

INFORME ANUAL SALUD Y SEGURIDAD E INTEGRIDAD DE DUCTOS GTB 2014

Durante la gestión 2014, Gas TransBoliviano ha desarrollado un excelente desempeño en la cultura de Salud & Seguridad tal como se refleja en nuestros indicadores como se muestra en los siguientes Puntos:

- En fecha **31 de Diciembre de 2014**, GTB cumplió **17 años** de operación sin Incidentes con baja médica en su propio personal lo que es **6202 días** de exposición al riesgo de forma continua **sin haber tenido lesiones en nuestro personal que se reportado como baja médica en GTB**.
Sin lugar a dudas, debemos destacar el compromiso con la seguridad y preservación de la vida que todos los trabajadores de la empresa tenemos, respecto a este Valor ya Intrínseco en la familia GTB.
- Durante esta gestión se obtuvo un desempeño sobresaliente con respecto al indicador de lesiones personales ya que **NO** se registró **incidente personal de trabajo restringido**. Es un gran resultado considerando que se han desarrollado proyectos de considerable movimientos de trabajadores y vehículos en las diferentes locaciones de GTB con trabajo no rutinarios de alto riegos y se cumplió el objetivo de no tener más de dos lesiones al año de esta naturaleza.
- En fecha **31 de Diciembre de 2014**, GTB y sus **CONTRATISTAS** cumplieron más de **5.5 millones de horas hombres de exposición al riesgos sin Incidentes con Baja Médica lo que es 2358 días de exposición al riesgo de forma continua desde el último incidente con baja médica en la empresa y contratistas**.
Sin lugar a dudas, debemos destacar el compromiso con la seguridad y preservación de la vida que todos los trabajadores de la empresa y contratistas tenemos, respecto a este Valor ya Intrínseco en la familia GTB.
- La conducción vehicular es considerada la actividad con mayor riesgo en la compañía por lo que GTB dedica esfuerzos y recursos importantes en precautelar la salud y bienestar de los trabajadores de la compañía. Este año los resultados fueron **muy buenos** ya que se registró **UN** incidente de esta naturaleza. Este resultado muestra un nivel de madurez sobresaliente en los circunstanciales conductores tanto de GTB como de sus contratistas y el seguimiento preventivo que se realizó durante la gestión con los indicadores proactivo de desempeño en la conducción vehicular que se emite cada mes por la Gerencia de I&SSM. Para este año GTB y Contratistas recorrieron más de **1.5 MILLON** de Kms. En la gestión
- En Noviembre se recertificó la norma OHSAS 18001, con excelente resultado en la auditoría externa realizada por la TUV Reihland
- En abril se realizó una feria de seguridad en honor al día mundial de la seguridad. La finalidad es de crear conciencia, seguridad y cultura entre el personal y transmitir estos conocimientos a los familiares y otros. Para ello se trajo a panelista muy importante especialista en diferentes temas de Salud & Seguridad
- Personal de SSMS capacita constantemente a personal de la compañía y a sus familias en temas tan críticos como es uso de extintores y control de incendio. Se enseña a los hijos de los trabajadores, esposas, trabajadoras del hogar en saber identificar posible focos de incendio, a usar extintores y saber controlar las garrafas de GLP cuando se tienen fuga de gas, esto se realiza en un día de seguridad donde participa toda la familia de GTB

INDICADORES DE DESEMPEÑO DE SEGURIDAD GTB

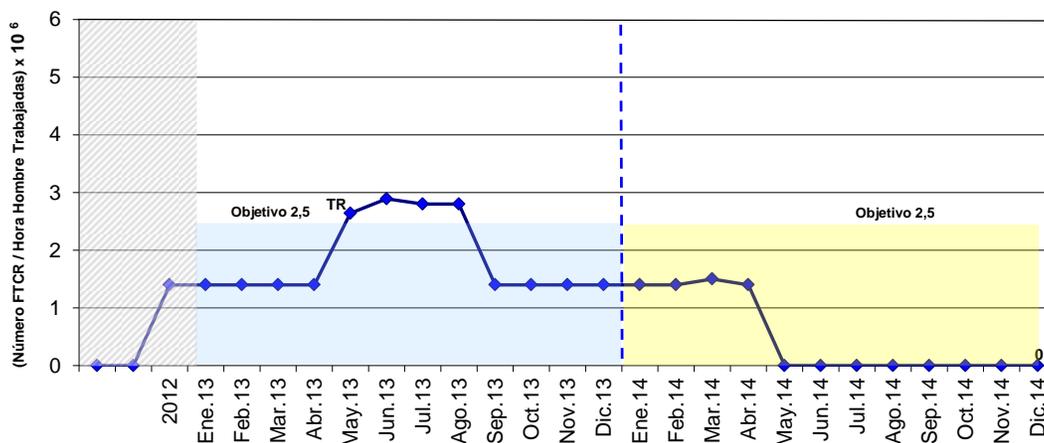
TRCF

El TRCF es la Frecuencia de Accidentes Registrables Totales (Sigla en inglés), es el registro de la sumatoria de los últimos 12 meses, los Accidentes con Pérdida de Tiempo (L.T.I.), Accidentes con Tratamiento Médico (MTC), Accidentes con Trabajo Restringidos (R.W.C.) y las Fatalidades (F.A.T.), dividida entre la cantidad de horas trabajadas por GTB & Contratistas multiplicada por 1.000.000

El objetivo trazado para la gestión 2014 por GTB era un TRCF menor o igual a 2,5 (probabilidad de ocurrencia de dos incidentes registrables entre GTB y Contratistas). En todo el año, no hubo ningún caso registrable de ninguna naturaleza.

Este indicador (como se puede apreciar en la gráfica siguiente fue cerrado el mes de diciembre 2014 con una frecuencia de 0

Diciembre 2014 (Durante 12 Meses)



FTCR: Incluye: BM: Baja Médica. TRC: Trabajo Restringido. TMC: Tratamiento Médico. FAT: Muerte
FTCR - GTB: 1124 días, hasta el 31 de Diciembre/14.

FTCR - Contratistas: 584 días, hasta el 31 de Diciembre/14.

Último caso: 26 de Mayo del 2013, Trabajo Restringidos - Contratista - Estacion Chiquitos, Ayudante General

LTIF

La Frecuencia de Accidentes con Pérdida de Tiempo (LTIF, por su sigla en Inglés), es calculada como la sumatoria en los últimos 12 meses de los accidentes con pérdida de tiempo (LTI) dividido por las Horas Hombres de GTB & contratistas generado en los últimos 12 meses, multiplicada por 1.000.000.

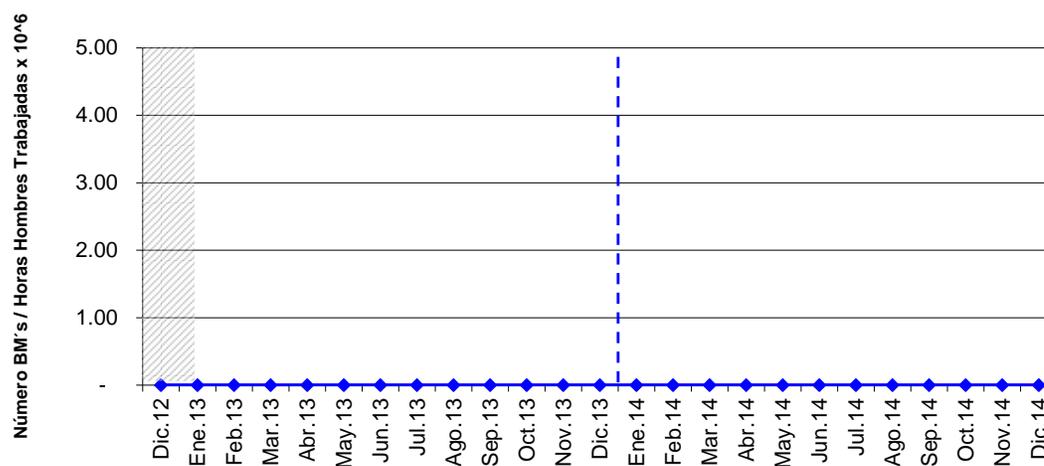
GTB & Contratistas durante la gestión 2014 no se registró ningún incidente de tipo LTI.

El último incidente registrable de GTB & Contratista data del **13 de julio del 2008**.

En fecha 31 de Diciembre de 2014, GTB & Contratistas cumplieron más de **5.5 MILLONES de horas hombres sin accidentes con tiempo perdido**.

GTB cumplió el objetivo, ya que un hubo ningún caso registrable de Baja Médica

Diciembre 2014 (Durante 12 meses)



BM's: Baja Médica

Baja Médica (GTB & Contratistas): 2362 días (hasta el 31 de Diciembre/14)

Ultimo caso: 13 de julio del 2008 - **Contratista, Uniservice en Estacion de Compresion Yacuses**

VAF

La Frecuencia de incidentes vehiculares VAF (por su sigla en Inglés), es calculada como la sumatoria en los incidentes vehiculares en los últimos 12 meses, dividido por los kilómetros recorridos entre GTB & contratistas en los últimos 12 meses, multiplicada por 1.000.000.

Este indicador refleja todo tipo de evento que tenga relación con vehículos.

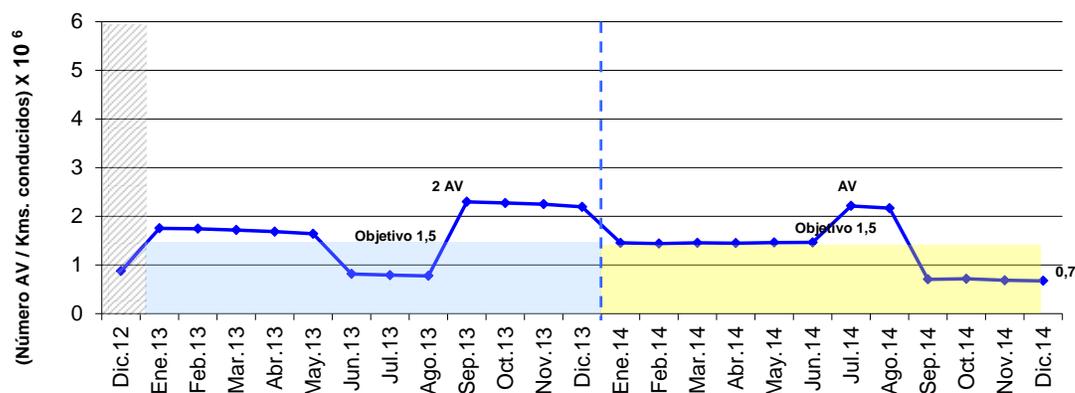
GTB, durante el 2014, se tuvo un incidente vehicular registrable en actividades de la compañía.

El resultado de la gestión del desempeño vehicular de los circunstanciales conductores de GTB y contratistas ha sido sobresaliente ya que recibieron constantemente refrescamiento de manejo defensivo y el apoyo continuo del rastreo satelital haciendo notar de manera proactiva y preventiva el desempeño vehicular para mejorar la conducción vehicular de los conductores.

El objetivo trazado para esta gestión por GTB es VAF igual a 1,5. Por lo que se cumplió el objetivo trazado.

Este indicador fue cerrado en diciembre 2014 con una frecuencia de 0,7

Diciembre 2014 (Durante 12 meses)



AV: Accidente Vehicular

AV - GTB-Contratistas: 161 días, hasta el 31 de Diciembre/14.

Ultimo incidente Vehicular: 23 de Julio 2014, Vagoneta de GTB 2715 ATX

Kms. Conducidos desde el último accidente vehicular (23/07/14): 940.641 kms. GTB & Contratistas

TROIF

La Frecuencia de Enfermedades Ocupacionales es calculada como la sumatoria de las enfermedades ocupacionales (TROIF por su sigla en Inglés) en los últimos 12 meses por personal de GTB dividido por las Horas Hombres en los últimos 12 meses de personal de GTB multiplicada por 200000.

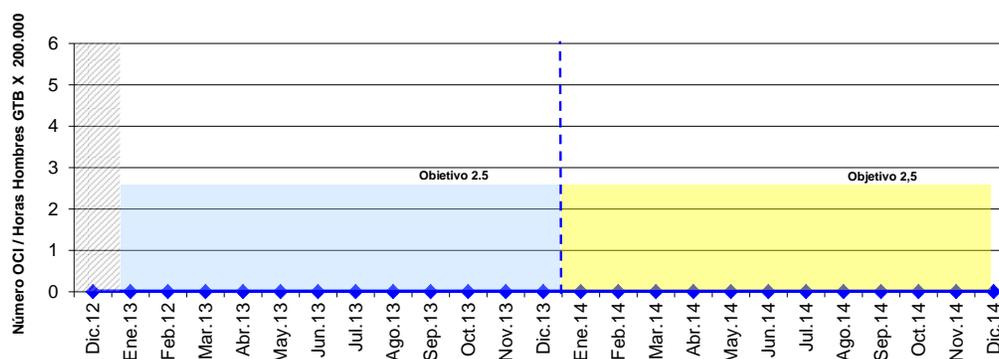
En el 2014 GTB no ha tenido ningún caso que reportar en el personal propio de la compañía.

El resultado muestra que se tiene un excelente control sobre la ingesta de alimentos y aguas, como así también un buen control sobre potenciales enfermedades relacionada al trabajo que pudieran ocasionar lesiones y bajas médicas.

El objetivo trazado para esta gestión por GTB es TROIF igual a 2,5

Este indicador fue cerrado en diciembre 2014 con una frecuencia de 0

Diciembre 2014 (durante 12 meses)



OCl= Enfermedad Ocupacional. **TR=** Trabajo restringido. **BM=** Baja Médica

En los ocho últimos años no se ha registrado ningún caso de enfermedad ocupacional en trabajadores propios de la compañía.

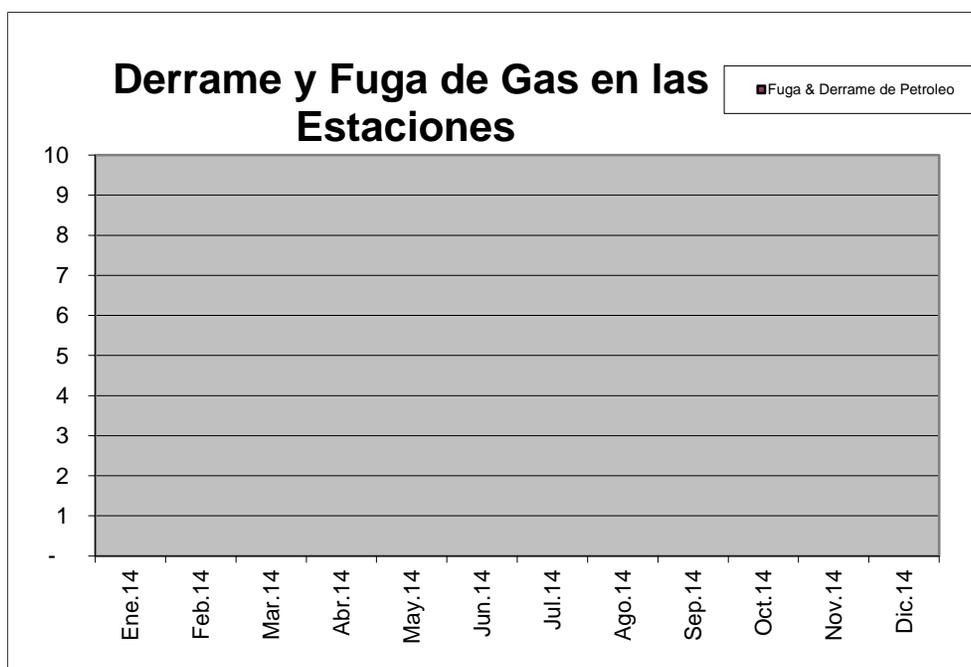
Ultimo reporte: Fecha 5 de enero del 2006 en Estacion Yacuses.

FUGAS DE GAS

Durante la gestión 2014, GTB, no se ha registrado casos de fuga de gas según clasificación ASME B31.8.

Con el objeto de minimizar la cantidad de fuga GTB implementa continuamente programas de mantenimiento preventivo además realiza en forma constante inspección instrumentada, Gerenciamiento de Riesgos e inducciones - Capacitaciones con los vecinos del ducto y prevención de robo con un patrullaje permanente del DDV de GTB

Número de fugas y derrames registrados durante la gestión 2014



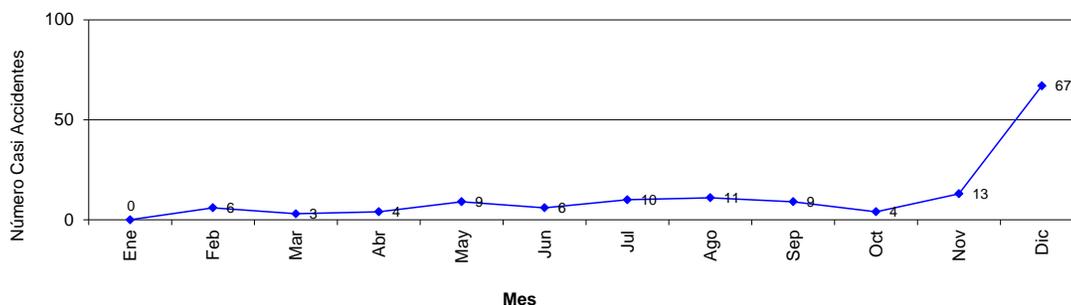
REPORTES DE CASI ACCIDENTES

El programa de reporte de casi accidentes tiene como fin la prevención de los accidentes sean estos con daños a la salud o personales, materiales, medio ambientales, sociales y de reputación. Esta prevención se realiza en forma proactiva a través de acciones oportunas y preventivas por todo el personal propio y/o contratistas en todos los sitios y oficinas de la compañía mediante el reporte de los casi accidente que se lo hace en forma electrónica vía correo electrónico o en forma física en tarjetas de casi accidente que luego son derivada a la misma base de datos de los enviados electrónicamente.

Durante la gestión 2014 a Diciembre se tiene registrado **142 casi accidentes** que son de gran importancia para la prevención de accidente ya que mantiene el sistema siempre alerta.

Casi Accidentes registrados en el año 2014

Diciembre 2014



Casi Accidente: Es un incidente relacionado al trabajo en el cual no se ha producido daño, deterioro a la salud o una fatalidad.

Durante el mes de Diciembre se han reportado 67 casi accidentes. En toda la gestión se tiene reportado 142 casi accidentes en el sistema de GTB.

FATALIDADES

Durante la gestión 2014, **NO** se han registrado fatalidades de empleados, contratistas o terceros relacionado con las actividades de la empresa.

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES

Un incidente es un evento no deseado e imprevisible que puede afectar a las personas, bienes, medio ambiente y reputación de la compañía.

El programa de investigación de incidente utiliza la metodología Trípode que busca las causas raíces y analiza los eventos en función de fallas latentes (Sistema de Gestión) para poder solucionar las fallas integrales previa a un accidente y con esto evitar situaciones recurrentes potenciales.

Es requisitos investigar todos los reportes de incidentes para determinar sus causas.

Durante la gestión 2014 se han realizado 5 investigaciones de incidentes, para los cuales se realizaron individualmente plan de acción & recomendaciones, los cuales se ingresaron a un sistema informático de seguimiento, el cual lo mantiene activo hasta su cierre por el responsable de cumplir las recomendaciones o desviaciones.

#	Fecha	Tema	# de Recomendaciones
1	20/03/2014	Fuego en la cabinade turbo compresores Tauro 60 "A"	4
2	16/05/2014	Incidente cable del motor de puente grua de estacion Robore	8
3	03/12/2014	Choque de vehiculo GTB (parado) con terceros	3
4	26/12/2014	Choque de vehiculo de Contratistas con objeto fijo	3

INSPECCIONES DE SALUD Y SEGURIDAD

La finalidad de realizar las inspecciones a las diferentes estaciones de la empresa es asegurar el cumplimiento de los requisitos legales (ley 16998 Ley de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar) y de otras normas internacionales de seguridad aplicables, en base a una lista de verificación integral para inspecciones internas al sistema de gestión OHSAS 18001 además de verificar el cumplimiento de lo establecido en el GLS.024, Inspección de seguridad a estaciones de GTB y/o sitios de contratistas.

Las inspecciones se realizan de forma periódica y conjuntamente con el seguimiento de los programas de Salud y Seguridad.

Estas inspecciones son realizadas bajo normas internacionales, como OSHA, ANSI, ASME, OHSAS 18001, las cuales están enfocadas a contribuir con la mejora continua, para aportar proactivamente al mantenimiento del sistema de gestión.

A continuación se puede apreciar cada una de las inspecciones (GLS.024), realizadas a las seis

Gas Transboliviano S.A.		División Central Operativa Inspecciones Internas		No. de Inspección: 01-2014
Área/Áreas Inspeccionadas: Estación Río Grande		Gerencia: Operaciones		Fecha: 18/08/14
Proceso Inspeccionado: Seguridad Operativa y Sistema de gestión OHSAS 18001		Ingeniero Líder: Fernando Santa Cruz		Participantes: Gustavo Villalobos / Miguel Valverde

Nº	Fotografía Foto	No. de Preocupación	No. de Puntos	Ubicación	Hallazgos/Observaciones	Causa Raíz	Acción	Acción Correctiva/Preventiva	Responsable	Fecha de Inicio	Fecha de Cierre	Fecha E. Finalizada
1		44	QTS 008	QTS	Un toracómetro fue colocado en la pared exterior de Almacén, donde está expuesto a la lluvia y al sol. El cual es utilizado para soldadura y otros.	Se necesitaba un área para un taller y se colocó un toracómetro de reserva de seguridad.	2	1. Se debe hacer un pedido de trabajo y modificar su ubicación y dejarlo en uso.	Especialistas	18/08/2014	18/08/2014	
2		69	QTS 012	QTS	Productos de Limpieza en el almacén, no cuentan con flujos de seguridad ni hoja de seguridad.	No se consideró el momento de colocación en el almacén.	2	1. Se requiere colocar señales y tener la hoja MSDS disponible.	Especialistas	18/08/2014	18/08/2014	
3		72	QTS 013	QTS	El equipo de soldadura tiene cables paralizados.	Debido a lo no cambiar el cable y colocarlo fuera de servicio.	2	1. Se debe colocar el equipo fuera de servicio. 2. Se debe cambiar el cable.	Especialistas	18/08/2014	18/10/2014	
4		74	QTS 015	QTS	Elemento en protector, no cubierto.	Debido a lo no colocarlo fuera de servicio.	2	1. Se debe colocarlo de servicio. 2. Si se requiere hacer un pedido para su reemplazo.	Especialistas	18/08/2014	18/10/2014	
5		87	QTS 014	QTS	El pararrayos tiene una medida de masa de 8 metros, no cuenta con juicio de protección.	Falta de seguimiento.	2	1. Se debe realizar un pedido de trabajo para colocar la jala.	Especialistas	18/08/2014	18/12/2014	
6		88	QTS 018	QTS	Estable en el área de compresores de aire. Sobrecargado de materiales y utilizando el último sistema.	Falta de seguimiento.	2	1. Ordenar la distribución de materiales en el estable.	Especialistas	18/08/2014	18/08/2014	
7		104	QPO 001	QTS	Último estudio HAZOP realizado en de más de 5 años.	Obsolescencia y falta de seguimiento.	2	1. Realizar el estudio HAZOP y tener la documentación en proceso.	Cesar Guzman	18/08/2014	18/12/2014	

COMENTARIOS:

Describe predisposición de los especialistas. La descripción de esta información debe ser concisa y clara, indicando si sus causas están y cómo han estado.

Primer Nombre: _____	Estación de Medición Río Grande	Gerente Operativo: _____
Apellido: _____	Gas Transboliviano S.A.	Operador: _____
Fecha: _____	Santa Cruz - Bolivia	Operador: _____



Fernando Santa Cruz F
ANALISTA DE SEGURIDAD
GAS TRANSBOLIVIANO S.A.

Estación de Medición Río Grande
Gas Transboliviano S.A.
Santa Cruz - Bolivia

Oscar Guzman V.
GAS TRANSBOLIVIANO S.A.
Santa Cruz - Bolivia
010914

estaciones del Sistema de Gas Transboliviano.

Desviaciones Control Operativo Inspecciones Internas

No. de Inspección: 01 - 2014
Fecha: 28-08-14

Área/Unidad Inspeccionada: Estación GTO000
Gerencia: Operaciones
Proceso Inspeccionado: Seguridad Operativa y Sistema de gestión OHSAS 18001

Inspector Líder: Marcos Cárdenas
Participantes: Ricardo Luño / Anibal Luño

% Cumplimiento: 95.8%

Nº	Existencia Foto	Nº Proyecto	Nº de Plan	Aplicación	Hallazgo/Observación	Causa Base	C.C.32	Acción Correctiva Preventiva	Responsable	Fecha de Inicio	Fecha de Cierre	Acción Ejecutada
1		18	GPO-018	GTO	No existe un plan de acción a las observaciones y acciones realizadas de SAPA por parte de controlista NEWWEST catering	Descuido y falta de seguimiento	2	Se debe tener registrado la respuesta y el plan de acción ejecutado.	Oscar Guzman	27/08/2014	30/08/2014	
2		07	GTO-014	GTO	Fuente para subir bajar, al pasar rayos, no cuenta con la jaula de protección	Descuido, falta de seguimiento	3	Se debe colocar a los 2 torres para rayos y a la torre de manga de viento.	Oscar Guzman	21/08/2014	31/12/2014	
3		154	GPO-001	GTO	Último estudio realizado es más de 8 años	Descuido, falta de seguimiento	3	Se debe realizar el estudio HAZOP y tener el documento en estudio	Oscar Guzman	27/08/2014	31/08/2014	

COMENTARIOS:

Existencia y predisposición de los especialistas. La documentación es muy adecuada, las instalaciones se ven muy cuidadas y muy bien mantenidas.

Firma:

Nombre: Oscar Guzman
Fecha: 28/08/2014

Firma:

Nombre: Marcos Cárdenas
Fecha: 28/08/2014

COPIA CONTROLADA

28 AGO. 2014

GAS TRANSBOLIVIANO S.A.
Jefatura Senior SSMS e Integridad
Santa Cruz - Bolivia

Oscar Guzman V.
GAS TRANSBOLIVIANO S.A.
Santa Cruz - Bolivia
01-09-14

Desviaciones Control Operativo Inspecciones Internas

No. de Inspección: 01 - 2014
Fecha: 20-08-14

Área/Unidad Inspeccionada: Estación Chiquitos
Gerencia: Operaciones
Proceso Inspeccionado: Seguridad Operativa y Sistema de gestión OHSAS 18001

Inspector Líder: Fernando López
Participantes: Mario Reyes / Heberli Marañón

% Cumplimiento: 98.1%

Nº	Existencia Foto	Nº Proyecto	Nº de Plan	Aplicación	Hallazgo/Observación	Causa Base	C.C.32	Acción Correctiva Preventiva	Responsable	Fecha de Inicio	Fecha de Cierre	Acción Ejecutada
1		18	GPO-018	GTO	No hay respuesta del plan de acción a las observaciones SAPA por parte del Catering	Descuido y falta de seguimiento	3	1. Se debe tener registrado la respuesta y el plan de acción ejecutado.	Oscar Guzman	20/08/2014	30/08/2014	
2		07	GTO-014	GTO	Para evitar el paso rayos en cuenta con jaula de protección	Descuido y falta de seguimiento	3	1. Se debe colocar la jaula a la estructura del para rayos.	Oscar Guzman	20/08/2014	31/12/2014	
3		154	GPO-001	GTO	Último estudio realizado es de más de 8 años	Descuido y falta de seguimiento	3	1. Se debe realizar el estudio HAZOP y tener el documento en estudio.	Oscar Guzman	20/08/2014	31/12/2014	

COMENTARIOS:

Existencia y predisposición de los especialistas. La documentación es muy adecuada, las instalaciones se ven muy cuidadas y muy bien mantenidas.

Firma:

Nombre: Fernando López
Fecha: 20/08/2014

Firma:

Nombre: Heberli Marañón
Fecha: 20/08/2014

COPIA CONTROLADA

20 AGO. 2014

GAS TRANSBOLIVIANO S.A.
Jefatura Senior SSMS e Integridad

Fernando López F.
ANALISTA DE SEGURIDAD
GAS TRANSBOLIVIANO S.A.

Estación de Compresión Chiquitos
Gas Transboliviano S.A.
Santa Cruz - Bolivia

Oscar Guzman V.
GAS TRANSBOLIVIANO S.A.
Santa Cruz - Bolivia
01-09-14

**Desviaciones Control Operativo
Inspecciones Internas**

No. de Inspección: 07 - 2014
Fecha: 16-06-14
Inspector Líder: Fernando Santa Cruz / Freddy Cardona
Participantes: Mauricio Nájera / Julio Sandoval / Daniel Robledo

Área/Unidad Inspeccionada: Estación N°104
Gerencia: Operaciones
Proceso Inspeccionado: Seguridad Operativa y Sistema de gestión CHAS 18001

%Cumplimiento: 88,89%

Nº	Problema/Defecto	Nº Propuesta	Nº de Prev.	Fecha de Cierre	Descripción del Problema	Fecha Real	C.C.B.	Acción Correctiva/Preventiva	Responsable	Fecha de Inicio	Fecha de Cierre	Estado Final
1		18	078-018	078	No se tiene recomendado un plan de acción que quite de la zona.	Después por parte de ETE y de la Gerencia.	1	1. Se deben regularizar las acciones con verbales y documentar dichas acciones.	Controlador / Especialistas	17/07/2014		
2		25	078-022 / 078-024	078	No se tienen en ejecución acciones y falta de información que se tiene en relación con el control.	El proceso de ejecución se demoró tanto.	2	1. Se deben regularizar el proceso de control y tener más acciones en la estación.	Operador Guzman / Especialistas	17/08/2014		
3		46	078-030	078	Falta el protocolo puesto de las banderas de control con respecto al plan principal de control de calidad de los servicios.	No se consideró en el procedimiento actual.	3	1. Se debe generar el protocolo de control de calidad y que sean colocados en el sistema de control de calidad.	Operador Guzman / Especialistas	17/08/2014		
4		104	078-081	078	Último estudio realizado es de más de 5 años.	Después de la gerencia operativa.	4	1. Se debe actualizar el estudio HAZOP y tenerlo en vigor en la estación.	Operador Guzman	31/12/2014		
5		142		078	No encuentran zonas verdes de pastoreo (zona de control de calidad).	Después y falta de seguimiento.	5	1. Reemplazar las zonas verdes.	Operador Guzman / Especialistas	17/08/2014		

COMENTARIOS

Examen preliminar de los expedientes. La documentación que se adjunta en este informe es una copia controlada y está firmada.

Fecha: _____
Nombre: _____
Puesto: _____

Fernando Santa Cruz
Fernando Santa Cruz
ANALISTA DE SEGURIDAD
GAS TRANSBOLIVIANO S.A.

COPIA CONTROLADA
16 JUN. 2014
GAS TRANSBOLIVIANO S.A.
Jefatura Senior SSMS e Integridad
Santa Cruz - Bolivia

Oscar Guzman
Oscar Guzman V.
GAS TRANSBOLIVIANO S.A.
Santa Cruz - Bolivia
01-09-14

**Desviaciones Control Operativo
Inspecciones Internas**

No. de Inspección: 07 - 2014
Fecha: 12-06-14
Inspector Líder: Fernando Santa Cruz / Freddy Cardona
Participantes: Jairo Jimenez / Oscar Romero / Mauricio Nájera

Área/Unidad Inspeccionada: Estación N°104
Gerencia: Operaciones
Proceso Inspeccionado: Seguridad Operativa y Sistema de gestión CHAS 18001

%Cumplimiento: 88,89%

Nº	Problema/Defecto	Nº Propuesta	Nº de Prev.	Fecha de Cierre	Descripción del Problema	Fecha Real	C.C.B.	Acción Correctiva/Preventiva	Responsable	Fecha de Inicio	Fecha de Cierre	Estado Final
1		13	078-007	078	Falta el Turno A de los especialistas que inspectan el subestacionamiento de SSMS en el Plan para el cierre de esta observación al 12 de agosto del 2014.	Se modificó el procedimiento en el turno de Pasacento del subestacionamiento en forma anual.	2	1. El turno A de especialistas debe realizar su refinanciamiento de SSMS.	ESPECIALISTAS	10/08/2014		
2		22	078-000	078	No cuentan con casco para visitas. Plan de cierre de esta observación al 12 de septiembre 2014.	El proceso de adquisición se demoró tanto.	2	1. Se deben regularizar el proceso de compra y tener los cascos en la estación.	Operador Guzman / Especialistas	12/08/2014		
3		26	078-006	078	Definir y colocar los protocolos HPPA a los miembros del personal de almacenamiento de calidad del año. Plan de cierre de esta observación al 12 de agosto del 2014.	Después de los verbales y almacenamiento.	3	1. Se debe ordenar, colocar los protocolos HPPA y colocar todos el área de almacenamiento.	Especialistas	12/08/2014		
4		30	078-006	078	Los protocolos de zona comprenden estos de todos sectores (001-1200). Plan de cierre de esta observación al 12 de septiembre 2014.	Después de los verbales y almacenamiento.	3	1. Se debe tener los protocolos con los colores respectivos según su contenido (001-1200).	Especialistas	12/08/2014		
5		40	078-011	078	Falta realizar un simulacro "tormenta" dentro de la estación "C". Plan de cierre de esta observación al 12 de junio 2014.	Después y falta de seguimiento.	3	1. Se debe realizar el simulacro y tener evidencia de su desarrollo.	Especialistas	12/07/2014		
6		39	078-011	078	Actualizar el plan de emergencia (protocolo de los especialistas 2014). Plan de cierre de esta observación al 12 de junio 2014.	Realizarlo físicamente.	3	1. Actualizar el plan de emergencia y hacerlo impreso en la estación.	Especialistas	12/07/2014		
7		77	078-010	078	Colocar letreros manifiestos de uso del protector facial, además de EPP. Plan de cierre de esta observación al 12 de septiembre 2014.	Después y falta de seguimiento.	3	1. Colocar la señalización de uso de EPP, tenerlos en forma visible y contar con el EPP para su uso.	Especialistas	13/08/2014		
8		154	078-001	078	Último estudio HAZOP realizado es de más de 5 años.	Después y falta de seguimiento.	3	1. Realizar el estudio HAZOP y tener la documentación en estación.	Operador Guzman	31/12/2014		

COMENTARIOS

Examen preliminar de los expedientes. La documentación que se adjunta en este informe es una copia controlada y está firmada.

Fecha: _____
Nombre: _____
Puesto: _____

Fernando Santa Cruz
Fernando Santa Cruz
ANALISTA DE SEGURIDAD
GAS TRANSBOLIVIANO S.A.

COPIA CONTROLADA
12 JUN. 2014
GAS TRANSBOLIVIANO S.A.
Jefatura Senior SSMS e Integridad

Oscar Guzman
Oscar Guzman V.
GAS TRANSBOLIVIANO S.A.
Santa Cruz - Bolivia
01-09-14

 Desviaciones Control Operativo Inspecciones Internas	No. de Inspección: 07 - 2014
	Fecha: 16-06-14
Área/Site Inspeccionado: Estación Mutun Gerencia: Operaciones Proceso Inspeccionado: Seguridad Operativa y Sistema de Gestión OHSAS 18001	Inspector Líder: Fernando Santa Cruz / Freddy Cardona Participante: Johnny Villacamba / Rotando Cevallos
%Cumplimiento: 37.40%	

Nro.	Fotografía Foto	No. Hoja	No. de Ptas.	Aplicación	Hallazgo/ Observación	Fecha Real	CCB	Acción Correctiva/Preventiva	Responsable	Fecha de Inicio	Fecha de Cierre	Acción Finalizada
1		67	078.074	OTB	Para subir al paso hay que montar con jaula de protección.	Descuido y falta de seguimiento	2	1. Se debe colocar la jaula a la altura del paso rayos.	Oscar Guzman	31/07/2014		
2		134	GPO 001	OTB	Ultimo estudio realizado es de mas de 6 años.	Descuido y falta de seguimiento	2	1. Se debe revisar el estudio HAZOP y tener el documento en estación.	Oscar Guzman	31/07/2014		
3		140	GPO 001	OTB	Se tienen H/C en estado. Con plano vencido.	Descuido y falta de seguimiento	2	1.Hacer seguimiento a los H/C pendientes y cerrados en el sistema.	Fiscalizantes	31/07/2014		

COMENTARIOS:

Excepciones predefinidas de los aspectos: La documentación por los registros, las instalaciones se ven muy sucias y esta fuera estado.

Autorizado / jefe de sitio: Firma:  Nombre: Fernando Santa Cruz / Freddy Cardona Fecha: 16/06/2014 Fernando Santa Cruz F. ANALISTA DE SEGURIDAD GAS TRANSBOLIVIANO S.A.	Auditor / jefe de sitio: Firma:  Nombre: Oscar Guzman Fecha: 16/06/2014 Oscar Guzman P. GAS TRANSBOLIVIANO S.A. Santa Cruz - Bolivia 01-09-14
---	---



Las observaciones encontradas en estas inspecciones son redactadas en un informe cuyo formato es parte del sistema de gestión de GTB. Estas observaciones o desviaciones son ingresadas al sistema informático de mejora continua para mejor seguimiento y gestión de las acciones correctivas, a continuación un ejemplo del informe que se realiza, el mismo cumple con los requisitos de un informe tipo auditoría técnica de ISO, OHSAS.

Registro Fotográfico



SEGUIMIENTO A PROGRAMAS DE SALUD Y SEGURIDAD

Cada una de nuestras estaciones al inicio de cada año, realiza una identificación de peligros y análisis de riesgos en cada locación, se generan programas de seguridad para implementar medidas que beneficien y sirvan como barreras para la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores del sitio.

Como cada año, la Jefatura de Salud y Seguridad, revisó estos programas que fueron elaborados por los especialistas de campo de la Gerencia de Operaciones de cada Estación y/o sitio, y se realizó la revisión de forma coordinada con la Jefatura de Operaciones para la aprobación de los mismos.

En la gestión 2014 se realizó el seguimiento trimestral de los programas de seguridad ocupacional para verificar el porcentaje de avance de cada actividad.

CAPACITACIONES A PERSONAL INTERNO DE GTB

Dando cumplimiento al programa de capacitación de Gas Trans-boliviano, es que en la gestión 2014 se capacitó al 100% del personal de campo en SSMS-I-40, el cual comprende entre otros, primeros auxilios avanzados, gerenciamiento de riesgos, cierre y etiquetado, trabajos con equipos de izaje, excavación, manejo defensivo y otros.

Uno de los mayores riesgos identificado en las actividades de la empresa es la conducción vehicular y por lo tal es que se le brinda un sinnúmero de barreras de control y capacitaciones

En ese sentido de que la conducción defensiva consiste en una serie de buenos hábitos mediante los cuales se llega a evitar accidentes de tránsito, conducir a la defensiva, por lo tanto consiste en conducir previniendo situaciones de peligro.

Estos se originan como consecuencia de los actos inseguros de los conductores entre los que incluimos la distracción, cansancio, fatiga, falla de nuestros sentidos, temeridad o exhibicionismo, entre los más importantes.

Por ello y con el objetivo de mantener nuestros estándares en conducción vehicular es que se dictan continuamente cursos de refrescamiento en conducción defensiva.

Registro fotográfico



De igual manera con el propósito de mejorar las técnicas de conducción vehicular 4X4 es que se mantiene capacitación continua a nuestros trabajadores, especialmente a aquellos que desarrollan actividades en el campo o que viajan continuamente a las estaciones y DDV.

Nuestro objetivo con estos cursos es que nuestros conductores puedan sacar el máximo provecho a nuestros vehículos, sin dañarlos y pensando siempre en la seguridad y el respeto medio ambiental.

Registro fotográfico:

DIA MUNDIAL DE LA SEGURIDAD

La celebración del Día Mundial de la Seguridad y la Salud en el Trabajo consiste en una campaña anual internacional para promover el trabajo seguro, saludable y decente que culmina el 28 de abril.

La OIT celebra el Día Mundial de la Seguridad y la Salud en el Trabajo el 28 de abril con el fin de promover la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales en todo el mundo. Se trata de una campaña de sensibilización cuyo objetivo es centrar la atención a nivel internacional sobre las nuevas tendencias en el ámbito de la seguridad y la salud en el trabajo y sobre la magnitud de las lesiones, enfermedades y muertes relacionadas con el trabajo.

En este sentido SSMSI-GTB preparó para el día 28 de abril una serie de charlas y conferencia destinada a promover y fortalecer una cultura de prevención y de compromiso con la seguridad del trabajador, mismas que se describen a continuación:

- Conferencia sobre accidentes químicos en el mundo • Conferencia y simulacro de secuestro (Teórico práctico) (Eurolatina)
- Exposición sobre los alcances del seguro Nacional Vida (Nacional Vida)
- Campaña de vacunación al personal de GTB y sus familiares contra la gripe H1N1, y la vacuna conjugada contra la Tifoidea, Pertusis y Tétano.
- Regalo de suvenir como ser: extintores gafas, poleras

Registro fotográfico:



INSPECCIÓN DE SEGURIDAD A CAMPAMENTOS DE CONTRATISTAS

El objetivo de estas inspecciones es el de asegurar el cumplimiento de requisitos legales a aspectos de Salud y Seguridad en campamentos de contratistas y así también verificar el cumplimiento del manual de contratistas de GTB.

Mediante una lista de verificación **GLS.023 Inspección de Salud y Seguridad a campamentos contratistas** se verifica el cumplimiento de requisitos que aseguren que se brinde a los trabajadores buenas condiciones de alimentación, área de descanso y normas de seguridad en las instalaciones.

Registro Fotográfico

INSPECCIÓN PROYECTOS Y CAMPAMENTOS

INSPECCIÓN DE SALUD Y SEGURIDAD A CAMPAMENTOS CONTRATISTAS							
LUGAR Y FECHA <u>Tuca Vaca 20/09/2014</u>		CONTRATISTA: <u>Conta</u>		HSE. CONTRATISTA: <u>Manuel Chugar</u>			
SUP. OBRA DE CONTRATISTA: <u>Julio Quiroga B.</u>		SUP. OBRA GTB: <u>Raúl Pradel</u>		REALIZADA POR: <u>Marcos Canizares</u>			
ÍTEM	REQUERIMIENTO	B	M	NA	ACCIÓN CORRECTIVA	FECHA CIERRE	OBSERVACIONES
ÁREA DORMITORIOS							
Protección contra:							
1	El calor, frío, humedad (aislamiento térmico, paredes, cartón prensado)	SI					
2	Ventilación: aire acondicionado con capacidad en BTU de acuerdo a las dimensiones de los dormitorios todo el personal.	SI					
3	Ruido (generador distante de dormitorios) menor a 45 dB hasta los dormitorios (Presentar documento de medición de sonometría)	SI					
4	Insectos y animales (puertas y ventanas con malla milimétrica)	SI					
5	Incendios: extintores portátiles en todas las áreas del campamento (a una distancia no mayor a 8 metros entre extintores)	SI					
Otros:							
1	Salidas de emergencia debidamente señalizadas, letreros de Prohibido fumar, iluminación adecuada para evitar generación de penumbra.	SI					
2	Instalación eléctrica con conductores de doble aislamiento, tubos PVC, identificación de enchufes e interruptores, caja de distribución, etc.	SI					
3	Camas fijas y sin movimientos.	SI					
4	Las camas dobles (literas, cuchetas) deben contar con escalera de acceso y baranda lateral de protección.	SI					
5	Un ropero o guarda ropa para cada 2 personas.	SI					
6	Camas, parrillas y colchones deben estar en buen estado y ser revisadas por los responsables del campamento. (Documentar)	SI					
7	Una cama para uso exclusivo de cada trabajador.	SI					
8	Las parrillas que no den lugar a deformaciones, los colchones no deben ser de esponjas.	SI					
9	Cada dormitorio debe contar con una canastilla para cada dos trabajadores, para depositar la ropa sucia.		NO			25/09/2014	Proveer de canastillos a cada dormitorio según incremente el personal

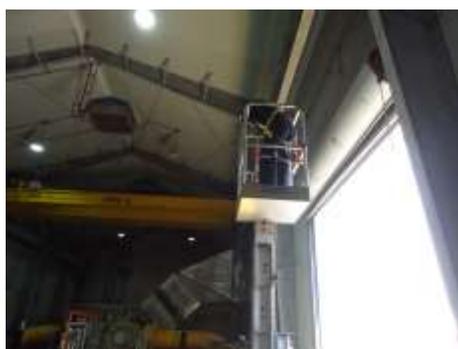
Lugar Tuca vaca Proyecto mantenimiento DDV KP-185 al 224

INSPECCIÓN Y CERTIFICACIÓN PUENTES GRÚA

Todos los años se elabora un pliego técnico para licitar el servicio de inspección y certificación de los equipos de izaje con los que se cuenta en los sitios de trabajo, esto para dar cumplimiento a la ley 16998 y normas internacionales ASME.

En la gestión 2014 se realizó la inspección y certificación de puentes grúa y tecles en estaciones de compresión de GTB, la misma fue efectuada por un ente acreditado (tercero) y con personal técnico capacitado para esta actividad.

Registro Fotográfico:



Inspección y certificación de tecles y vigas carrileras prueba de carga





Inspección, verificación y mantenimiento de partes de tecles y puentes, prueba de tinta penetrante a ganchos



Inspección y Mantenimiento panel Eléctrico, y estado de cables y poleas, en puentes Grúas Cap. 17 TN. Sala T.C.

MANTENIMIENTO EXTINTORES

Todos los años es necesario contar con los equipos de protección de incendio con 100% de disponibilidad, es por esto que se realizan las gestiones para realizar la verificación y mantenimiento anual a todos los extintores de las estaciones de GTB de acuerdo a la norma boliviana NB 58002 y/o NFPA 10

En la gestión 2014 se realizó la Inspección y mantenimiento de extintores de todas las estaciones del sistema de GTB, asegurando contar con equipos para prevención de incendios en excelentes condiciones.

Registro Fotográfico



Mantenimiento de Extintores Portátiles y Rodantes. Vaciado y tamizado de PQS.



PH. de Extintores y prueba de fuga en sumerción de agua a extintores.



Mantenimiento y cambio de accesorios a Extintores en Estaciones.

INSPECCIÓN Y CERTIFICACION DE LÍNEAS DE VIDA EN SALA TURBO COMPRESORES Y GENERADORES EN ESTACIONES: IZOZOG, CHIQUITOS,

ROBORE Y YACUSES.

Se realizó la Inspección y Certificación de puntos para anclaje y las Líneas de Vida en las 4 estaciones de GTB donde se realicen trabajos en altura con cierta periodicidad.

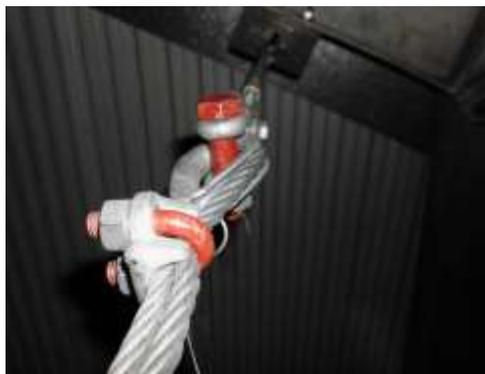
En conjunto con una empresa especializada se realizó un relevamiento de todos los trabajos críticos en altura realizados en las estaciones, para determinar los puntos críticos para implementar 6 puntos de anclaje en Estaciones Izozog, Chiquitos, Roboré y Yacuses por la contratista SOMARE.

Se realizó un relevamiento de datos en los puentes grúas Cap. 5 TN. Para implementar Líneas de Vida en estaciones de Río Grande y Mutún, puente de medición.

Apoyo Fotográfico



Tensionado de Líneas de Vida



Verificación de Grapas, Tesadores, guardacabos y grilletes



Se realizó prueba de carga a líneas de vida

INSPECCIÓN Y VERIFICACIÓN DE HELIPUERTOS Y AERODROMOS EN ESTACIONES Y PUEBLOS, CAMBIO DE MANGAS DE VIENTO

En estricto cumplimiento a lo establecido en la **LEY DE LA AERONAUTICA CIVIL DE BOLIVIA N° 2902 DEL 29 DE OCTUBRE DE 2004** se realizaron las inspecciones y certificaciones en forma anual a todos los aeródromo y helipuertos del sistema GTB.

También se realizaron los cambios de las mangas de viento en los erodromos donde se encontraban en mal estado.

Apoyo Fotográfico:

INSPECCIÓN AERÓDROMO ESTACIÓN IZOZOG



INSPECCIÓN AERÓDROMO ESTACIÓN CHIQUITOS



INSPECCIÓN HELIPUERTO ESTACIÓN ROBORÉ



INSPECCIÓN HELIPUERTO ESTACIÓN YACUSES



INSPECCIÓN HELIPUERTO ESTACIÓN MUTUN



Equipo de protección combate contra incendios en cada estación

CHECK LIST DE VEHÍCULOS Y EQUIPO PESADO

La finalidad del Check list de vehículos es la de minimizar los riesgos de accidentes, verificando que los vehículos y equipo pesado, que presten servicios a GTB, cumplan con las condiciones de seguridad establecidas en el manual de contratistas y listas de verificación respectivas.

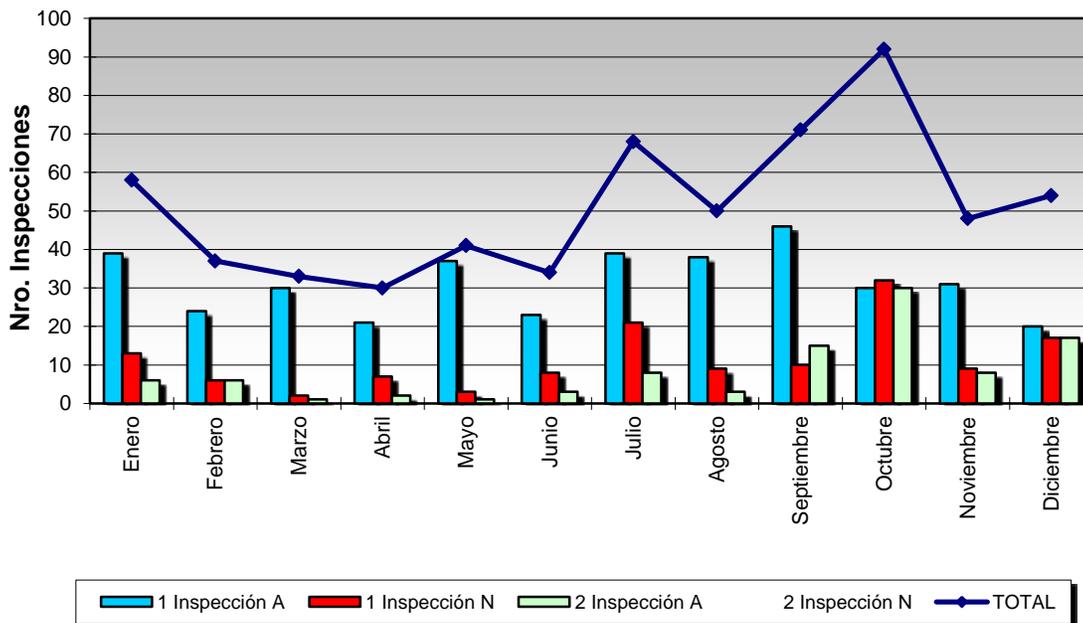
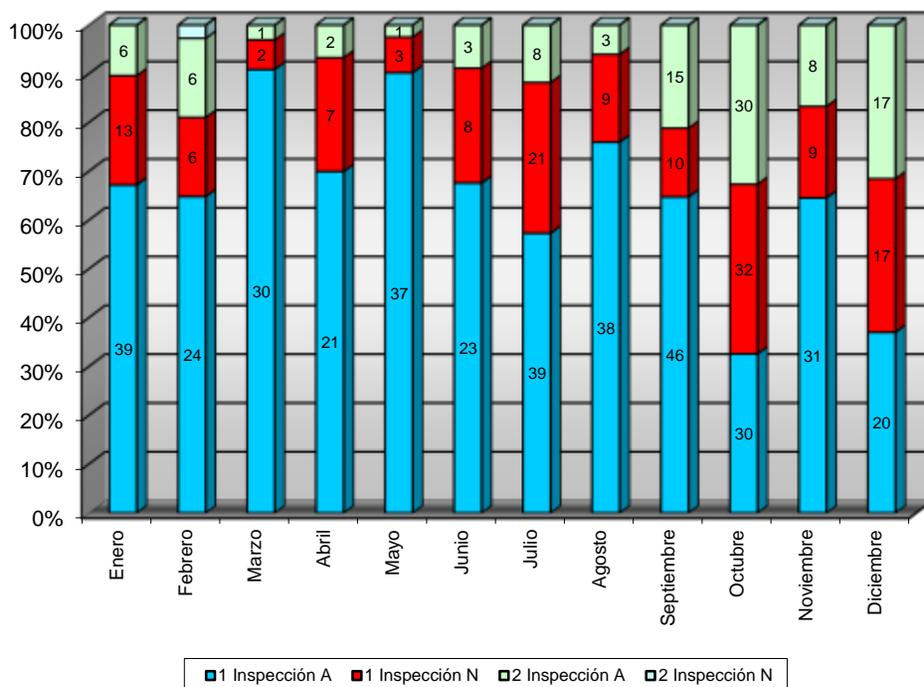
En la gestión 2014 se tuvieron las siguientes estadísticas respecto a inspecciones de vehículos y equipo pesado.

**Cantidad de inspecciones por mes
Gestión 2014**

MES	1 Inspección		2 Inspección		Total
	A	N	A	N	
Enero	39	13	6	0	58
Febrero	24	6	6	1	37
Marzo	30	2	1	0	33
Abril	21	7	2	0	30
Mayo	37	3	1	0	41
Junio	23	8	3	0	34
Julio	39	21	8	0	68
Agosto	38	9	3	0	50
Septiembre	46	10	15	0	71
Octubre	30	32	30	0	92
Noviembre	31	9	8	0	48
Diciembre	20	17	17	0	54

En el siguiente grafico se puede ver la cantidad de inspecciones realizadas por mes, siendo octubre el mes en que se realizaron mas inspecciones en el año, se llego a sumar un total de 092 inspecciones.

Porcentaje de vehículos aprobados en las inspecciones



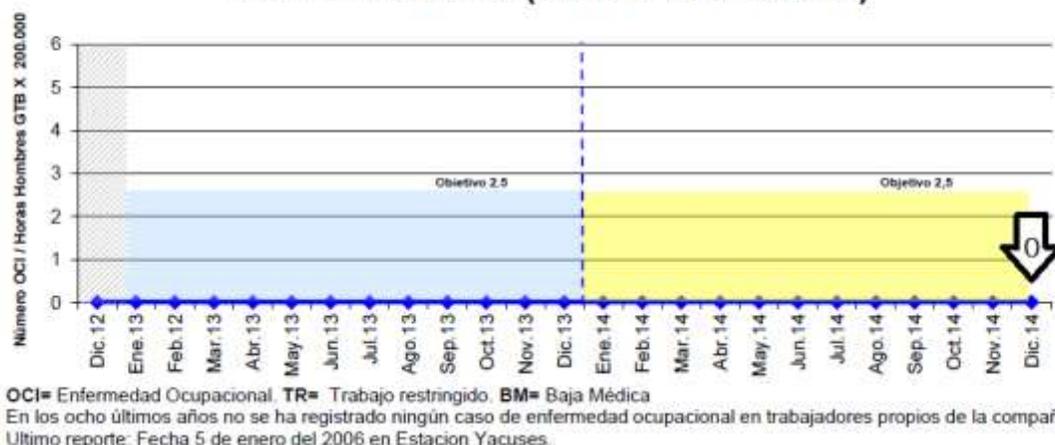
A: Aprobado
N: No aprobado

GESTION DE SALUD - 2014



Enfermedades Ocupacionales GTB

Diciembre 2014 (durante 12 meses)



La Frecuencia de Enfermedades Ocupacionales ó TROIF (por sus siglas en inglés), es la sumatoria de las enfermedades ocupacionales, que se mide en un periodo de tiempo que comprenden los últimos 12 meses.

En estos 12 meses se toman los registros de bajas médicas del personal de GTB y se divide por las horas hombre trabajadas en GTB, de igual manera contemplando una periodicidad de 12 meses (Rolling).

Durante la gestión 2014 en GTB no se ha registrado ningún caso de enfermedad ocupacional. La empresa pudo culminar dentro de los parámetros de la meta establecida por la gerencia, la cual era de máximo en frecuencia de 2,5 y se concluyó la gestión con cero %.

Esto al igual que años anteriores demuestra una vez más que las acciones que en GTB se realizan encaminadas a reducir la incidencia de personas lesionadas, con los programas de Salud y Seguridad, hacen de las locaciones de GTB un lugar de trabajo más seguro contribuyendo a que nuestro personal esté libre de lesiones que puedan llegar a producir pérdida de tiempo en la compañía. (LTI)

PROGRAMAS DE SALUD

Cada año, en base a los requisitos establecidos por la Ley de Salud Seguridad e Higiene ocupacional, se ha realizado la identificación de los peligros y análisis de riesgos de cada estación, se generan programas de salud para implementar medidas que beneficien y sirvan como barreras para la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores del sitio.

El departamento de Salud, en el mes de marzo dio inicio a estos programas que fueron elaborados por los especialistas de campo de la gerencia de operaciones de cada estación, estos programas se revisan periódicamente de forma coordinada con la jefatura de operaciones para la aprobación de los mismos.

En la gestión 2014 se realizó el seguimiento trimestral de estos programas para verificar el porcentaje de avance de cada actividad apoyando su implementación y cumplimiento dentro de los 12 meses que tienen vigencia estos programas.

Capacitación en Primeros Auxilios

En conjunto con Recursos Humanos el departamento de Salud coordina las capacitaciones al personal de GTB en los cursos de Primeros Auxilios, tanto el curso básico para el personal nuevo, como el curso avanzado para el personal que ya ha cursado con anterioridad el nivel básico, se realizó esta capacitación en 4 oportunidades en los cursos SSMS-I 40 impartido al personal operativo de GTB.

Estos entrenamientos ayudan a que nuestro personal pueda desenvolverse correctamente ante una eventualidad que requiera ser atendida brindando un primer auxilio.

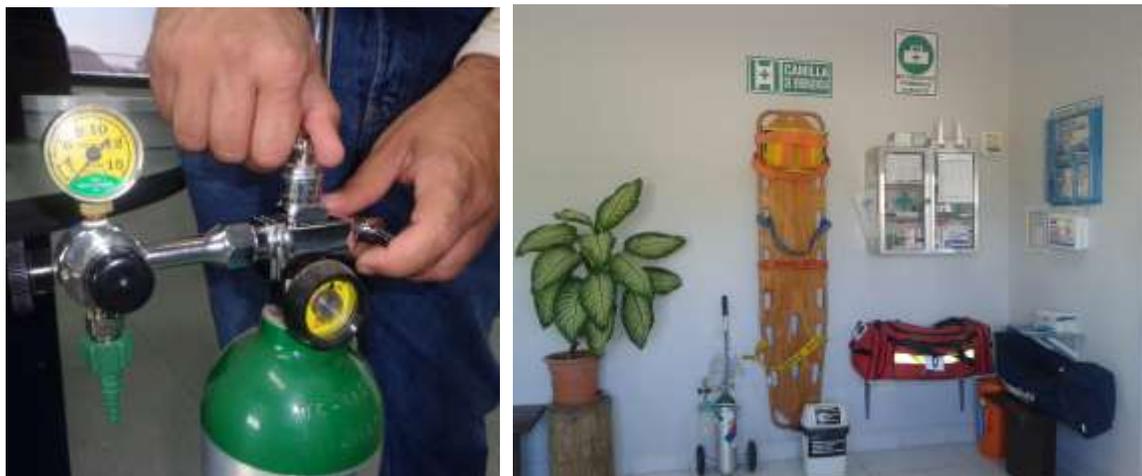


Revisión de carpetas SSMS de contratistas previo inicio de actividades

Siguiendo con esta buena práctica de trabajo que nos está dando buenos resultados, previo al inicio de cada trabajo en locaciones o campamentos de GTB, se verificó el cumplimiento de toda la documentación de acuerdo a los requerimientos del manual para contratistas de GTB en su reglamento de Salud ocupacional.

Esta actividad aplica a todo trabajo o actividad que se realizó a través de terceros en locaciones de la empresa tanto en estaciones GTB como en proyectos aledaños.

Se realizaron visitas de supervisión a los diferentes proyectos que se ejecutaron en GTB a lo largo del gasoducto contribuyendo de esta manera en el cumplimiento de las normas y políticas de la empresa en cuanto a Salud, verificando las facilidades médicas dispuestas por estas empresas para atención a su personal.



Apoyo al programa “Operación Sonrisa”

En el 2014 GTB continuó apoyando el programa de cirugías gratuitas a niños y jóvenes que presentan una malformación congénita conocida como labio leporino, mediante la campaña internacional “Operation Smile” apoyando en el envío de afiches e información a todos los centros médicos ubicados en la línea del gasoducto, además se apoyó en el tratamiento y recuperación de las personas sometidas a esta cirugía reconstructiva.

Programa de control de Alcohol y Drogas

Como en anteriores años, en GTB se dio cumplimiento a esta política interna vigente dentro de la empresa, en la que se realizó el control de consumo de alcohol y drogas prohibidas, siendo este el decimosegundo año consecutivo.

Las pruebas se realizaron de manera periódica tanto en estaciones de GTB como a personal de oficina en ciudad.



Se tomaron en total 225 muestras al azar a empleados propios de GTB como a contratistas que nos prestan servicios, las pesquisas en cada proyecto en el que se estaban ejecutando actividades y en el que se contaba con uno de nuestros supervisores de salud y seguridad, era rutinariamente monitoreado en el tema de control de consumo de alcohol y/o drogas prohibidas, tomando muestras al azar del personal minimizando de esta manera los posibles accidentes debido a la ingesta de alcohol o drogas no permitidas.



Esto contribuye a que el trabajo se haga de manera segura, garantizando un ambiente libre de personas bajo la influencia del alcohol y/o drogas no permitidas.

Supervisión al servicio de Catering



De acuerdo al cronograma que se estableció al inicio del 2014 se realizaron Inspecciones periódicas en la que se verificó que se cumplan con las normas de higiene en la preparación de alimentos seguros de acuerdo a la metodología del sistema de administración de peligros en inocuidad alimentaria (S.A.P.I.A.).

De igual manera estas inspecciones nos ayudan a cumplir el requisito legal descrito en la ordenanza municipal con respecto a los manipuladores de alimentos.

Inmunizaciones en el 2014

Continuando con las políticas de salud internas de la empresa se realizó en cuatro oportunidades en la gestión 2014 la actualización de inmunización contra la Difteria, Pertusis, Tétanos, Fiebre Amarilla, Fiebre tifoidea, Hepatitis “A” y Hepatitis “B”

También por quinto año consecutivo siguiendo las recomendaciones de la OMS de inmunizar contra la Gripe AH1N1 de manera voluntaria, en la que se tuvo una participación mayor al 1 90% del personal de GTB.

Considerando la naturaleza de las operaciones y los ámbitos en los que GTB tiene sus locaciones, el departamento de Salud ha enfocado sus esfuerzos en proveer el refuerzo que deben recibir los empleados, para evitar el desarrollo de algunas enfermedades que pueden prevenirse a través de la inmunización activa.

Dentro de lo que se tenía proyectado en inmunizaciones se realizó la vacunación contra la gripe / resfrío A-H1N1, que tuvo bastante aceptación por parte del personal de GTB.

Otras vacunas de las denominadas “voluntarias” se administraron a personas de la compañía, entre estas se destacan la inmunización contra la hepatitis “A”, hepatitis “B” y la vacuna conjugada contra la Tifoidea y la hepatitis “A”.

Proyecto de Salud “Campaña de Inmunización gratuita a los familiares del personal de GTB con la vacuna Avaxim – Hepatitis “A”

En el mes de junio del 2014 se aplicó la vacuna contra la hepatitis “A” debido a un brote de esta enfermedad registrado en el año 2013, por lo cual se realizó un proyecto social para prevenir que esta enfermedad inmunoprevenible pueda afectar a los familiares del personal de GTB.



INTEGRIDAD DE DUCTOS

En la Gestión 2014, más propiamente en el mes de Diciembre, arrancó el sistema de Integridad de Ductos, con la realización de la primera capacitación de dicho sistema, cuya capacitación fue proporcionada por personal de la empresa argentina GIE, en la cual participaron personal de la Gerencia y Jefatura de SSMS, tanto en la parte teórica, como en la parte práctica, el mismo que abarcó el aprendizaje del software Kipu y la utilización de los equipamientos que forman parte de la Integridad de Ductos.



