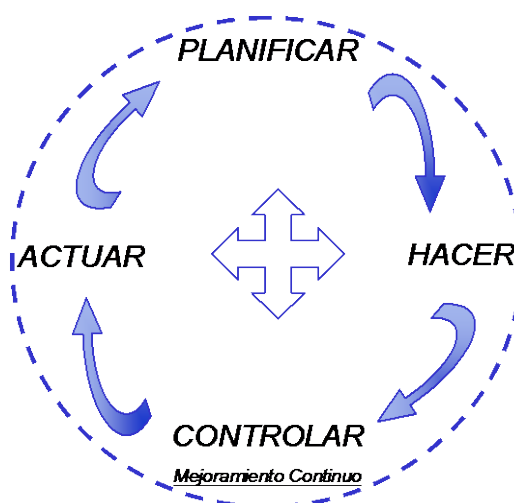
Revisión 8

Válido desde: 04.04.2014

Página: 6 de 17

INTRODUCCION

- **Planificar:** establecer los objetivos y procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con los requisitos del cliente y la política de la empresa.
- **Hacer:** implementar los procesos.
- **Verificar:** realizar el seguimiento y la medición de los procesos respecto a las políticas, los objetivos y los requisitos para el servicio de transporte de gas natural e informar sobre los resultados.
- **Actuar:** Ejecutar acciones para mejorar continuamente el desempeño de los procesos.





MANUAL PARA CONTRATISTAS

Revisión 8

Válido desde: 04.04.2014

Página: 7 de 17

INTRODUCCION

6. POLITICA Y OBJETIVOS ESTRATEGICOS

6.1. Política de Desarrollo Sostenible

**POLÍTICA DE
DESARROLLO
SOSTENIBLE**



Gas TransBoliviano S.A., empresa boliviana transportadora de gas natural por ductos, establece una política transparente en el marco del Gerenciamiento de riesgos acorde con los Valores, Principios del Negocio, Lineamientos y Políticas Corporativas, normativa vigente, para trabajar en la mejora continua de su desempeño a través del Sistema de Gestión de Negocios (Calidad, Medición, Salud, Seguridad, Medio Ambiente y Social) para garantizar la prestación de un servicio de interés nacional. Asimismo, se consideran los principios de Preservación Ambiental y de la Vida, Desempeño Económico y Responsabilidad con Nuestros Públicos.

Esta política aplica a todos los trabajadores y contratistas de Gas TransBoliviano S.A. (GTB)

LA GERENCIA EJECUTIVA TIENE EL COMPROMISO DE:

<p>Garantizar la prestación del servicio de transporte de gas natural de manera confiable, eficiente y rentable.</p> <p>Garantizar la identificación y evaluación de riesgos relacionados a la Salud, Seguridad, Medio Ambiente y Social (SSMS), asegurar que se cuente con planes de acción, recursos y procedimientos para gerenciar los mismos a niveles tan bajos como sean razonablemente practicables.</p> <p>Establecer y gerenciar objetivos claros y medibles relacionados a SSMS, al Desempeño Económico, a la Calidad y el Mejoramiento Continuo que permitan monitorear y evaluar continuamente el desempeño de la empresa, los trabajadores y los contratistas a través de indicadores, los mismos que nos ayuden a identificar las mejoras al Sistema de Gestión de Negocios (SGN) para prevenir daños,</p>	<p>enfermedades ocupacionales y garantizar la calidad en la medición de gas natural.</p> <p>Garantizar el monitoreo y control de los requisitos legales, regulatorios, metrológicos u otros a los que GTB esté suscrito; basado en el estricto cumplimiento de las normas y reglamentos legales establecidos, aplicados a la Operación del Gasoducto.</p> <p>Asegurar que la política es comunicada e incorporada en todos los procesos del SGN y forma parte de la cultura corporativa de GTB y sus contratistas.</p> <p>Promover la adopción de los Principios de Desarrollo Sostenible, con nuestros públicos de interés, priorizando las áreas de influencia de nuestras operaciones.</p>
---	---

LOS TRABAJADORES Y CONTRATISTAS SON RESPONSABLES DE:

<p>Proteger la Salud y preservar la Seguridad y el Medio Ambiente, manteniendo una actitud proactiva en el desarrollo de todas las actividades del negocio.</p> <p>Identificar y gerenciar proactivamente los riesgos que afecten la continuidad del negocio y establecer barreras para evitar que éstos ocurran.</p> <p>Cumplir con la legislación boliviana, estándares y normas internacionales, Políticas Corporativas e implementar las mejores prácticas en nuestras actividades.</p>	<p>Construir relaciones sostenibles con todos nuestros públicos de interés y dar servicios de calidad que agreguen valor al negocio y a la sociedad.</p> <p>Detener y reportar en cualquier momento, actividades que puedan impactar en la Salud, la Seguridad, el Medio Ambiente, la operación, los procesos de medición de gas natural y/o el relacionamiento con las comunidades, asegurando su oportuna atención.</p>
---	---



Katya Diederich
GERENTE GENERAL

Agosto, 2013 – Rev.4



MANUAL PARA CONTRATISTAS

Revisión 8

Válido desde: 04.04.2014

Página: 8 de 17

INTRODUCCION

6.2 Objetivos Estratégicos de SSMS

a) Salud Ocupacional

GTB tiene el compromiso de proteger la vida y la salud de sus trabajadores, teniendo un mejoramiento continuo en la reducción, minimización y prevención de riesgos ocupacionales para la Salud. Este compromiso es derivado de la Política de Desarrollo Sostenible.

Los objetivos de la Gestión de Salud Ocupacional son:

- Proteger a las personas de los riesgos para la salud asociados a su trabajo donde desarrollan sus actividades.
- Promover la salud de sus trabajadores (programas de salud).

Estos objetivos son importantes no solamente por razones éticas y legales sino también porque el estado de salud de un empleado influye en la habilidad del mismo para ejecutar las tareas para las que fue contratado.

A continuación se citan algunos lineamientos generales de la Gestión de Salud:

- Gerenciamiento de los riesgos para la salud asociados al trabajo.
- Información sobre los riesgos, instrucciones y entrenamiento.
- Primeros auxilios y tratamiento médico.
- Monitoreo del ausentismo laboral.
- Registros de desempeño e indicadores de gestión.
- Actividades de promoción de la salud.

Ver detalle de procedimientos específicos de Salud en la Sección II.

b) Seguridad

GTB tiene los objetivos de "cero accidentes" fatales y "cero accidentes" con baja médica de sus empleados y contratistas. Estos objetivos son concordantes con la necesidad de proteger a las personas.

La estrategia de GTB está basada en la prevención de condiciones inseguras (equipo, maquinaria, ambiente) y actos inseguros (personas) durante el trabajo, promoviendo el desarrollo de competencias en seguridad para todos sus empleados y contratistas y de realizar una evaluación de riesgos y situaciones probables antes de la ejecución de tareas. Para tal fin, la empresa adoptó técnicas que le permitan realizar eficientemente un control, administración de los riesgos, buscando bajar los riesgos a niveles tan bajos como sea razonablemente practicable.

Ver detalle de procedimientos específicos de Seguridad en la Sección I.

c) Medio Ambiente

La determinación de los objetivos medio ambientales está basada en la planificación estratégica, tipo de negocio, reglamentación vigente, identificación de aspectos y evaluación de impactos ambientales. En procura de lograr un mejoramiento continuo del desempeño ambiental, además de



MANUAL PARA CONTRATISTAS

Revisión 8

Válido desde: 04.04.2014

Página: 9 de 17

INTRODUCCION

dar cumplimiento a los requisitos de la legislación, GTB se acoge a normas internacionales, directrices corporativas y estándares de la industria petrolera.

Las emisiones y descargas al medio ambiente son reducidas principalmente en la fuente, y mediante el uso de tecnologías BATNEC (Best Available Technology Not Entailing Excessive Cost), tanto en el control operacional como para las prácticas de mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo.

Nuevos diseños y proyectos, desde su etapa de pre-factibilidad son sometidos a una evaluación previa, con el objeto de evaluar sus implicancias ambientales, sociales y de seguridad. Durante la Evaluación de Impacto Ambiental se hace énfasis en el proceso de consulta pública basado en los lineamientos del Banco Mundial.

Ver detalle de procedimientos específicos de Medio Ambiente en la Sección III.

d) Aspectos Sociales

Mediante el Gerenciamiento de Riesgos en materia de SSMS, que son generados por factores internos (manejables) y externos (parcialmente manejables), se busca cumplir dos objetivos complementarios, uno dirigido a la población y otro a la empresa:

- Prevenir y minimizar los impactos negativos (y maximizar los beneficios) de la operación hacia las poblaciones vecinas y otros actores involucrados, y
- Minimizar los riesgos sociales para la empresa.

Ver detalle de procedimientos específicos de Aspectos Sociales en la Sección IV.

7. ORGANIZACIÓN, RESPONSABILIDADES Y DOCUMENTACIÓN

7.1. Organización

El Sistema de Gestión de Negocios, se soporta en una organización de responsabilidades y recursos asignados, de tal manera, que asegure el logro de los objetivos y metas de la empresa. Las metas de SSMS son inseparables de las funciones administrativas y técnicas a las que están asignadas; es así que las metas de SSMS encuentran su cumplimiento dentro de este marco operacional.

En el gráfico siguiente se muestra la Gerencia de SSMS y el SGN con respecto a la organización de la empresa.



MANUAL PARA CONTRATISTAS

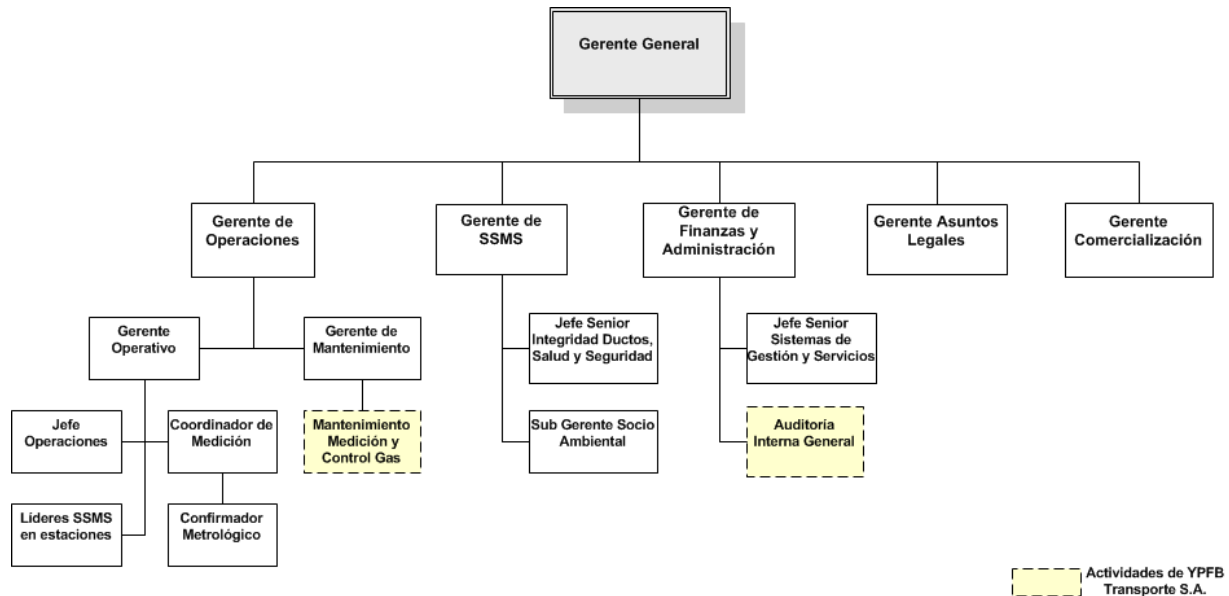
Revisión 8

Válido desde: 04.04.2014

Página: 10 de 17

INTRODUCCION

Organigrama



7.2. Tareas Generales de SSMS

- Evaluar continuamente los riesgos ocupacionales específicos previo a toda actividad referidos tanto a la seguridad y a la salud (químicos, físicos, biológicos, ergonómicos, mecánicos, psicosociales y de modo de vida), como al medio ambiente y a los aspectos sociales.
- Reportar todos los incidentes y enfermedades ocupacionales e incentivar el reporte de los casi accidentes como herramientas de prevención.
- Reportar a la autoridad competente todas las fugas de gas natural clasificadas como Grado I y Grado II según lo establecido por el código ASME B31.8 y los derrames de hidrocarburos superiores a los 12.5 barriles.
- Reportar internamente todas las filtraciones y derrames mayores a 8 litros, además, de realizar el seguimiento para evitar que se repitan.
- Operar de acuerdo a los procedimientos e instrucciones operativas establecidas.
- Crear una conciencia dirigida a la prevención de incidentes, como parte natural de la cultura de seguridad desarrollada en todas las contratistas y GTB.
- Aprender de los casi accidentes y minimizar las consecuencias de éstos en daños a SSMS y a la reputación.
- Difundir las lecciones aprendidas y alertas de seguridad.
- Realizar la investigación de incidentes y enfermedades ocupacionales mediante la metodología Trípode.



MANUAL PARA CONTRATISTAS

Revisión 8

Válido desde: 04.04.2014

Página: 11 de 17

INTRODUCCION

- Garantizar los recursos para las actividades prioritarias y planificar los mismos para las demás actividades en base a un análisis exhaustivo de los recursos disponibles.
- Mejoramiento continuo a través de la medición, registro, análisis y revisión.

7.3. Documentación

La orientación en el uso de las guías y estándares va dirigida a la identificación, evaluación, e implementación de procedimientos (administrativos y operacionales), consistentes con el Gerenciamiento de la Calidad, la Medición, la Salud, Seguridad, Medio Ambiente y Aspectos Sociales, en los servicios de transporte de gas natural de GTB.

Para estos fines, la empresa ha adoptado un Sistema de Gestión de Negocios basado en las Normas ISO 9001, ISO 10012, ISO 14001 y OHSAS 18001.

La gestión de SSMS en el Sistema de Gestión de Negocios de GTB, cuenta con estándares, procedimientos, instrucciones de trabajo que cumplen con los requisitos identificados en las normas ISO 14001 y OHSAS 18001.

Para el control documental GTB cuenta con un mecanismo de elaboración, modificación/actualización, aprobación, publicación, archivo, registros y confidencialidad de documentos del Sistema de Gestión de Negocios, descrito en los procedimientos específicos del área de Sistemas de Gestión.

Nota:

Todo documento del Sistema de Gestión de Negocios nombrado en el presente Manual, en caso de ser requerido debe ser solicitado a la unidad de origen y/o al Supervisor de GTB.

8. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE GERENCIAMIENTO DE RIESGOS DE GTB

GTB proporcionará al contratista la metodología de gerenciamiento de riesgos a aplicarse durante la ejecución de sus actividades, Sin embargo, en caso de que la contratista cuente con su propia metodología la misma debe ser aprobada por GTB para su aplicación.

El procedimiento “GPS.004 Gerenciamiento de Riesgos de SSMS” se constituye en una herramienta de identificación de peligros/aspectos y evaluación riesgos/impactos en materia de Seguridad, Salud, Medio Ambiente y Social y cuyos resultados son presentados trimestralmente a la Gerencia Ejecutiva en la Matriz de Riesgos (GFG.009), cuando éstos por su naturaleza o magnitud pueden afectar al logro de los objetivos corporativos.

Este procedimiento aplica a todas las actividades rutinarias y no rutinarias que se lleven a cabo en GTB, incluyendo contratistas.

- El Gerenciamiento de Riesgos de SSMS consta de 4 etapas:
 - Etapa 1: Identificación de Peligros/Aspectos
 - Etapa 2: Evaluación de Riesgos/Impactos
 - Etapa 3: Medidas de Control



MANUAL PARA CONTRATISTAS

Revisión 8

Válido desde: 04.04.2014

Página: 12 de 17

INTRODUCCION

▪ Etapa 4: Definición y Monitoreo de Objetivos, Metas y Programas

El proceso de identificación de peligros/aspectos y la evaluación de riesgos/impactos en materia de SSMS, es aplicado en todas las actividades rutinarias y no rutinarias que se llevan a cabo en las instalaciones de GTB, incluyendo las actividades ejecutadas por las empresas contratistas.

La aplicación de esta metodología es aplicada antes que se realice una actividad en su etapa de planificación y/o diseño, cuando exista un cambio en las instalaciones y/o en las operaciones de transporte de gas natural.

➤ **Etapa 1: Identificación de Peligros y Aspectos (personas, bienes, medio ambiente y reputación)**

La identificación de peligros relativos a la Salud y Seguridad y de los aspectos Medio ambientales, es responsabilidad de las Gerencias y Jefaturas de las Unidades Operativas y Administrativas, en coordinación con la Gerencia de SSMS.

➤ **Etapa 2: Evaluación de Riesgos de Salud y Seguridad e Impactos Ambientales**

Luego de la identificación de peligros/aspectos, se continúa con la de evaluación del riesgo en función de las probabilidades de ocurrencia de un evento no deseado y su severidad, utilizando la Matriz de Riesgo (GFG.009) y haciendo uso de los criterios definidos para la misma. En la etapa de evaluación de riesgos/impactos se utilizan metodologías diferentes para las áreas de salud, seguridad y medio ambiente.

➤ **Etapa 3: Medidas de control**

Luego de la identificación de peligros y aspectos se procede a la elaboración de la matriz general de riesgos e impactos correspondientes para las áreas de salud, seguridad y medio ambiente, considerando en ella las amenazas y las potenciales consecuencias.

Posteriormente las Jefaturas Administrativas y Operativas y sus Gerencias respectivas, deben definir las medidas de control y las medidas de recuperación, como parte del proceso para disminuir los riesgos a nivel tan bajo como sea razonablemente practicable.

➤ **Etapa 4: Definición y Monitoreo de Objetivos, Metas y Programas**

Las Jefaturas de las Unidades Operativas, Administrativas y los Líderes de SSMS son responsables de la definición de sus objetivos, metas y la elaboración de los programas para alcanzar esos objetivos y hacer el seguimiento del avance de dichos programas. Asimismo, los Programas de Gestión de Salud Ocupacional, Seguridad, Medio Ambiente y Social son monitoreados permanentemente por la Gerencia SSMS y Unidades Operativas y Administrativas, registrando trimestralmente un seguimiento en el mismo formulario.

9. MEDIDAS PREVENTIVAS GENERALES

GTB durante el desarrollo de sus actividades prioriza los aspectos relacionados con la salud, seguridad, medio ambiente y relacionamiento social que involucra a sus trabajadores, contratistas y la comunidad en general, razón por las que se obliga a las empresas contratistas a cumplir con las normas y estándares de GTB.



MANUAL PARA CONTRATISTAS

Revisión 8

Válido desde: 04.04.2014

Página: 13 de 17

INTRODUCCION

Todo trabajo que se ejecute en las instalaciones de las estaciones y/o intervención del ducto del sistema, se considera sensible, por lo tanto es obligatoria la presencia de un Supervisor de GTB, que haya realizado el curso SSMSI - 40 o similar

En ese contexto y de manera general las empresas y personas que realicen trabajos en instalaciones de GTB deben tomar en cuenta para su cumplimiento a los siguientes puntos:

- ✓ Todo trabajador debe ejecutar sus labores de acuerdo con el presente manual y los estándares, procedimientos e instrucciones de trabajo de seguridad específicos del trabajo a realizar que serán proporcionados oportunamente por la supervisión de GTB. Los procedimientos deben ser revisados, entendidos y consultados por lo menos un (1) día antes de la ejecución de los trabajos.
- ✓ La empresa contratista que no disponga de estándares, procedimientos o instrucciones de trabajo para la ejecución de una tarea debe solicitarlos a GTB, no pudiendo empezar ninguna actividad si no existieran esos documentos.
- ✓ La empresa contratista debe asignar un Supervisor SSMS encargado del seguimiento y cumplimiento de normas y prácticas recomendadas, debiendo, para el efecto, recorrer diariamente el área de trabajo, supervisar las condiciones o actos inseguros, llenar, revisar y aprobar, en caso que sean aplicables los Permisos Específicos de Trabajo; además, de validar las prácticas seguras de trabajo del personal. Asimismo, el Supervisor de SSMS debe tener por lo menos 3 años de experiencia como Supervisor de seguridad en el rubro y presentar los documentos necesarios que avalen dicha experiencia (Curriculum) para efectos de asegurar el cumplimiento de requisitos de SSMS en el sitio de trabajo.
- ✓ De la misma manera, la supervisión de las empresas contratistas está en la obligación de dar a conocer el contenido del presente manual y aplicar sus normas y recomendaciones hacia el resto de los trabajadores. Los trabajadores contratistas deben tener presente las normas de conducta que rigen en los lugares de trabajo.
- ✓ Cumplir con los estándares, procedimientos, instrucciones de trabajo y formularios que GTB imparta velando por la seguridad, salud, medio ambiente y el relacionamiento social. La contratista toda vez que actualice un documento **debe comunicarlo** a GTB y hacer aprobar el mismo, por el Responsable de los trabajos o Gerente de Proyecto de GTB y/o viceversa.
- ✓ Reportar los casi accidentes de las contratistas con su respectiva clasificación de actos y condiciones inseguras. Estos reportes deben llegar vía correo electrónico a la Jefatura de Integridad de Ductos, Salud y Seguridad de GTB hasta los 5 días después de vencido el mes.
- ✓ **Deben asegurarse que sus trabajadores estén capacitados** para realizar el trabajo aplicando normativas de seguridad y los procedimientos respectivos para cada tarea de manera planificada, evitando improvisaciones.
- ✓ Cuando el trabajador se sienta enfermo, indispuesto o inseguro de las condiciones de trabajo, **debe comunicar inmediatamente** a su Supervisor inmediato, para que sea reemplazado o para que se suspenda la ejecución del trabajo hasta disponer de las condiciones de seguridad para el desempeño de la actividad.
- ✓ Los Supervisores y empleados de empresas contratistas **no deben** hacer cambios en instalaciones o procesos que puedan generar condiciones peligrosas para la seguridad. Para la



MANUAL PARA CONTRATISTAS

Revisión 8

Válido desde: 04.04.2014

Página: 14 de 17

INTRODUCCION

realización de cualquier cambio se debe recabar la autorización correspondiente del Supervisor o personal autorizado de GTB utilizando para el efecto el Libro de Órdenes, cuando se tiene y guiándose en el procedimiento de GTB:

GPO.001 Manejo de Cambios

- ✓ Los trabajos que se realizan en GTB involucran algunas actividades críticas, las cuales requieren obligatoriamente de una planificación, coordinación y comunicación con la Supervisión de GTB. Estas actividades de SSMS críticas son:
 - Conducción de vehículos
 - Trabajos en caliente
 - Espacios confinados
 - Trabajos en excavaciones
 - Uso de equipo pesado e izaje
 - Uso y manipulación de químicos y productos inflamables
 - Trabajos en altura
 - Arenado abrasivo
 - Trabajos con electricidad
 - Limpieza de ductos y chancleo
 - Uso de herramientas manuales y automáticas
 - Prueba hidrostáticas y otras pruebas de presión
 - Gammagrafía industrial

En este sentido, se requiere consultar el listado general de peligros de Seguridad **GFS.012** que es útil como guía para poder identificar los peligros de esas actividades y verificar el nivel de riesgo asociado a los mismos y definir las medidas de control previo a los trabajos a ejecutar.

- ✓ Todo trabajo no relacionado directamente con las actividades normales del área y que involucra un grado considerable de riesgo, incluye todo trabajo que causa interrupción y/o restricción de los servicios de transportes de gas, flujo eléctrico, etc., debe imprescindiblemente contar con una programación respectiva y con el formulario **GFS.058 Permiso para Trabajos No Rutinarios**. Es de exclusiva responsabilidad del contratista el llenado de este formulario. Por ej. trabajos de interconexión y tendido de líneas, limpieza de ductos, proyectos nuevos, etc. El llenado del formulario debe ser realizado individualmente para cada sitio de trabajo o Estación.

GPO.014 Permisos de Trabajo

GPS.004 Gerenciamiento de Riesgos de SSMS

- ✓ Todo incidente debe reportarse a la Sala de Control de YPFB Transporte en el momento de ocurrido el mismo por cualquier medio o al teléfono de llamada gratuita **800-10-4005** y debe enviarse como máximo en 24 horas el formulario **GFO.006 Informe de Incidentes** de GTB o uno similar propio de la empresa Contratista con la información y descripción del evento. Todos los eventos que involucren daños a las personas, vehículos, bienes, y medio ambientales deben reportarse a Sala de Control de forma obligatoria.



MANUAL PARA CONTRATISTAS

Revisión 8

Válido desde: 04.04.2014

Página: 15 de 17

INTRODUCCION

- ✓ Si el incidente tiene características de alto riesgo (incluidos casi accidentes potenciales), en un lapso no mayor a las 24 horas posteriores al evento, la empresa Contratista debe enviar una Alerta de Seguridad con referencia al mismo, dando información básica de lo ocurrido y las recomendaciones para evitar su repetición en operaciones similares. Es decir que se debe hacer una investigación de incidente.
- ✓ Está terminantemente **prohibido** asistir al trabajo en estado de ebriedad y/o bajo la influencia de drogas o alcohol. El trabajador que concurra a las Estaciones, campamentos, oficinas o a cualquier área de trabajo de GTB con signos de haber consumido drogas y/o alcohol, no será admitido.
- ✓ Sólo se **permite** fumar cigarrillos en las áreas habilitadas (zonas de fumadores), las cuales deben estar señalizadas.
- ✓ Se **prohíbe** portar armas de fuego.
- ✓ Se **prohíbe** introducir bebidas alcohólicas en todas sus formas a las Estaciones, sitios de trabajo o campamentos.
- ✓ Todo trabajo u operación aprobado debe ejecutarse entre las 06:00 hrs. y terminar a las 18:00 hrs. siempre y cuando existan las condiciones de iluminación en esos horarios. Cualquier incremento de horas de trabajo en los turnos o modificación debe ser aplicado en condiciones de iluminación, equipos, permiso de trabajo específico y reemplazo de personal, debiendo contar, además, con la aprobación de la Supervisión de GTB.
- ✓ Los empleados de empresas contratistas **deben** mantener limpia y segura el área de trabajo, especialmente cuando las condiciones climatológicas crean o agravan las condiciones de riesgo. Este concepto aplica para todos los días de trabajo, es decir cuando se termina la jornada laboral, debiendo dedicarle un tiempo razonable (1/2 hora) al ordenamiento y limpieza de final de jornada del área de trabajo.
- ✓ Asimismo, **deben** mantener actitudes de respeto hacia terceras personas, costumbres, comunidades y todo lo propio de aquellos lugares donde desarrollen sus labores y actividades. Es requisito tener un perfil bajo en lo que a relacionamiento social se refiere, debiendo entender el trabajador que su presencia en el sitio es única y exclusivamente para ejecutar un trabajo.
- ✓ **La empresa contratista que haya sido adjudicada para la ejecución de algún proyecto en GTB, debe presentar al Responsable del proyecto por GTB y este a su vez a la Gerencia de SSMS, la carpeta según el índice de verificación de requisitos para inicio de ejecución de proyectos (GLO.041)to. Dicha carpeta debe llevar las firmas de revisión y aprobación por parte de GTB y luego de aprobada la misma, el contratista debe entregar a GTB un original y dos copias.**
- ✓ El personal de las contratistas deben saber desde el inicio de sus servicios cuál es su periodo de trabajo y descanso.
- ✓ Considerar que la buena salud depende de un balance de los trabajos a realizar, descanso adecuado, alimentación apropiada y el evitar alcohol y drogas. Una recomendación básica es disponer que en cada sitio de trabajo luego de 2 horas continuas de trabajo ininterrumpido, el trabajador pueda tener, por lo menos, sus cinco (5) minutos de descanso.



MANUAL PARA CONTRATISTAS

Revisión 8

Válido desde: 04.04.2014

Página: 16 de 17

INTRODUCCION

- ✓ Los campamentos deben contar con:
 - a) Provisión de agua potable con su respectivo análisis físico químico y bacteriológico que acredite que es agua apta para consumo humano.
 - b) Baños en la cantidad suficiente para satisfacer los requerimientos de todo el personal. Por cada 10 personas debe existir un baño sanitario, como lo establece la Ley General de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar.
 - c) De la fuente de trabajo hasta una letrina o cámara de inspección de aguas residuales debe existir 100 metros de distancias según la norma boliviana de instalaciones sanitarias.
 - d) Cuartos de dormir:
 - Los cuartos o portacamps deben tener espacios suficientes para albergar a los trabajadores con el concepto de que un trabajador requiere 6 m² de espacio físico, de acuerdo a lo establecido por la Ley General de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar.
 - Si existieran camas de dos niveles (tipo militar-cucheta) la cama de arriba debe tener protectores laterales para evitar caídas de la persona que duerme en la parte superior y contar con su respectiva escalera de acceso.
 - Los baños deben tener condiciones higiénicas en todo momento, siendo responsabilidad del contratista su mantenimiento.
 - e) Cocina y dependencias:
 - Todos estos ambientes deben estar fumigados y tener un programa de fumigación durante el tiempo de ejecución del proyecto y con tratamiento para efecto de evitar la presencia de insectos, ratas u otro tipo de vectores.
 - Las conexiones de las cocinas y dependencias deben ser de acuerdo a normas, debiendo contar con reguladores de presión de flujo de GLP o gas natural, abrazaderas aprobadas; además, la instalación de las garrafas deberá realizarse en ambientes situados fuera de la cocina en un sector suficientemente aireado y de fácil acceso en caso de incendio. En lo posible se recomienda instalar una válvula intermedia de corte o cierre rápido.
 - Las cocinas deben tener extintores adecuadamente dispuesto en función a las características de las mismas.
 - Las instalaciones deben ser ambientes acondicionados (ventiladores y aeración natural) para evitar fatiga por calor, además de contar con extractores de aires en cantidad suficiente de acuerdo al área donde se encuentran las instalaciones.
 - Todas las instalaciones deben tener por lo menos 2 vías de escape, adecuadamente señalizadas, para facilitar una evacuación en caso de emergencia.
 - Todas estas instalaciones deben tener los letreros comunicativos de “no fumar”, no dejar equipos eléctricos encendidos, vías de evacuación, existencia de linternas portátiles de evacuación en los pasillos y equipo básico de emergencia.
- ✓ La exposición a los aceites minerales puede causar daños a la salud, por lo cual todo resto de aceite debe ser removido de la piel, como también de la ropa de trabajo. No se deben llevar trapos o paños impregnados con aceite en el bolsillo, es también una alternativa utilizar cremas de protección en la piel una vez expuesta a los aceites.



MANUAL PARA CONTRATISTAS

Revisión 8

Válido desde: 04.04.2014

Página: 17 de 17

INTRODUCCION

- ✓ Todo campamento, obra, proyecto o lugar donde esté el personal debe siempre contar con un punto de encuentro o reunión identificado y de conocimiento en caso de emergencia, el cual debe estar ubicado en relación de los posibles eventos que se presenten. El elemento de comunicación de la emergencia debe ser una bocina, sirena, campana u otro medio para alertar al personal.
- ✓ Cuando se construya un campamento por parte del contratista, el gerente del proyecto de GTB debe informar a la Jefatura de Salud y Seguridad de GTB para su respectiva inspección y aprobación, de lo contrario este no podrá ser habitado. Dicho campamento debe cumplir con el 100% de los ítems establecidos en la lista de verificación GLS.023.
- ✓ El contratista debe comunicar al gerente del Proyecto sobre el inicio de los trabajos de construcción de su campamento y este a su vez a la Jefatura de Salud y Seguridad de GTB, para programar una visita e inspección en base al GLS.023.
- ✓ Los vehículos deben estacionarse en reversa para una evacuación rápida (parte delantera del vehículo en dirección de la salida). Tomar en cuenta que un lugar adecuado no siempre es un lugar cercano al lugar de trabajo.
- ✓ Todo movimiento de vehículo que salga fuera de la ciudad de Santa Cruz de la Sierra debe hacer un plan de viaje en documentos de su empresa (es válido para GTB). En caso que la contratista no tenga un documento tipo para Plan de viaje, SSMS de GTB proveerá del mismo.
- ✓ Todos los trabajadores de las contratistas deben disponer y acreditar que han recibido los 4 cursos básicos de capacitación:
 - Primeros Auxilios
 - Uso de Extintores
 - Equipo de Protección Personal
 - Comunicación de los Peligros
 - Manejo defensivo y conducción 4x4 (solo conductores)
- ✓ Trimestralmente GTB invitará a reunión de SSMS a las contratistas para intercambiar criterios y tener un intercambio de información más fluidas y directa.