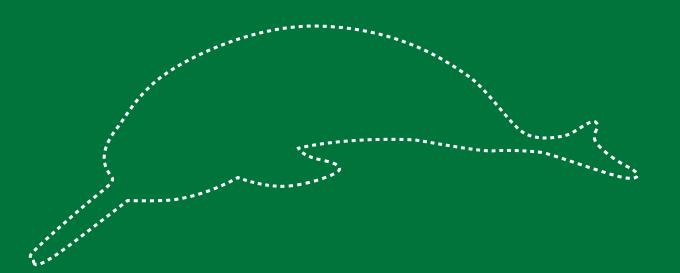




¿Cuándo es visible nuestro trabajo?...



... cuando se aprecia el impacto que generamos en nuestras comunidades y medio ambiente





Las empresas y otros tipos de organizaciones buscan comunicar tanto el éxito o los desafíos de sus estrategias socioambientales, como la coherencia ética de sus operaciones. En este sentido, uno de los instrumentos que brinda mayor transparencia a las actividades empresariales y amplía el diálogo de la organización con la sociedad es el Balance de Salud Seguridad Medio ambiente y Social (SSMS).

Este documento se define como el reporte anual producido voluntariamente por la empresa, luego de haber realizado convenios, inspecciones, talleres y otras actividades con los públicos de interés, que evidencian la Responsabilidad Social de la compañía. Estas tareas buscan reforzar y apoyar la gestión del negocio, según criterios socioambientales y económicos sostenibles, a través de políticas de buena gestión corporativa, valores, visión de futuro y desafíos propuestos.

El Balance SSMS incluye datos cuantitativos y cualitativos que pueden demostrar el desarrollo de las actividades del año anterior y orientar la planificación de las actividades de la empresa a nivel Salud, Seguridad, Medio Ambiente y Social para la siguiente gestión. En la práctica, el resultado de estos esfuerzos se refleja en este documento que muestra a la sociedad las actividades que se realizan para garantizar el cumplimiento regulatorio y los criterios del Pacto Global de Naciones Unidas.

Empero, la Responsabilidad Social para GTB no se trata solamente una buena reputación, sino la asociación a una mejor gestión, con total respeto a los derechos humanos y a la vida, que se hacen patentes en la ausencia de accidentes de trabajo en el personal propio



y de nuestras contratistas, en la ausencia de impactos ambientales en el entorno y en la ausencia de conflictos sociales que afecten nuestra operación.

Establecer una correlación entre el comportamiento ético de una empresa y su éxito no es tarea fácil. En ese sentido, es prioridad de GTB y sus distintas gerencias trabajar diariamente en base a lineamientos de la Gestión del Negocio a la luz de nuestra Misión y Visión, respaldada por los valores que adopta cada uno de los miembros de la empresa.

En Bolivia, la percepción del público por el comportamiento ético de las organizaciones permitió la multiplicación de los instrumentos de evaluación y monitoreo corporativo. En este universo, el Balance Social es una de las herramientas más destacadas de comunicación, ya que establece un profundo diálogo entre la empresa y sus públicos de interés y permite evidenciar los desafíos que enfrenta a futuro.

William Montero





# LOS ROSTROS DEL BALANCE SSMS



### WILLIAM MONTERO VÁSOUEZ

Realizó sus estudios universitarios en Argentina, donde obtuvo el título de ingeniero eléctrico, que complementó además con estudios de especialización en el área de hidrocarburos.

En la actualidad ocupa el cargo de Gerente SSMS, siendo el titular de esta repartición de GTB creada en el año 2006. Con 57 años de edad, el Ing. Montero tiene una experiencia de más de 30 años en el sector petrolero, desempeñándose en Gas TransBoliviano como Jefe de Mantenimiento antes de ser designado en el cargo actual.

Se lo puede definir como un hombre comunicativo, bien informado y actualizado en sus funciones, pero sobre todo con una fuerte vocación por mantener un control informativo de todas las actividades que se ejecutan en la gerencia que preside.

Una parte importante de sus esfuerzos la emplea en desarrollar habilidades de liderazgo y control de su inteligencia emocional; instrumentos necesarios para fortalecer su condición humana frente a los retos que le impone trabajo. Considera que una de las bases para una buena condición física y mental es el trabajo en sí mismo. Está convencido que el trabajo cotidiano que le toca realizar contribuye positivamente a su salud debido a la exigencia intelectual y física que demanda el cumplimiento de sus responsabilidades ejecutivas. Su lema personal es "El trabajo es salud".

Tiene aspiraciones laborales bien definidas. Desea jubilarse en el futuro trabajando en el rubro petrolero debido a un fuerte compromiso y apasionamiento que siente por este sector de la industria energética. Fuera de las fronteras laborales, William anhela ver crecer profesionalmente a sus hijos, de los cuales solo falta uno por consagrarse en esta cualidad.



### FREDDY CARDONA SANDÓVAL

Ingeniero Químico de profesión, titulado por la UAGRM, con una Maestría en Sistema de Gestión Integrado. Tiene 39 años de edad, vinculado a GTB desde el año 2004, se desempeña actualmente como Jefe Senior de Salud y Seguridad.

Freddy Cardona tiene un perfil de individuo analítico, conciliador, respetuoso, abierto al diálogo y con amplia predisposición a colaborar en la solución de problemas con colegas y compañeros de trabaio.

Considera que aun tiene muchos objetivos por cumplir en su desarrollo profesional, en especial referido a la constante capacitación para mejorar sus competencias laborales en las temáticas de Salud y Seguridad.

Se encuentra satisfecho con su familia, de la que siente un profundo orgullo personal. Al respecto, aspira a consolidar un hogar físico para sus seres queridos, lo que impone a sus responsabilidades el cumplimiento de ciertas obligaciones financieras.

Destaca el ambiente laboral en Gas TransBoliviano S.A., la calidez humana de sus compañeros de trabajo y las facilidades que brinda la empresa para el desarrollo profesional y personal de sus trabajadores.

### **RODRIGO QUINTANA O.**

Tiene 40 años de edad y formación profesional en Marketing, además de estudios superiores en Sociología. Se desempeña en la actualidad como Subgerente de SSMS.

El segundo hombre de la Gerencia SSMS se encuentra vinculado a Gas TransBoliviano S.A., desde el año 2000, sin embargo ocupa un puesto permanente en la compañía desde el año 2004 aproximadamente.

Resalta entre sus cualidades el carácter alegre de su personalidad, disfruta cada día de su trabajo, empeña sus esfuerzos es culminar de la mejor manera las cosas que inicia; características que se complementan positivamente con su evidente habilidad de trabajo en equipo, facilidad de comunicación y un perfil de hombre analítico y crítico con las tareas que realiza.

A lo largo de los años que lleva trabajando para GTB, Rodrigo ha acumulado una valiosa experiencia en la temática socioambiental; regla de fortaleza profesional que sobresale en su gestión liderando equipos de trabajo en su área de competencia laboral.

Su visión optimista de la realidad le permite extraer las lecciones más valiosas de cada situación, lo que lo ha llevado a pensar en la idea de recopilar en un futuro el bagaje de experiencias en la cuestión socioambiental del proyecto Gasoducto Bolivia-Brasil en un documento especial.

Siente una especial motivación por el trabajo con actores rurales y la interacción con personas de diferente condición sociocultural, complementándose aquello con el estimulo propio que le genera las condiciones laborales en la compañía en relación a su potencial creativo.



### MARÍA BEATRIZ PAZ GUTIÉRREZ

Formada en Ingeniería Industrial y con 34 años de edad, Beatriz ocupa actualmente el puesto de Jefe de Sistemas de Gestión y Servicios. Está vinculada hace 8 años a GTB, en tanto que su cargo depende directamente de la Gerencia de Administración y Finanzas.

De semblante cálido, afable, con atributos de persona ordenada, detallista y muy comprometida con su trabaio.

Tiene fuerte vocación para el trabajo en equipo, coordinación de tareas múltiples con varias personas, habilidad para escuchar a los demás y sacar provecho de las situaciones más adversas

Su trabajo tiene el toque distintivo de la calidad, el que considera un producto valioso que hay que perfeccionar diariamente.

Aspira a seguir creciendo en la compañía, desarrollar sus potencialidades y fortalezas dentro de un proceso de aprendizaje continuo. Para Beatriz el ambiente laboral en Gas TransBoliviano S.A., es óptimo, tanto en el plano empresarial como social. Esta profesional asume que GTB es una familia.

En su vida familiar considera prioritaria la responsabilidad de darles la mejor vida posible a sus hijos, complementando sus obligaciones personales con las laborales en un amplio proceso de crecimiento individual.





### **BRUNO WESTERMAN**

Médico Cirujano de profesión, con estudios superiores en la Universidad Mayor, Real y Pontificia San Francisco Xavier de Chuquisaca y Chile. Tiene en su haber una Maestría en Medicina del Trabajo, así como especialidades en Salud Familiar y Comunitaria y Salud Pública.

Bruno tiene una personalidad que inspira confianza en sus pacientes, pero además expone otras cualidades importantes, como ser la versatilidad para trabajar en equipo y la focalización por la obtención de resultados concretos.

Disfruta de los desafíos y el esfuerzo que implica superarlos. De ello se desprende sus propósitos personales de seguir creciendo profesionalmente en Gas TransBoliviano S.A., pero además asigna un rol prioritario a su familia en su vida personal. Aspira a mantener unida a toda su familia y la posibilidad de gozar de la compañía de sus seres queridos por largo tiempo.



### JULIO RAMIRO ESPINOZA CHOQUE

Ingeniero agrónomo de profesión, formado en la Universidad Técnica de Oruro (UTO). Tiene 47 años de edad y se desempeña actualmente como Relacionador Comunitario de Gas TransBoliviano S.A., empresa a la que se encuentra vinculado desde el año 2004.

Entre las principales cualidades de Ramiro Espinoza destacan la capacidad para gestionar la solución de conflictos, así como facilidad operativa para tratar distintos temas laterales y complementarios a su profesión.

Ramiro Espinoza se define como una persona respetuosa, responsable, amante de la naturaleza, con fuerte motivación para trabajar en el campo, lo cual se le facilita al tener una familia comprensiva que acepta las exigencias y condiciones que impone su cargo en GTB.

Aspira a mejorar continuamente en la compañía, capacitarse y crecer en la escala jerárquica empresarial sin descuidar su principal misión referida al apoyo pleno para el desarrollo de sus seres queridos.

Considera que sus compañeros de Gas TransBoliviano S.A., constituyen una verdadera familia, unida, complementaria y muy cohesionada en torno a los objetivos corporativos de la Gerencia SSMS.

### MIRTA SORUCO CARREÑO

Comunicadora Social de profesión, con estudios en la UAGRM.

Tiene 37 años de edad y se desempeña como Relacionadora Comunitaria de Gas TransBoliviano S.A. Lo que más disfruta de su trabajo es la interacción con comunidades y organizaciones indígenas que le impone su responsabilidad. Debido a esto siente un fuerte e inquebrantable compromiso con su trabajo, arraigado en la profunda empatía que experimenta con los actores sociales que se encuentran en el Área de Influencia del Gasoducto Bolivia-Brasil.

Dotada de una personalidad con cualidades de dinamismo, alegría, sinceridad con los demás y de facilidad de comunicación con sus interlocutores.

Aspira a continuar ejerciendo las mismas responsabilidades actuales, situación que se explica por la gran satisfacción personal que ello le produce.

En lo personal, tiene pretensiones de materializar dos proyectos; un hotel y un restaurante en la localidad de Roboré. Proyecta en su futuro la idea de gerenciar ambos emprendimientos empresariales con el mismo vigor y entusiasmo que le inyecta a sus funciones actuales.



### MARÍA KENIA ARROYO

Profesional en Ingeniería Agronómica por la Universidad Autónoma José Ballivian de Beni.

Tiene 36 años de edad, se encuentra vinculada a Gas TransBoliviano S.A., desde el año 2008, ejerciendo el cargo de Responsable de Monitoreo Socioambiental del Derecho de Vía del Área de Influencia del gasoducto Bolivia-Brasil.

Definida como una persona sincera, fiable, colaboradora, optimista y responsable con su trabajo. Tiene facilidad de aprender, de lo cual disfruta en todo momento manteniendo un fuerte compromiso con las obligaciones que le exige la compañía. Expresa una intima cualidad de ver los aspectos positivos de cada persona, lo que explica su facilidad para trabajar en equipo y comunicarse fluidamente con los demás.

Le gustan los retos, y entre ellos define la adquisición de la propiedad de su hogar físico como uno de los más importantes en su vida. También aspira a dejar un buen legado a su hijo y un patrimonio útil para el resto de su existencia.

Se ha autoimpuesto la meta de crecer laboral, profesional y personalmente día a día, disfrutando de lo mejor que le ofrece la vida.

Admite una gran sensibilidad por el grato ambiente laboral que mantiene en la Gerencia SSMS, tanto en cuestiones corporativas como en el plano estrictamente personal con sus compañeros de trabajo.





### **ROBERTO CARLOS DOMÍNGUEZ ORTIZ**

Biólogo de profesión, titulado por la UAGRM. Tiene 38 años de edad, se desempeña actualmente como Supervisor de Medio Ambiente; cargo que responde a una línea de trabajo vinculada desde el año 2004 a Gas TransBoliviano S.A. Desde el año 2009 forma parte permanente de la compañía, ejerciendo sus funciones en la Gerencia SSMS.

De perfil discreto, con cualidades de fácil comunicación interpersonal, exigente con la puntualidad y muy responsable con sus compromisos laborales.

En la vida, aspira a consolidarse como un líder de excelencia y ejemplo para otras personas.

Siente una intima satisfacción por el ambiente laboral donde se desempeña diariamente, expresando una sincera conformidad con su equipo de trabajo y el ambiente institucional de la compañía.

Pretende fortalecer y ampliar sus conocimientos técnicos, así como sus habilidades personales para mejorar su perfil profesional en la compañía. Apunta a ocupar cargos de mayor responsabilidad en Gas TransBoliviano S.A., en un futuro.



### JUAN PABLO BLANCOURT FERRIER

Joven profesional de 29 años de edad, ingeniero industrial y de sistemas graduado en la UPSA. Cuenta además con una Especialidad en Petróleo y Gas.

Se encuentra vinculado a GTB desde el año 2005, desempeñándose en la actualidad como Analista de Seguridad.

Persona con actitud proactiva, honesta, responsable, optimista y perfeccionista. Admite una profunda vocación por el aprendizaje permanente, de lo cual espera obtener réditos para su desarrollo profesional.

En el futuro aspira a ser propietario y gerenciar su propia empresa en el rubro que ejerce actualmente su profesión. Pero además, en lo personal tiene intensos deseos de consolidar una familia luego de haber contraído matrimonio recientemente.

Describe positivamente sus relaciones laborales en GTB, definiendo como estimulantes y gratas las relaciones humanas al interior de la Gerencia SSMS.

#### JUAN DE DIOS ROCA CALLEJAS

Juan de Dios es un profesional formado en Ingeniería Industrial y de Sistemas, vinculado a Gas TransBoliviano S.A., desde el año 2003. Cuenta con 31 años de edad, y en la actualidad ejerce el cargo de Analista de Medio Ambiente, con énfasis en actividades operativas ambientales de campo.

Sus principales cualidades personales se definen como hombre analítico, detallista, exigente consigo mismo y con los demás, perseverante y consecuente. Profesional con un fuerte enfoque técnico en sus actividades y enfocado en la consecución de resultados reales.

En su plan de desarrollo profesional apunta en el futuro a ocupar la titularidad de la Gerencia de SSMS, para lo cual se prepara continuamente con objetivos precisos de especializarse en la temática ambiental-legal.

Parte de su plan de vida incluye la consolidación de una familia, pues en la actualidad aun no ha tenido la dicha de tener hijos.



### JAVIER JESÚS CUELLAR

Javier es un profesional formado como Paramédico, con 42 años de edad y la responsabilidad de ejercer el cargo de Supervisor de Salud y Seguridad Industrial.

De carácter amigable, de fácil comunicación interpersonal, apasionado por su trabajo, con la mentalidad de cumplir con los objetivos asignados a su puesto laboral en GTB.

Con actitud de hombre hogareño, le gusta compartir todo el tiempo posible con su familia y disfrutar de la vida en el campo.

Una de sus prioridades es la autosuperación personal, que se traduce básicamente en metas específicas de crecimiento laboral en la empresa y fortalecimiento de sus habilidades instrumentales para elevar la calidad de su trabajo. Pretende profundizar sus competencias laborales en la Seguridad Industrial, dentro de un ambiente de trabajo signado por la calidez humana y la competitividad saludable.

Aspira a otorgar una buena formación personal y profesional a sus hijos como propósito supremo de desarrollo familiar.





## 1.1 Antecedentes

Gas TransBoliviano S.A. (GTB), es propietario y operador del tramo boliviano del Gasoducto Bolivia – Brasil, construido a partir de julio de 1997 y que inició sus operaciones en julio de 1999.

El ducto que conecta las enormes reservas de gas natural boliviano con los mercados de San Pablo y Puerto Alegre; en la zona sureste de Brasil, mide 557 kilómetros de largo (sector boliviano) y 32 pulgadas de diámetro. Comienza en la Estación de medición Río Grande, cerca de la sede de la empresa en Santa Cruz, y luego atraviesa cuatro estaciones de compresión, antes de llegar a la frontera con Brasil en Mutún. Tiene la capacidad de transportar más de 32 millones de metros cúbicos por día (MMmcd) y cuenta con dos estaciones de medición una en Río Grande al inicio y otra en Mutún al final.



El Gasoducto Bolivia – Brasil es el emprendimiento más importante de transporte de gas del país y uno de los más vitales de Latinoamérica. Tecnológicamente es único y uno de los más avanzados del Cono Sur. Al margen de la tecnología de punta que se utiliza, este gasoducto fue construido en estricto cumplimiento de las normas ambientales, respetando la legislación boliviana y los estándares mundiales para el sector.

Las prácticas socioambientales progresistas de la empresa han sido reconocidas internacionalmente y son modelos de Responsabilidad Social y Desarrollo Sostenible corporativos. Nuestro desempeño social nos ha brindado una ventaja competitiva que nos proporciona una base sólida para nuestro crecimiento futuro.

# 1.2 Área de Influencia

El trayecto del gasoducto de GTB pasa por dos provincias del Departamento de Santa Cruz; Provincia Cordillera y Provincia Germán Bush. A lo largo del ducto se distinguen dos áreas de influencia; una directa y otra indirecta. Esta clasificación se realiza a partir de aspectos de salud, seguridad, medio ambiente, y sociales y se encuentran debidamente regulados en el instrumento regulatorio de alcance particular otorgado con la licencia DIA 611©/07 otorgada a GTB por la autoridad ambiental competente.

### Influencia directa

### Desde el punto de vista técnico y de seguridad:

El área de influencia de impacto directo comprende 200 mts. al norte y al sur del gasoducto. Desde el punto de vista ambiental, se ha considerado una zona que se encuentra entre las líneas paralelas imaginarias ubicadas 1.000 mts. al norte y al sur del Derecho de Vía (DDV).

### En el ámbito social:

GTB considera un área de influencia directa hasta 1.000 mts. al norte y al sur del ducto, en zonas que pueden ser o ya fueron impactadas directamente por la instalación y operación.

### Desde la perspectiva del reglamento de recursos hídricos:

Se considera el posible impacto en las zonas comprendidas hasta 5 km. a partir de los cruces de agua con el ducto.

En esta área se encuentran nuestros "Vecinos Primarios"; comunidades, personas naturales y otras organizaciones de la sociedad civil, cuyos predios constituyen servidumbre con el ducto, y con los cuales compartimos interés en el control del Derecho de Vía.

### Influencia indirecta

En esta área existen otros niveles de vecindad en los que no se registran impactos directos de la operación, ya sea sobre el medio ambiente o las personas.

Por un lado, están nuestros "Vecinos Secundarios", que no constituyen servidumbre con el ducto; municipios, comunidades, personas naturales y otras organizaciones de la sociedad civil que se encuentran fuera del área de influencia directa del ducto - hasta 10 km al norte de la línea férrea que une Santa Cruz con Puerto Suárez y 10 km. al sur del ducto -, con ellos compartimos el uso común de un recurso y/o servicio.

Finalmente están nuestros "Vecinos Terciarios"; gobiernos locales, municipales, comunidades y otras organizaciones de la sociedad civil, que se encuentran fuera del área de influencia general del ducto. No constituyen servidumbre y el interés que legitima la actividad y relación con la empresa es coyuntural.



# Visión

Bolivia y GTB, líderes en la exportación de gas natural en Sudamérica.

# Misión

Cumplir con la Visión, sosteniendo los más altos niveles de seguridad, confiabilidad, responsabilidad, eficiencia y competitividad.

# Valores Empresariales

### Conciencia ciudadana

- Ética, honestidad y transparencia en los negocios.
- Priorizar la seguridad en todos los aspectos de la vida cotidiana.
- Respeto al medioambiente.
- Retribuir más de lo recibido.

# Mejorar continuamente el nivel de calidad de los servicios

- Trabajar en equipo.
- Usar toda la capacidad y experiencia individual.
- Desarrollar continuamente las habilidades.
- Tener iniciativa e innovar.
- Simplificar en lo posible.

# Excelencia y Competitividad

- Satisfacer al cliente.
- Ser eficientes en tiempo y no solamente en costos.
- Proveer servicios de calidad.
- Ser un ejemplo para todos.

### Comunicación

- Ser claro, sincero y objetivo.
- Ser receptivo (escuchar).
- Preguntar dudas.
- Compartir ideas.

Disfrutar del trabajo.

Responsabilidad Social Empresarial.



El proyecto energético de Gas Transboliviano S.A. (GTB) demandó una estrategia de gestión socio ambiental con el objeto de promover el Desarrollo Sostenible y mejorar la calidad de vida de las personas que habitan en su área de influencia.

Consolidarse como un buen ciudadano corporativo, implica un compromiso real y directo con los diversos públicos de interés. Por ello GTB asume este compromiso con sensibilidad, convicción y seriedad, encarando tareas que demandan esfuerzos crecientes en el tiempo.

A partir de la gestión 2007 GTB se adscribió al "Pacto Global de las Naciones Unidas", cuya finalidad es la de promover el diálogo social para la creación de una ciudadanía corporativa global, tomando en cuenta los valores y demandas de la sociedad civil, los proyectos de la ONU, los sindicatos y las Organizaciones No Gubernamentales. Dichos acuerdos se basan en el cumplimiento de diez principios universales, que abarcan las áreas de: Derechos Humanos, Trabajo, Medio Ambiente y la lucha anticorrupción.

Por tanto, en el actual Reporte Integral de Salud, Seguridad, Medio Ambiente y Social (SSMS), incorporamos y describimos las actividades, avances y logros que se enmarcan en los diez principios asumidos.

# 1.1 Principios Sobre Derechos Humanos

"El negocio debe apoyar y respetar la protección de los Derechos Humanos declarados universalmente"

GTB apoya y respeta la protección de los Derechos Humanos a través de sus políticas de acción, incorporadas en su Sistema de Gestión de Negocios, en la que se establecen los principios, los estándares, los procedimientos y los compromisos de la empresa con todos sus públicos de interés.

De esa manera, se cuenta con el Estándar de Diversidad e Inclusividad; cuyo principal objetivo es el de promover y fomentar la diversidad e inclusión en los distintos ámbitos del negocio e influencia de la empresa. Su aplicación y cumplimiento se extiende a todos los sectores de la compañía.

Por ello, entendemos por "diversidad" a los variados aspectos que diferencian a las personas entre sí; como por ejemplo, la edad, el género, el origen étnico, la lengua, la apariencia física; así como también las diferencias de pensamiento, religión, nacionalidad, educación- formación; entre otras.



Al hablar de "Inclusión" hacemos referencia específicamente a la pertenencia e identificación de las personas con el lugar de trabajo, donde la diversidad es valorada y todos los miembros tienen las mismas oportunidades, en igualdad de condiciones, para desarrollar sus habilidades y talentos.

La creación de un ambiente de "Inclusión" que logre obtener lo mejor de los empleados es fundamental para nuestro éxito. Por eso en GTB estamos comprometidos a:

- Considerar la diversidad como un factor crítico del negocio.
- Valorar las diferencias culturales y personales que existen dentro de la empresa.
- Respetar la necesidad de cada empleado de equilibrar su trabajo con sus exigencias personales.
- Proveer igualdad de oportunidades, para que todos puedan competir a través de normas de empleo y desempeño claramente establecidos.



- Proveer los medios para que los empleados puedan compartir el apoyo personal, el aprendizaje, el desarrollo personal y las comunicaciones.
- Demostrar respeto e imparcialidad en las interacciones con nuestros Públicos, acorde al Marco de Desarrollo Sostenible y los Principios de la empresa.
- Mejorar continuamente mediante la aplicación de las mejores prácticas.
- Promover una cultura en la cual todos los empleados y contratistas de GTB compartan estos compromisos adecuadamente.

Como respaldo y apoyo a los compromisos antes descritos, la Alta Dirección de GTB se compromete a asegurar que se promueva un lugar de trabajo libre de acoso y discriminación, y provee mecanismos seguros y efectivos de comunicación para que los empleados reporten comportamientos observados que no están de acuerdo al estándar establecido.

"El negocio debe asegurar que no son cómplices en abusos a los Derechos Humanos"

En el Estándar de Diversidad e Inclusión se rechaza la "discriminación laboral", entendiéndose por ésta a la conducta no justificada ni aceptada dentro del ambiente de trabajo, que tiene como propósito negar la igualdad de oportunidades laborales y/o crear un ambiente de trabajo hostil, intimidatorio o abusivo.

En caso de presentarse alguna de estas situaciones, la **Alta Dirección de GTB** establece para su reporte y denuncia las siguientes medidas o pasos a seguir:

- **Denunciar** lo antes posible, sobre su conocimiento, sospecha o acusación de acciones de discriminación o represalias.
- Tomar acciones correctivas y disciplinarias apropiadas de forma inmediata, para asegurar que las denuncias sean investigadas en detalle y lo antes posible, teniendo cuidado en mantener la confidencialidad para prevenir posibles represalias.
- Facilitar la documentación de los casos identificados.
- Controlar el proceso de resolución de problema y prevenir represalias.

Por su parte, los empleados de GTB deben contribuir al logro de un ambiente laboral libre de acoso y discriminación, tomando las siguientes acciones:

- Tratar a los demás con cortesía y respeto en todas las relaciones laborales.
- Evitar comentarios discriminatorios de índole sexual.
- Abstenerse de organizar actividades en las que participen empleados, clientes y otros públicos, en establecimientos que restrinjan el ingreso o limiten la participación basándose en la raza, el color, la religión o el género.
- Denunciar la discriminación observada a los supervisores o gerentes y a la Gerencia de Recursos Humanos, para que cada caso se investigue a la brevedad y se resuelva justamente.

Se debe informar que en la gestión 2010 se ha aprobado un reglamento especial contra el racismo y toda forma de discriminación.

# 1.2 Principios Sobre Trabajo

"El negocio debe pregonar la libertad de asociación y el reconocimiento efectivo del derecho a convenciones colectivas"

En su Reglamento Interno, GTB establece que los trabajadores tienen derecho a constituir libremente cualquier asociación profesional o sindical, sin necesidad de autorización previa. Para actuar como tal, el sindicato deberá constituirse y operar de acuerdo a los requisitos establecidos por Ley.

El 28 de abril de 2006, se conformó el Sindicato de Trabajadores de GTB, el mismo que cuenta con un Estatuto Orgánico, compuesto por once capítulos y setenta y tres artículos, además de su Reglamento Interno (Capítulo I, Artículo 1). Sus mecanismos de funcionamiento son la Asamblea General, el Directorio Sindical y el Ampliado de Delegados.

En su Estatuto Orgánico se establece que "La sindicalización es libre, voluntaria y personal, no puede ser delegada ni transmitida a terceros, debiendo el interesado solicitar expresamente su afiliación" (Capítulo II, Artículo 5). A la fecha, el Sindicato cuenta con 62 afiliados.







"El negocio debe apoyar la eliminación de todas las formas de trabajo forzado"

Actualmente, la empresa elabora sus reportes en base a los requerimientos y criterios manejados en la Guía para la Elaboración de Informes de Sostenibilidad (GRI), ya que consideramos que es una herramienta que permite informar de manera clara y transparente a nuestros públicos de interés acerca del desempeño y logros alcanzados en los objetivos de Desarrollo Sostenible.

En base a los criterios de la GRI, reportamos indicadores económicos, ambientales, de Derechos Humanos, de prácticas laborales, sociales y de responsabilidad con los productos.

Estos indicadores evidencian la posición de GTB en contra del trabajo forzado y a favor de la abolición del trabajo infantil.

En sus Principios del Negocio, GTB resalta su responsabilidad con sus públicos de interés, sobre todo con sus empleados:

"GTB respeta los derechos de sus empleados, promueve su desarrollo integral y maximiza la utilización de sus talentos, otorgando igualdad de oportunidades laborales, condiciones de trabajo seguras y estableciendo canales de comunicación con los mismos".

"El negocio debe apoyar la abolición efectiva del trabajo infantil".

"El negocio debe apoyar la eliminación de la discriminación con respecto a empleo y ocupación".

# 1.3 Principios Sobre el Medio Ambiente

"El negocio debe apoyar el enfoque preventivo frente a los retos medio ambientales".

En el marco del sistema de gestión medio ambiental GTB tiene programas específicos para la gestión ambiental de la operación de transporte de gas, en ese sentido se tienen implementados los programas de:

- Medición de emisiones en fuentes fijas y móviles.
- Medición de emisiones en línea.
- Monitoreo de agua superficial, agua potable y efluentes.
- Tratamiento de efluentes.
- Gestión Residuos sólidos con un programa especial de reciclado de residuos orgánicos/industriales/especiales.
- Monitoreo y análisis multitemporal de impacto antrópico.
- Monitoreo de aspectos bióticos.
- Programa de Conservación del Delfín de Río Boliviano "Inia boliviensis"
- Prevención de incendios forestales.





"El negocio debe fomentar el desarrollo y difusión de tecnologías ambientalmente amigables"

Como parte de los programas de "Inversión Social" con comunidades campesinas y organizaciones indígenas vecinas de 1° y 2° grado se tienen implementados proyectos de micro riego, cultivos hidropónicos y producción de "humus" (abono orgánico).

### Plan de Prevención de Incendios Forestales de GTB

En los meses de agosto y octubre del 2010 se procedió a ejecutar el plan de capacitación del personal de GTB en materia de prevención de incendios forestales. Pero además, se procedió a concretar la compra de equipos para la prevención de incendios forestales en el Área de Influencia de la empresa.

El entrenamiento en la temática se realizo en las estaciones Robore, Yacuses, Chiquitos e Isosog, el objetivo consistió en desarrollar destrezas para la correcta utilización del material contra incendios forestales por parte del personal de cada estación.

# 2.4 Principios Sobre Acciones Anticorrupción

"El negocio debe trabajar en contra de la corrupción en todas sus formas, incluyendo la extorsión y soborno"

Mediante los Principios del Negocio, GTB promueve los principios de integridad, que establecen pautas de acción frente a las siguientes situaciones: Conflicto de Interés, Soborno y Corrupción, Regalos y Entretenimiento, Actividades Políticas, Competencia Justa, Confidencialidad e Integridad de la Información.

En GTB se cuenta con un procedimiento que está dirigido a proveer un camino transparente y accesible para que cualquiera de nuestros públicos de interés -que tenga conocimiento o sospecha fundada y responsable de actos negligentes, ilegales o incidentes de control interno- pueda comunicar una preocupación o efectuar una denuncia, mediante un mecanismo transparente, seguro, confidencial, sin temor a represalias.

Esta política comprende procedimientos de denuncia de hechos, actos o eventos contrarios a los principios de la empresa o que constituyan un daño o delito contra la misma; su propósito es asegurar la investigación, cuantificar, evaluar y publicar lecciones aprendidas, mejorar los controles y prevenir la ocurrencia de incidentes similares en el futuro. Otro de los objetivos del procedimiento es proteger al empleado de conductas y acciones infundadas o calumnias que pudieran mellar su dignidad y prestigio. Durante la gestión 2010 no se registraron denuncias.



GTB cuenta desde hace 7 años con un Sistema de Gestión de Negocios certificado bajo las normas ISO 9001 (Sistema de Gestión de Calidad), ISO 14001 (Sistema de Gestión Ambiental) y OHSAS 18001 (Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional), lo que ha permitido a la compañía trabajar bajo estándares internacionales y aportar a las empresas del rubro con mejores prácticas. El Sistema de Gestión de Negocios se encuentra implementado en todas las instalaciones de GTB.

Asimismo, se cuenta con un sistema de gestión relacionado a los aspectos sociales y con una filosofía de gerenciamiento basado en riesgos.

GTB, con el objeto de mejorar la exactitud y precisión en las mediciones de volumen y control de calidad del gas natural de exportación a Brasil, es que decide implementar nuevos procesos de control y seguimiento a los equipos de medición. Para lograr esto, en algunos casos se evidenció la necesidad de instalar o cambiar por nuevos equipos de medición de última generación que nos permitan cumplir el objetivo fijado. Debido a este emprendimiento, GTB es la primera empresa en Bolivia del rubro hidrocarburos en certificar la norma ISO 10012, que consiste en un Sistema de Gestión de las Mediciones.



# 3.1 Beneficios y Cambios Generados por el Sistema de Gestión de Negocios

Los beneficios que nos generó la implementación y certificación son muchos, como por ejemplo: contar con un sistema organizado, estandarizado, con tareas definidas eliminando la duplicidad de funciones, optimización de los tiempos de respuesta en los diferentes procesos, personal especializado, etc.

Esto ha contribuido a crear una cultura de velar por la Satisfacción del Cliente, de Protección a la vida y al Medio Ambiente, tanto en lo referente a las actividades cotidianas de la empresa, como el diario vivir de los trabajadores.

Unos de los principales logros obtenidos con la certificación de la norma ISO 10012 es el poder garantizar a nuestros clientes una medición precisa y exacta respaldada por procesos realizados en base a normas de calidad reconocidos internacionalmente, con personal de campo altamente capacitado, equipos y sistemas de control de última tecnología.

Pero también obtuvimos un conjunto de resultados importantes:

- Reducción de niveles de incertidumbre de 1,3% a 0,36%.
- Aprobación conjunta con INMETRO y PETROBRAS para la ampliación de los intervalos de calibración de los medidores ultrasónicos de 1 a 5 años. Esta calibración se realiza en laboratorios certificados de clase mundial que cuentan con la capacidad que estos medidores precisan.
- Se realizó por primera vez las verificaciones de flujo cero de los medidores ultrasónicos, al mismo tiempo también se realizó el dimensionamiento y la limpieza de los tramos de medición estableciendo como un factor de incertidumbre a considerar la limpieza del tramo de medición.

### 3.2 Alcance

El SGN, tiene como alcance todas las actividades relacionadas con:

- Contratación y transporte de gas natural.
- Medición del gas recibido y entregado.
- Mantenimiento de estaciones y ducto.
- Diseño, construcción, modificación o abandono de estaciones y ductos.
- Actividades de Soporte requeridas.

Esto significa que el sistema comprende e integra a toda la organización, incluyendo las estaciones y oficinas de GTB, tanto en las actividades que realizan los trabajadores propios, como las que desempeñan contratistas de la empresa.

# 3.3 Estructura de los Procesos y las Actividades

El modelo de gestión de negocio, que utiliza GTB, está asociado al proceso del transporte de gas natural, en el que se incorporan los procesos propios de las actividades principales, como ser: el transporte, la operación, la medición y transferencia de custodia, el mantenimiento y el diseño de construcción, además de la modificación o abandono de estaciones y ductos.



# 3.4 Gerenciamiento y control de riesgos y oportunidades del negocio

El Gerenciamiento de Riesgos y Oportunidades nace de una decisión corporativa, enmarcada en la Política de Desarrollo Sostenible, y se ejecuta mediante la participación activa de todo el personal de GTB, incluyendo los contratistas.

El proceso permite tener acceso a información confiable y actualizada acerca de las barreras de control y acciones de captura establecidas, así como también posibilita desarrollar un marco referencial para la toma de decisiones, fruto de la evaluación y análisis de riesgos / oportunidades.

Los riesgos / oportunidades son gerenciados en forma integrada, a partir de cuatro niveles básicos de interdependencia que incluyen los procesos de: estrategia, planificación estratégica, proyectos y operaciones.

GTB establece los principios fundamentales para el Gerenciamiento de Riesgos y Oportunidades corporativos y departamentales a través de:

- Asegurar que los riesgos y oportunidades corporativas y departamentales sean identificados, analizados, controlados, monitoreados y tratados.
- Establecer planes de acción, recursos y procedimientos efectivos para gerenciar los mencionados riesgos y oportunidades.
- Lograr que los riesgos se encuentren a niveles tan bajos como sea razonablemente practicable "ALARP".

Los riesgos/oportunidades pueden estar asociados a cualquier actividad o proceso. La metodología provee información acerca de los roles, responsabilidades, procesos y procedimientos, herramientas, facilidades y documentación a ser producida y establece el contexto en el cual los riesgos/oportunidades son gerenciados en lo referente a cómo son identificados, analizados, controlados, monitoreados y revisados.

Para el gerenciamiento exitoso de los riesgos/oportunidades, GTB tiene establecidas las siguientes premisas:

- Miembros de la Alta Dirección están comprometidos, son dueños del proceso y líderes en gerenciamiento de riesgos/oportunidades.
- El proceso de gerenciamiento de riesgos/oportunidades y los beneficios de cumplir con su contenido, han sido claramente comunicados a todos los empleados.
- La adopción de un marco y una metodología para el gerenciamiento de riesgos/ oportunidades es transparente, efectiva y replicable.
- Existe una cultura organizacional que controla riesgos, innova e impulsa oportunidades.
- El gerenciamiento de riesgos/oportunidades está instituido en los procesos consistentemente.
- El gerenciamiento de riesgos/oportunidades está directamente relacionado con el cumplimiento de objetivos.
- Los riesgos/oportunidades son activamente monitoreados y revisados periódicamente.
- Los riesgos/oportunidades son parte importante del proceso de planificación estratégica.









Como cada año en GTB, se realizó al inicio del 2010 la evaluación de peligros y análisis de riesgos de cada una de las estaciones, para luego generar los programas que nos ayudaron a planificar o implementar medidas de control que benefician y sirven como barreras para la Seguridad y Salud Ocupacional de los trabajadores en el sitio de sus actividades laborales.

La Jefatura de Salud y Seguridad al inicio del año validó estos programas que fueron elaborados por los especialistas de la Gerencia de Operaciones, mientras que en campo fueron nombrados y designados líderes de Salud y Seguridad de cada estación. Luego se realizó la revisión de forma coordinada con la Jefatura de Operaciones para su respectiva aprobación.

En la gestión 2010 se realizó el seguimiento trimestral de estos programas, que tenían fecha límite de conclusión, por lo que se propuso por temas de auditoría el mes de marzo del 2011; momento donde se podrá verificar el porcentaje de avance de cada una de las actividades planificadas.

# Revisión de Carpetas SSMS de Contratistas Previo Inicio de Actividades

Previo al inicio de cada actividad, se verificó el cumplimiento de toda la documentación de acuerdo a los requerimientos del Manual para Contratistas de GTB.

Esta actividad aplicaba a todo trabajo o acción ejecutada que se realizó a través de terceros en locaciones de la empresa

### 4.1 Salud

La salud y el bienestar de los trabajadores constituyen uno de los principios básicos de la filosofía corporativa de GTB. Por ello, cada año se despliegan planes de prevención, revisión y apoyo a diferentes campañas en materia de salubridad.

Este año se realizaron las inspecciones de acuerdo al cronograma de visitas y se realizó el seguimiento a los programas de salud de acuerdo a lo planificado. Además de las visitas proyectadas a nuestras estaciones, se realizaron visitas a los diferentes trabajos que se hicieron en GTB; como son el Cruce Dirigido en Río Grande, campamentos de Bolinter, Bolser, Tatco, etc., contribuyendo de esta manera en la supervisión de los programas de Salud y Seguridad Ocupacional.

Cada una de las inspecciones periódicas realizadas se efectuó a partir de una programación rigurosa plasmada en el cronograma anual de actividades. Durante la gestión 2010 la Jefatura de Salud llevo a cabo las siguientes actividades:

# 4.1.1 Programa SAPIA

De acuerdo al cronograma establecido al inicio del 2010, se realizaron inspecciones periódicas en la que se verificó que se hayan cumplido 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.).

### 4.1.2 Programa de Control de Alcohol y Drogas

Cumpliendo con la política interna de la empresa, se realizó el control de consumo de alcohol y drogas a lo largo de todo el año 2010.

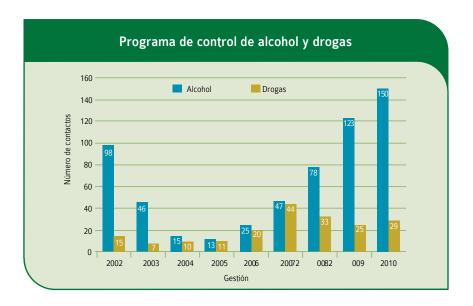


Las pruebas se realizaron de manera periódica, tanto en campo como a personal de oficina en ciudad.

Se tomaron 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 alcohol y drogas, tomando muestras al azar del personal, minimizando de esta manera los posibles accidentes debido al uso indebido de alcohol o drogas no permitidas.

Se destaca que en el transcurso del año 2010 se realizaron más de 150 pruebas de alcohol y drogas.



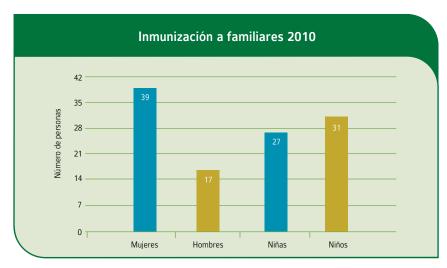
## 4.1.3 Programa de Inmunizaciones

Como es política de la empresa, se realizó el 2010 la actualización de inmunización contra la Fiebre Amarilla y el Tétanos, pues ambas vacunas son un requisito para poder ingresar a prestar servicios en las estaciones de GTB. Estas vacunas al interior de la empresa forman parte de llamadas "vacunas obligatorias".

De acuerdo a lo proyectado, se aplicaron también vacunas voluntarias a través del programa de Inmunización contra la gripe y resfrío AH1N1. Esta se hizo extensiva para los familiares de todo el personal de la compañía, que recibió de manera gratuita la vacuna.

# 4.1.3.1 Campaña de Inmunización Gratuita a los Familiares del Personal de GTB con la Vacuna "Vaxigrip 2010"

En el mes de mayo del 2010 se obtuvo la vacuna contra el resfrío provocada por la Gripe AH1N1. Dentro del programa de vacunaciones que tenía GTB se contempló colocar esta vacuna de manera gratuita a los familiares del personal de la empresa. Para ello se siguieron todas las recomendaciones de la OMS, con el objetivo de disminuir la propagación de la Gripe A-H1N1 y evitar que los familiares de nuestros trabajadores lleguen a padecer esta enfermedad.



# 4.1.3.2 Inmunización y Refuerzo Contra la Fiebre Tifoidea y la Hepatitis "A"

En el mes de mayo y junio se realizó la inmunización gratuita a todo el personal de GTB y Metagroup (prestador de servicios de GTB) contra el virus causal de la Fiebre Tifoidea y de la Hepatitis "A". Al personal que hace 3 años había recibido la inmunización con las vacunas de Tifoidea (Typhin Vi) y contra la Hepatitis "A" (Avaxim 160), este año se le suministro el refuerzo, utilizando para este efecto una vacuna doble (Vivaxim) que protege contra ambas enfermedades que se pueden adquirir mediante la ingesta de alimentos contaminados.

## 4.1.4 Apoyo al Programa "Operación Sonrisa"

En la gestión 2010 Gas TransBoliviano S.A., continuo prestando apoyo al programa de cirugías gratuitas a niños y jóvenes que presentan una malformación congénita conocida como labio leporino. Esto se logró a través de una precisa coordinación en el envío de afiches e información a todos los centros médicos ubicados en la línea del gasoducto de GTB. De esta manera se pudo ayudar en la búsqueda de todos aquellos niños y/o personas que fueron preseleccionados para la cirugía reconstructiva de esta malformación.

# 4.2 Seguridad

El compromiso de Gas TransBoliviano S.A., con la seguridad es muy fuerte. La compañía viene realizando desde sus inicios esfuerzos considerables e inversiones significativas para garantizar la seguridad integral de sus operaciones, y ello implica la implementación de una rigurosa política empresarial centrada en la seguridad laboral de todos sus trabajadores. Durante la gestión 2010, GTB obtuvo destacables logros en este tema, los cuales se pueden resumir de la siguiente manera:

- En fecha 31 de Diciembre de 2010, GTB cumplió 13 años de operación sin Incidentes con baja médica en su propio personal. Ello se traduce en 4.744 días de exposición al riesgo de forma continua sin reportar baja médica por sí sola.
- Durante esta gestión se tuvieron buenos resultados con respecto al indicador de lesiones personales, pues solo se registraron dos incidentes personales menores (trabajo restringido) de contratistas que prestan servicios para GTB. Es un gran resultado considerando que se han desarrollado muchos proyectos simultáneos en las diferentes locaciones de GTB, con trabajos no rutinarios de alto riego, como ser el HDD (Cruce Horizontal Dirigida) y construcción de línea regular
- Al 03 de Octubre de 2010, GTB y sus contratistas cumplieron más de 2 millones de horas/ hombre de operación sin Incidentes con Baja Médica; lo que significan 800 días de exposición al riesgo de forma continua desde el último incidente de estas características.



- 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 todos los trabajadores. Este año Gas TransBoliviano S.A., no ha registrado ningún incidente vehicular en el que se vea involucrado personal de la compañía o contratistas. Hasta el momento se tienen computados más de 2,5 millones de kilómetros recorridos desde el último incidente vehicular en la compañía en más de 650 días de trabajo. Los talleres de comportamientos llamados internamente TIS "Conduciendo a la Excelencia" y "Mejorando la Supervisión" fueron muy bien recibidos por todo el personal de GTB y Contratistas. Todos los involucrados participaron tanto en la ciudad como en las diferentes estaciones que GTB tiene a lo largo de los 557 kilómetros de ducto. En estos talleres se ha difundido una cultura de seguridad, haciendo énfasis en el comportamiento responsable durante el manejo vehicular que deben asumir los conductores y supervisores.
- En octubre se recertificó la norma OHSAS 18001, con excelente resultado en la auditoría externa realizada por la TUV Reihland.
- Personal de la Gerencia SSMS capacita constantemente al personal de la compañía y a sus familias en temas tan críticos como el uso de extintores y control de incendios. Se enseña a los hijos de los trabajadores, esposas y trabajadoras del hogar a saber identificar posibles focos de incendio, usar extintores y conocer los procedimientos para controlar las garrafas de GLP cuando existen fugas de gas.



## 4.2.1 Trabajador Intrínsecamente Seguro (TIS)

Este programa tiene como objetivo principal mejorar la cultura de SSMS, de manera que las personas puedan trabajar e interactuar de manera segura por estar naturalmente motivados a hacerlo y no por exigencias de la empresa.

Sus objetivos específicos:

- Reforzar el Liderazgo en SSMS en los Gerentes y Supervisores (Presidente, Gerentes, etc.)
- Entender la necesidad de trabajar de acuerdo a las normas de SSMS, no solo por "cumplir" con lo requerido.
- Mejorar las acciones respecto a Seguridad: ¿"Soy consistente entre lo que digo hacer y lo que realmente hago"?.

El programa Trabajador Intrínsecamente Seguro consta de los siguientes talleres:

- 1. Entendiendo tu cultura.
- 2. Viéndose a usted mismo como otros lo ven.
- 3. Hagamos que los cambios perduren.
- 4. Matriz de evaluación de riesgos.
- 5. Estar alerta a la situación.
- 6. Gerencia del incumplimiento de la norma.
- 7. Mejoras a la supervisión.
- 8. Trabajo con seguridad.
- 9. Conduciendo a la excelencia.

En la gestión 2010 se impartieron los talleres **Mejorando la Supervisión & Conducción de la excelencia** a los operadores de las estaciones y conductores de vehículos. El contenido de estos talleres es el siguiente:

- Reforzar el liderazgo en los operadores y conductores.
- Identificar el nivel de motivación del grupo que conduce.
- Identificar el nivel de competencia del grupo que conduce.
- Compromiso en acciones personales.

- Mejorar la supervisión de seguridad de los fiscales en todas las actividades de GTB.
- Conocer y comprender la Gestión de SSMS de la compañía.
- Aplicar las barreras de control apropiadas para la realización de las actividades.
- Motivación y confianza al personal para afianzar la idea que las cosas que se hacen son seguras y buscan su bienestar.

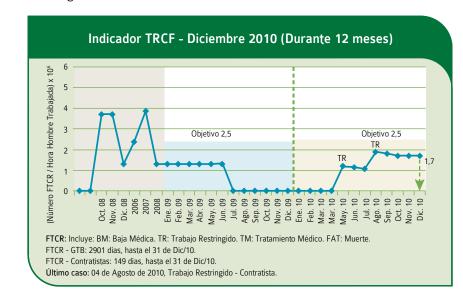
# 4.3 Indicadores de Desempeño de Seguridad

## 4.3.1 Frecuencia de Accidentes Registrables Totales (TRCF)

Registra la sumatoria en los últimos 12 meses de los Accidentes con Pérdida de Tiempo (LTI), Accidentes con Tratamiento Médico (MTC), Accidentes con Trabajo Restringidos (RWC) y las Fatalidades (FAT), dividida entre la cantidad de horas trabajadas por GTB & Contratistas multiplicada por 1.000.000

En la gestión 2010 se registraron dos incidentes con tiempo restringidos. El objetivo trazado para esta gestión por GTB es TRCF igual a 2,5 (La probabilidad de ocurrencia de dos incidentes registrables entre GTB y Contratistas).

Al final de gestión este indicador fue cerrado con una frecuencia de 1,7.





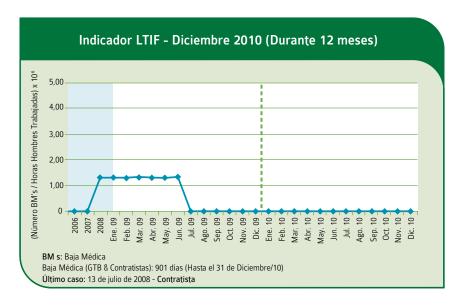
## 4.3.2 Frecuencia de Accidentes con Pérdida de Tiempo (LTIF)

La LTIF es calculada como la sumatoria en los últimos 12 meses de los Accidentes con Pérdida de Tiempo (LTI) dividida por las Horas/Hombre de GTB & Contratistas generado en el mismo periodo de tiempo multiplicada por 1.000.000.

Destaca el hecho que durante la gestión 2010 GTB & Contratistas no registraron ningún incidente de tipo LTI. El último incidente registrable de GTB & Contratista data del 13 de julio del año 2008.

En fecha 03 de Octubre de 2010, GTB & Contratistas cumplieron más de 2 millones de horas/ hombre sin accidentes con tiempo perdido.

Se cumplió el objetivo, ya que el indicador LTI para la gestión concluida es de cero casos.



### 4.3.3 Frecuencia de Incidentes Vehiculares (VAF)

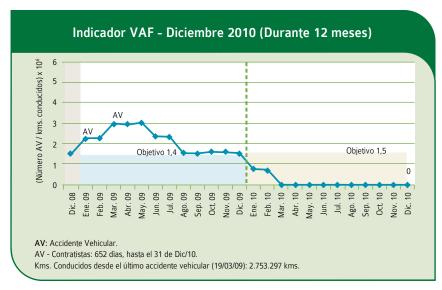
La VAF es calculada como la sumatoria de los incidentes vehiculares en los últimos 12 meses, dividido por los kilómetros recorridos entre GTB & contratistas en el mismo periodo de tiempo multiplicada por 1.000.000.

Este indicador refleja todo tipo de evento que tenga relación con vehículos sin considerar el costo de reparación.

Durante la gestión del 2010 no se registraron incidentes vehiculares registrables de contratistas en actividades de GTB.

Este resultado es envidiable por sí mismo, teniendo en cuenta la cantidad de variables presentes que influyen en los incidentes vehiculares, así como los más de 2,5 Millones de kilómetros recorridos desde el último incidente vehicular en la compañía en más de 650 días de trabajo. Todo ello refleja una conducción por excelencia en nuestro personal.

El objetivo trazado para esta gestión por GTB es VAF igual a 1,5. Al final se cumplió con este objetivo de forma exitosa. Al 31 Diciembre de la gestión 2010 el indicador fue de "0" incidentes; un resultado demás sobresaliente.



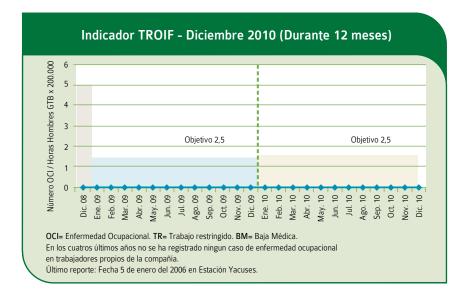
### 4.3.4 Frecuencia de Enfermedades Ocupacionales (TROIF)

La TROIF es calculada como la sumatoria de las Enfermedades Ocupacionales (TROI) en los últimos 12 meses por personal de GTB dividido por las Horas/ Hombres en el mismo periodo de tiempo.

Durante la gestión 2010 GTB no ha registrado ninguna enfermedad ocupacional de personal propio de la compañía.

El resultado muestra que la compañía desarrolla un excelente control sobre la ingesta de alimentos y aguas, así como un óptimo control sobre potenciales enfermedades relacionadas al trabajo que pudieran ocasionar lesiones y bajas médicas.

El objetivo trazado para la gestión 2010 por GTB es TROIF igual a 2,5. Se cerró la gestión con una frecuencia de 0.



# 4.4 Fugas de Gas

Durante la gestión 2010 GTB ha registrado dos casos de fuga de Grado III según clasificación ASME B31.8.

Con el propósito de minimizar la cantidad de fugas, 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 la empresa.

# 4.5 Reportes de Casi Accidentes

El programa de Reporte de Casi Accidentes tiene como fin la prevención de los accidentes; sean estos con daños 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. Esto se lo hace en forma electrónica vía e-mail o en forma física, en tarjetas de Casi Accidente, que luego son derivadas a la misma Base de Datos de los enviados electrónicamente.

Durante la gestión 2010 se tienen registrados 478 Casi Accidentes, los cuales son de gran importancia para la prevención futura de accidentes que pudieran ocurrir, pues permite al sistema estar siempre alerta.



## 4.6 Fatalidades

Durante la gestión 2010, no se han registrado fatalidades de empleados, contratistas o terceros relacionado con las actividades de la empresa.

# 4.7 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 Incidentes utiliza la metodología Trípode para buscar las causas - raíces y analizar los eventos en función de fallas latentes (Sistema de Gestión). Con ello, se pretende solucionar las fallas integrales previas a un accidente y poder evitar situaciones recurrentes potenciales.

La compañía ha establecido que es requisito investigar todos los reportes de incidentes para determinar sus causas.



Durante la gestión 2010 se han realizado 4 investigaciones de incidentes vehiculares; los cuales fueron sujetos de Planes de Acción y recomendaciones a cumplir por los involucrados. Esta información fue ingresada a un sistema informático de seguimiento, la misma que se mantiene activa hasta su cierre por el responsable de cumplir dicha desviaciones.

Ν°	FECHA	ТЕМА	CANTIDAD DE RECOMENDACIONES
1	26/01/2010	Colisión vehicular Kazen & contra terceros	6
2	16/03/2010	Explosión batería conectada a generador eléctrico en estación Roboré	7
3	19/04/2010	Accidente vehicular con daños materiales y personales (2 TM) sector Valle Tucavaca camioneta Toyota Hilux (2304 KXE) contratista INCA	12
4	09/06/2010	Daños personales "RWC" contratista en estación de comprensión Roboré	4
5	26/07/2010	Incidente de conato de incendio en calentador de agua en estación de compresión Yacuses	10
6	05/08/2010	Daños personales "RWC" contratista en Proyecto Cruce Río Grande lado Este	5
7	30/09/2010 Infección intestinal de contratistas y evacuados a centros médicos		12
8	01/10/2010	Incidente en aterrizaje de CP-2382 de Aeroeste en la pista de Izozog	13

# 4.8 Check List de Vehículos

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 2010 se tuvieron las siguientes estadísticas respecto a inspecciones de vehículos y equipo pesado, tanto de inspecciones aprobadas como no aprobadas. La segunda inspección corresponde a los vehículos que no aprobaron la primera inspección:

## Cantidad de Inspecciones por mes - Gestión 2010

En el siguiente gráfico se puede ver la cantidad de inspecciones realizadas por mes, siendo julio el mes en que se realizaron mas inspecciones en el año. Se llegó a sumar un total de 226 inspecciones en este mes.

MES	SI - INSPECCION 1	NO - INSPECCION 1	SI - INSPECCION 2	NO - INSPECCION 2	TOTAL
Enero	60	9	2		71
Febrero	32	5	4		41
Marzo	29	4	2		35
Abril	27	8	2		37
Mayo	34	30	15		79
Junio	108	22	7		137
Julio	127	59	37	3	226
Agosto	74	31	15	2	122
Septiembre	44	28	19		91
Octubre	49	22	6		77
Noviembre	78	34	13		125
Diciembre	21	12	10		43

# Porcentaje de Vehículos Aprobados en las Inspecciones

En este gráfico se puede apreciar el porcentaje de aprobación por mes, siendo el mes de febrero el más alto de aprobación con un porcentaje de 97%.

# 4.9 Análisis de Riesgos SSMS

La Jefatura de Salud y Seguridad a través de una consultora de mucho prestigio a nivel internacional, en la gestión 2009 realizó un estudio de análisis de riesgo de Salud, Seguridad, Medio Ambiente y Social (SSMS), en cada una de los sitios y estaciones donde personal de GTB o de terceros (Contratistas), desarrollan actividades relacionadas al transporte de gas natural.

En la gestión 2010 se recibieron los informes con resultados de los análisis de riesgos laborales SSMS de las estaciones, encontrándose que la metodología que actualmente tiene vigente la empresa para gestionar los riesgos SSMS a un nivel ALARP es la adecuada. Se constató que en el informe final de la consultora solo se encontraron pequeñas observaciones para mejora continua.



Se recibieron también los informes de los análisis de riesgos operativos en estaciones y DDV, para lo cual en el año 2011 se tiene planificado realizar un taller a detalle con el experto de la empresa consultora. Se espera que esta información pueda ser manejada por los especialistas en las estaciones y personal de la Jefatura de Salud y Seguridad para prevenir cualquier posible evento por una falla operativa.

### Ejecución de Proyectos a Cargo de la Gerencia SSMS

La Jefatura de Salud y Seguridad a través de su analista de seguridad tuvo a su cargo dos proyectos. El primero; "Mitigación de ruidos en estaciones de Chiquitos, Roboré y Yacuses", consistió en la construcción de corralitos en los vértices y entre vértices de los límites prediales de dichas estaciones para dar cumplimiento a la ley 1333 que indica que se debe medir niveles de ruido en estos puntos.

El segundo proyecto se denominó; "Implementación de Estaciones Meteorológicas en porterías del DDV de GTB", el cual fue concluido con éxito. Actualmente dichas estaciones se encuentran en funcionamiento.

# Inspección de Seguridad en Campamentos de Contratistas Previo Inicio de Proyectos

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.

# 4.10 Inspección de Seguridad a Estaciones y Seguimiento a Programas de Salud y Seguridad

### 4.10.1 Inspecciones de Seguridad

La finalidad de realizar 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 de seguridad, en base a un check list integral para inspecciones internas al sistema de gestión OHSAS 18001. Además, se debe



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 en 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.

### 4.10.2 Seguimiento a Programas de Salud y Seguridad

Cada año, en base a la identificación de peligros y análisis de riesgos de cada estación, se generan programas para implementar medidas que beneficien y sirvan como barreras para la Seguridad y Salud Ocupacional de los trabajadores en su sitio de funciones laborales.

La Jefatura de Salud y Seguridad, cada inicio de año válida estos programas que fueron elaborado por los especialistas de campo de la Gerencia de Operaciones de cada estación y/o sitio, y se realiza la revisión de forma coordinada con la Jefatura de Operaciones para la aprobación de los mismos.

En la gestión 2010 se realizó el seguimiento trimestral de estos programas para verificar el porcentaje de avance de cada actividad.





### 5.1 Social

Enmarcados en los principios del negocio y la Política de Desarrollo Sostenible, la Gerencia de SSMS está encargada de elaborar un Plan de Acción destinado a "Garantizar que se establezcan metodologías para la identificación de los riesgos relacionados a la Salud, Seguridad, Medioambiente y Social, y asegurar que se cuenten con planes de acción, recursos y procedimientos para gerenciar los mismos al mejor nivel que sea razonablemente practicable" (Política de Desarrollo Sostenible de GTB).

Gas TransBoliviano S.A. es una empresa de servicio de transporte de gas natural, cuyas actividades son muy significativas para Bolivia, Brasil y nuestros públicos de interés.

Siendo la reputación un factor fundamental, se actúa con honestidad e integridad en todos nuestros negocios. En este marco se establecen los principios de preservación ambiental y de la vida, desempeño económico y responsabilidad con nuestros públicos

Con estos antecedentes, Gas TransBoliviano S.A. viene trabajando desde el año 2003, apoyando en la mejora de las condiciones de vida de las poblaciones del Área de Influencia del Gasoducto Bolivia-Brasil. Además de contribuir al logro del Plan Nacional de Desarrollo, (Villegas Carlos, 2006 Plan Nacional de Desarrollo)

El apoyo a las comunidades y organizaciones indígenas se inicia el año 1997 y se extiende hasta el año 2002. Esta fue una etapa compensatoria, en cumplimiento a la normativa y legislación vigente. Desde el 2003 hasta el 2007 fue una etapa VOLUNTARIA

A partir del mes de noviembre del 2007, con la renovación de la licencia ambiental de GTB, entra en vigencia el nuevo Plan de Prevención y Mitigación y Planes de Aplicación y Seguimiento PPM-PASA, en el que se incluyó, también de forma voluntaria, continuar con el apoyo a las comunidades y organizaciones indígenas del área de influencia.

Las actividades de la empresa están en permanente monitoreo y control para garantizar el cumplimiento legal y un óptimo nivel de gestión de Salud, Seguridad, Medio Ambiente y Social.

El modelo de gestión de la compañía promueve la Responsabilidad Social Corporativa, en la búsqueda de buenas relaciones con todos nuestros públicos de interés, con los cuales se desarrollan planes de inversión social, cuyo fin es mantener la imagen corporativa que tenemos con nuestros vecinos de primer, segundo grado y tercer grado.



# 5.1.1 Plan de Ciudadanía Corporativa

El año 2010 se ejecutaron proyectos de fomento y apoyo a las iniciativas locales del área de influencia del ducto. Los proyectos de este plan se enfocaron en áreas de salud, educación y producción en el área de influencia directa del ducto, que abarca desde 1 Km al norte y al sur de los 557 Km del gasoducto.

Este programa busca garantizar la operación del Gasoducto Bolivia - Brasil, construyendo relaciones sostenibles con Comunidades Campesinas, Gobiernos Municipales, Organizaciones Sociales y cualquier otro tipo de grupo de interés que pueda ser parte directa o indirecta de la iniciativa de transporte de gas natural.



Los objetivos específicos que se plantearon para alcanzar esta meta fueron; la creación de confianza en el entorno social, basados en la consolidación de alianzas productivas a partir de un compromiso claro y sincero, que entre otras cosas genere mayor entendimiento entre ambas partes.

Se crearon espacios y canales de diálogo y comunicación, tocando factores de alta relevancia, como política, sociedad, medio ambiente y cultura. Reducimos los riesgos medio ambientales de la operación, además de fomentar el desarrollo sostenible local en los distintos niveles de vecindad, fruto de un compromiso de ambas partes y por medio de actividades concretas de relación.

La mayoría de las autoridades de nuestros vecinos con quienes interactuamos permanentemente durante la gestión 2010 han sido abiertas y receptivas. Podemos destacar que siempre han estado predispuestas a coordinar las actividades programadas y efectivizar el aporte convenido, que como contraparte comunal les tocaba realizar para la correcta y oportuna conclusión de los distintos proyectos.

Con el apoyo de todos los actores del área de influencia del Gasoducto Bolivia - Brasil, la gestión 2010 concluyo con once ideas de proyectos, nacidas de nuestros vecinos de primer grado a través de la planificación participativa. Todas estas iniciativas han estado enmarcadas en los lineamientos del estándar social de Gas TransBoliviano.

La amplia relación que GTB mantiene con los actores locales situados a lo largo de la línea del gasoducto se materializa a través del Plan de Gestión Socio Ambiental:

### Inversión Social

De acuerdo a procedimientos establecidos, durante la gestión 2010 el Comité de Convenios ha aprobado 5 proyectos para su ejecución:

# TABLA DE PROYECTOS APROBADOS POR EL COMITÉ DE CONVENIOS GESTIÓN 2010

N°	COMUNIDAD	PROYECTO
1	San Juan de Camargo	Mejoramiento de ganado productor de leche fase III
2	Nueva Esperanza	Mejoramiento de ganado lechero Fase II
3	Candelaria	Módulo ganadero Fase III
4	El Carmen R. T.	Refacción de tres aulas de la UE La Sagrada familia
5	Yacuses	Construcción de batería de baños higiénicos en la Unidad Educativa Germán Busch

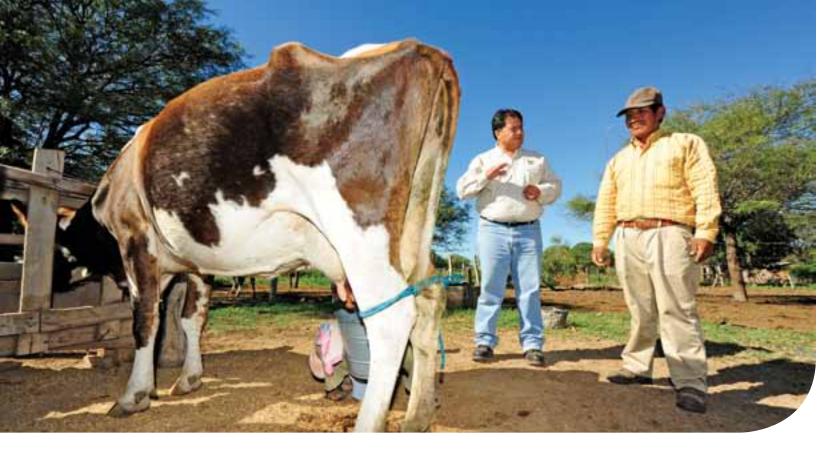
El Plan de Ciudadanía Corporativa de GTB contempla las siguientes líneas de acción:

Alianzas para el desarrollo local.

Desarrollo de infraestructura.

La primera está referida a proyectos productivos de distintas características. Dichos proyectos están orientados a fortalecer y apuntalar el desarrollo productivo comunal. Dentro el segundo grupo se encuentran los proyectos de infraestructura, y en este caso particular están orientados al rubro educativo.

Este Plan contempla proyectos refrendados por convenios suscritos entre Comunidad y GTB, enmarcados en los nuevos lineamientos establecidos por la Alta Gerencia. Para este efecto se ha procedido a realizar el desembolso de la totalidad de los recursos económicos acordados por parte de GTB, honrando consecuentemente el documento



suscrito entre nuestra compañía y las comunidades. Los proyectos que corresponden a Alianzas para el desarrollo local durante la gestión 2010 fueron los de "San Juan de Camargo", "Nueva Esperanza" y "Candelaria

Los tres proyectos están considerados como proyectos productivos. De acuerdo a lineamientos de GTB, las tres iniciativas son complementos a una idea inicial canalizada por cada comunidad de manera participativa y que debido al presupuesto global que demandan estos proyectos se están ejecutando en fases. Cada una de estas iniciativas ha sido informada oportunamente al municipio respectivo. En la mayoría de los casos los perfiles han sido elaborados por los departamentos técnicos de los Gobiernos Municipales.

El proyecto de la Comunidad de San Juan de Camargo corresponde a la fase III del proyecto de Mejoramiento de Ganado lechero. Este proyecto permitirá la utilización de equipos y tecnología nueva, situación que posibilitará reducir la utilización de horas/hombre en la preparación de suelos, siembra, labores culturales, la reducción de los costos de producción, incrementar los rendimientos de producción y acceder oportunamente al apoyo de equipo agrícola. Por otro lado, el proyecto permitirá cubrir las necesidades de alimento suplementario del ganado, haciendo que los productores dediquen este tiempo a otras actividades. El aporte de GTB fue de 31.845,83 \$us, en tanto que el gobierno municipal financio el proyecto con una contraparte de 14.144,27 \$us, y los beneficiarios hicieron lo suyo con la suma de 13.118,81 \$us. Este aporte se desglosa en: 750 jornales en desbroce, 375 jornales en chafreado, 250 jornales en basureado y en 200 qq de semillas (maíz y sorgo). El tiempo estimado de ejecución del proyecto fue de 60 días.

- El segundo proyecto cuyo beneficiario es la Comunidad Nueva Esperanza corresponde a la segunda fase del proyecto Mejoramiento de Ganado lechero. La implementación de esta fase permite criar mayor cantidad de animales sin necesidad de utilizar mayor cantidad de gente. El hecho de desarrollar las actividades de manera conjunta ha permitido mayor cohesión entre los integrantes de la comunidad. Se ha constatado mayor y mejor comunicación entre los pobladores locales, además que la comunidad luce mucho mejor, no hay riesgo que los animales se extravíen o salgan del predio. Esta fase del proyecto ha permitido dar tranquilidad y sobre todo seguridad a los beneficiarios. La inversión en esta fase por parte GTB alcanzo a 17.001,58 \$us. Este presupuesto ha sido destinado a la compra de materiales y equipos no locales, alambre de púas, equipo de protección personal para los ejecutores, herramientas menores, combustible y alimentos. Por su lado, la contraparte de la comunidad alcanzó a 9.314,00 \$us. El monto fue cuantificado a partir del aporte de materiales, como ser 150 machones y 4.950 postes de guayacán y algarrobilla. La mano de obra está prevista para el cavado de 4.500 pozos, apertura de 15 kilómetros de senda, y la construcción 15.000 metros de cerca. El tiempo previsto para la ejecución de la obra fue de 80 días a partir de la firma de convenio.
- El 3er proyecto corresponde a la tercera fase del proyecto denominado Módulo Ganadero en la Comunidad de Candelaria. El alcance del convenio del proyecto es la construcción de una infraestructura productiva, que cuenta con un ambiente equipado y apto para manejo de leche y de sus derivados, un galpón higiénico para ordeño, un ambiente para el pernocte de los encargados, además de baño y ducha para los moradores. La infraestructura concluida ofrecerá mejores condiciones para el manejo y el almacenamiento de la leche y sus derivados, como de los productos veterinarios. Así mismo, la infraestructura ofrece a los encargados de manejar el hato lechero un ambiente cómodo y un baño adecuado para el pernocte. La ejecución del proyecto permite almacenar de forma adecuada los productos veterinarios, reduciendo el riesgo de un accidente por injerencia de productos veterinarios, de igual forma evita una alteración de sus características médicas por mal almacenamiento, o en su caso asegura que no sea un agente perjudicial a la salud de los niños de la comunidad. El proyecto permite también ordeñar y alimentar de manera adecuada a los animales en producción. El monto de inversión efectuado en esta fase alcanzo a 17.731,44 \$us, en tanto que la comunidad ha realizado un aporte en materiales de construcción (piedra, arena y grava, vigas, listones, orcones y madera) equivalente a 3.520,76 \$us.

El cuarto y quinto proyecto fueron suscritos en un caso entre el "Municipio del Carmen Rivero Torrez" y GTB y el segundo entre la comunidad de "Yacuses" y GTB ambos relacionados a la construcción de infraestructura y servicios, los dos proyectos aludidos están orientados a fortalecer el sector educativo local.

- En el primer caso, la infraestructura de la Unidad Educativa Sagrada Familia no reunía las condiciones ni garantizaba un adecuado desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje, el riesgo que se suscite un incidente o un accidente era muy alto, con el consiguiente riesgo asociado de suspender las clases por tiempo indefinido. Tal situación se torna más crítica en época de lluvias, debido al mal estado de los techos. Con estos antecedentes, el Departamento Técnico del Municipio El Carmen Rivero Torrez ha solicitado a GTB la refacción de la infraestructura, para el efecto ha elaborado el respectivo perfil de proyecto y ha considerado 100 días hábiles para su ejecución y conclusión. La inversión aprobada por GTB alcanzo los 16.538,06 \$us, en tanto que la contraparte Municipal sumo un equivalente aproximado de 4.401,83 \$us ofertados en materiales locales (piedra, grava, arena y madera).
- En el último caso, el apoyo está orientado también al fortalecimiento de la infraestructura escolar, consistente en la construcción de servicios higiénicos en la Unidad Educativa Germán Busch de la Comunidad de Yacuses. La idea nace del plantel docente de la unidad debido a que los baños existentes no estaban en condiciones de higiene y capacidad para atender a los aproximadamente cuatro centenares de estudiantes de ambos sexos y de distintos niveles. Como consecuencia de estas condiciones, existe un alto riesgo de focos de infección que pueden derivar en epidemias que perjudiquen las actividades escolares y de la población en general. Con el propósito de apoyar la solicitud del personal docente de la Unidad Educativa, la Sub Alcaldía y la población en general, GTB ha financiado la ejecución del proyecto Construcción de una Batería de Baños en la U.E. Germán Busch, con una ejecución de 100 días hábiles para su conclusión. La inversión aprobada por GTB alcanzó los 13.963,04 \$us, mientras que la contraparte comunal consiste en la oferta del 100% de materiales considerados locales, como piedra, grava, arena y toda la madera. Este aporte se traduce a su vez en la suma equivalente de 3.665,40 \$us.

# Inversión Estratégica

Las inversiones estratégicas son destinadas a mejorar las relaciones con las comunidades del área de influencia general. Son de carácter coyuntural y constituyen acciones no programadas de respuesta rápida ante eventos y/o requerimientos que se materializan en apoyos a proyectos, actividades y/o iniciativas no planificadas cuyo valor e interés para la empresa y la comunidad estén debidamente respaldados. La inversión estratégica puede ser en recursos financieros, materiales, servicios y/o aporte de capacidades para proyectos comunales en curso.

El siguiente cuadro expone la inversión estratégica realizada en la gestión 2010

### LISTADO DE PROYECTOS EJECUTADOS CON INVERSIÓN ESTRATEGICA GESTIÓN 2010

N°	COMUNIDAD	PROYECTO	ACTIVIDAD
1	San Juan de Camargo	Mejoramiento de ganado lechero Fase II	Conclusión Obra civil de infraestructura productiva Comunidad San Juan de Camargo
2	Santa Ana	Construcción de Vivienda para maestros comunidad Santa Ana	Conclusión obra civil de infraestructura Vivienda para maestros Comunidad Santa Ana
3	El Carmen R.T.	Construcción de aula multifuncional en colegio Antonio Rainer	Conclusión obra civil de infraestructura Salón multifuncional Colegio Antonio Rainer Comunidad El Carmen R.T.
4	Palmito	Construcción de Viviendas Sociales	Conclusión obra civil de infraestructura Viviendas Sociales Comunidad Palmito
5	Yacuses	Construcción de muro perimetral Posta sanitaria y Biblioteca municipal	Conclusión de muro perimetral y de biblioteca municipal.
6	Motacucito	Escuela de Carpintería Comunitaria fase III	Conclusión obra civil de infraestructura Escuela de Carpintería Comunitaria Comunidad Motacucito

# Proyecto Mejoramiento de Ganado Lechero, Fase II, Comunidad San Juan de Camargo

La Comunidad San Juan de Camargo es una comunidad campesina considerada como vecina de primer grado de GTB. Se encuentra situada próxima a la Estación de Río Grande. Geográficamente se encuentra ubicada en la Provincia Cordillera, a 65 Km de distancia al sureste de la Ciudad de Santa Cruz.

Los pobladores de San Juan de Camargo suman 27 familias que la habitan permanentemente.





La comunidad no es nucleada, es más bien dispersa, sin embargo los residentes han destinado un área para el emplazamiento del proyecto de Mejoramiento de ganado lechero Fase II, que queda próxima al área en el que se encuentra la cancha de futbol. En esta área también se encuentran la escuela, la Posta Sanitaria, las viviendas para maestros y el pozo artesiano.

La economía de las familias está basada en la lechería, sin embargo también producen maíz sorgo, ajonjolí, etc. Algunos de estos productores están dedicados a la cría de caballos (como animal de carga o tiro), gallinas, cerdos, cabras, etc. Actualmente, gran parte de las familias camargueñas han logrado posicionarse como unidades productoras de leche.

Un diagnóstico participativo de la comunidad arrojo los siguientes resultados:

Las familias de esta comunidad no cuentan con ingresos económicos suficientes que les permitan aportar a un proyecto, aunque este sea de su interés.

- A las familias que están empezando con el rubro lechero se les hace muy difícil cubrir todos los gastos que demanda este actividad productiva, debido a que estos ingresos deben repartirse entre todas sus necesidades básicas y no cuentan con recursos financieros adicionales disponibles.
- Los cambios climáticos, las lluvias y las sequías impactan de manera negativa sobre los cultivos y su rendimiento, provocando a su vez que las pasturas sean las que garanticen su producción en última instancia.

Debido a este panorama, luego de un análisis exhaustivo Gas TransBoliviano S.A. a solicitud de sus autoridades ha determinado continuar con el Proyecto de "Mejoramiento de Ganado lechero", cuyo alcance es la construcción de la infraestructura productiva acordada en reunión.

El objetivo principal del proyecto consiste en mejorar la producción de leche del hato ganadero de las familias criadoras en el lapso de 5 años.

Las metas del proyecto son:

- Contar con infraestructura adecuada para la instalación de un tanque de frio y el almacenamiento de productos veterinarios.
- Generar un incentivo en la población juvenil para quedarse y asentarse en la comunidad.
- Crea condiciones de mejor relación interfamiliar y fomentar la estabilidad social en la comunidad.

Para la conclusión del proyecto Gas TransBoliviano S.A. invirtió la suma de 42.879 Bs. La infraestructura productiva construida tiene las siguientes características:

AMBIENTE	LARGO (m)	ANCHO (m)	AREA (M2)
Quesería 1	5,38	4,00	13,28
Veterinaria 2	2,78	4,00	13,28
Corredor	8,70	4,00	16,89
Cerca perimetral	196,24	0,0	9627,39
SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA M2			57,48



### Proyecto Construcción de Vivienda para Maestros, Comunidad Santa Ana

La Comunidad Santa Ana ha incrementado su población como muy pocas comunidades. Por otro lado, esta comunidad se caracteriza por tener gran cantidad de niños en edad escolar. La unidad educativa local solo cuenta con el nivel primario, por lo que sus autoridades a partir de la anterior gestión han decidido solicitar la creación del nivel secundario.

Actualmente hay dificultades para la estadía de los maestros que enseñan en la unidad educativa de Santa Ana. El problema fue decididamente encarado por los pobladores locales, quienes decidieron solicitar apoyo externo para la construcción de una vivienda para los educadores.

Se definió entonces como objetivo principal del proyecto la construcción de una vivienda apropiada para los maestros que enseñen en la unidad educativa local, que además ofrezca las mínimas condiciones de salubridad y acorde a las necesidades de sus habitantes.

La inversión estratégica correspondiente a la gestión 2010 alcanzó el monto de 20.700 Bs.

Proyecto Construcción de salón multifuncional, Unidad Educativa Antonio Rainer, Comunidad El Carmen Rivero Torrez

El municipio de El Carmen Rivero Torrez ha identificado falencias importantes en infraestructura educativa, por lo cual han decidido gestionar proyectos, como es el caso de la construcción del aula multifuncional para la UE Antonio Rainer.

El objetivo principal de este proyecto consistió en ofrecer a los estudiantes un ambiente adecuado para el desarrollo de otras actividades curriculares que mejorarán la formación integral de los educandos de la localidad de El Carmen Rivero Torrez.

La inversión estratégica para la gestión 2010 alcanzo a 87.465 Bs.

## Proyecto Construcción Viviendas Sociales, Comunidad Palmito

La comunidad Palmito es una comunidad campesina vecina de primer grado, se encuentra situada al lado de la Estación de Yacuses, durante la gestión 2010 GTB destino recursos de "Inversión Estratégica" para la mejoras y mantenimiento de las casas construidas en el proyecto de viviendas ejecutado por GTB en el período 2006-2009.

La construcción de las 12 viviendas fue un proyecto que duro tres años; empezando el año 2006 con las primeras 3 viviendas, continuado el año 2007 con 5 viviendas y concluido el año 2008 con las últimas 4 viviendas.

El cronograma de actividades del proyecto fue el siguiente:

- En la gestión 2006 se inicia la ejecución del proyecto con la construcción de viviendas para las familias de la Sra. Felicia Taceo, Modesto Franco y Facundo Menacho.
- En la gestión 2007 se construyeron viviendas para las familias de los señores Gabriel Taceo, Antonio Cuellar, Leandro Menacho, Gregorio Méndez y Víctor Poiqui.
- Para la gestión 2008 se encaró la construcción para las familias de la Sra. María Suarez de Bejar, Sra. Flora Taceo, Sr. Leonardo Montero y el Sr. Hilario Eguez.

En la gestión 2010 Gas TransBoliviano S.A. ejecuto una inversión estratégica de 114.547 Bs. En refacciones y mantenimiento.

# Proyecto Construcción Cerca Perimetral Posta Sanitaria, Comunidad Yacuses y Biblioteca Municipal de Yacuses

La comunidad de Yacuses es una comunidad campesina, también considerada como vecina de primer grado de acuerdo al estándar social de GTB. Esta comunidad Chiquitana se ubica prácticamente al lado de nuestro gasoducto.

Yacuses es una comunidad que forma parte de la Chiquitania cruceña. Está situada en el extremo Este del Departamento de Santa Cruz, a unos 582 Km de la capital departamental.

Administrativamente pertenece al Municipio de Puerto Suárez. En el mes de mayo del año 2005, Yacuses fue designada como Primer Cantón de la 1º Sección Municipal de Puerto Suárez.



La comunidad tiene grandes reservas de recursos naturales, por esta razón es considerada como un espacio de gran potencial industrial.

Después de realizar un estudio de autodiagnostico participativo en esta comunidad, se obtuvieron las siguientes conclusiones:

- La posta sanitaria de la Comunidad de Yacuses corría el riesgo de perder por robo sus equipos médicos, debido a la ausencia de un muro perimetral que protegiera la infraestructura hospitalaria local. De allí se desprendió la necesidad de construir el muro perimetral para el centro de salud comunitario.
- El apoyo a la biblioteca municipal de Yacuses, "construida con el aporte de GTB" durante la gestión 2010 se hizo un aporte adicional para la instalación de redes y software para equipos de computación.

Gas TransBoliviano S.A. analizó la pertinencia de estas iniciativas y tomo la decisión de apoyarlos. La compañía estableció canales de coordinación con los representantes locales, de donde emergió la estrategia de ejecución de ambos proyectos:

- Para la construcción del muro perimetral de la posta sanitaria, Gas TransBoliviano S.A. aportaría con todos los materiales no locales y la mano de obra calificada. Por su lado, la comunidad ofertaría todos los áridos (piedra, grava y arena) y el Gobierno Municipal pondría la mano de obra no calificada (ayudantes).
- En el caso de la Biblioteca, GTB se hizo cargo del 100%

El proyecto del muro perimetral fue afectado por un factor importante la precipitación de lluvias intensas que afecto el cronograma de las tareas programadas de construcción, no obstante, la infraestructura fue concluida en la gestión 2010.

En resumen, financieramente la conclusión del Proyecto "Construcción de la cerca perimetral de la posta sanitaria Yacuses", demandó una inversión de 42.517 Bs, en tanto que el proyecto de edificación de la biblioteca de la unidad educativa demandó una inversión de 5.000 Bs.

## Proyecto Escuela de Carpintería, Comunidad Motacucito

Motacucito es una comunidad ubicada en el extremo Este de la Provincia Germán Busch del departamento de Santa Cruz. Pertenece al Municipio de Puerto Suárez y tiene la denominación de Comunidad Campesina. Se encuentra distante a 5 km de la capital municipal. El número de pobladores permanentes de Motacucito suma unas 35 familias.

Un autodiagnóstico participativo, determinó que los habitantes de Motacucito recurren al comercio de madera bruta para compensar las escasísimas fuentes laborales en el lugar. Los ingresos que perciben por esta actividad están asociados a precios de producción muy por debajo de los establecidos en el mercado formal de la madera. De esta manera, GTB decide apoyar el proyecto de construcción de una Escuela de Carpintería en la Comunidad Motacucito, formalizando un acuerdo con las autoridades locales para programar las actividades y las contrapartes respectivas.

Para el efecto la comunidad puso como contraparte una infraestructura que constaba de un galpón y dos habitaciones, estas instalaciones fueron refaccionadas íntegramente y ahora forman parte de la nueva infraestructura.

Se compraron seis equipos de carpintería, cuya inversión alcanzó los \$us 9.513.

Posteriormente, se encaró la fase II con la construcción del segundo galpón de 160 metros cuadrados, haciendo un total de 320 metros cuadrados cubiertos, se incluyo además depósitos, baño, ducha con una superficie de 34,6 metros cuadrados y el piso de hormigón armado de la infraestructura de 470 metros cuadrados la inversión en esta fase alcanzó los \$us 12.540.

Posteriormente se realizó la fase III con la instalación industrial de los equipos y la instalación eléctrica del proyecto, que entre varias tareas incorporaba la construcción de la cerca perimetral con 120 metros lineales y se complemento el proyecto con la compra de herramientas menores con una inversión de \$us 10.800.

Para la fase IV se gestionó la capacitación con la Unidad Técnica de carpintería de Don Bosco en la localidad de Roboré, con el objeto de capacitar 15 beneficiarios del proyecto. El objetivo fue desarrollar en Motacucito una industria comunitaria competitiva que permita dar valor agregado a la materia prima local.

Se ha organizado un comité de la escuela de carpintería que regirá los destinos de la misma en coordinación con el Municipio de Puerto Suarez.



## Jornadas de Acción Social

Las Jornadas de Acción Social son parte del componente de calificación de públicos internos y externos de GTB, cuyos principales objetivos son hacer que el personal de conozca los vecinos y las comunidades del área de influencia del proyecto, que las comunidades vecinas conozcan al personal de oficina, que se fortalezcan los lazos de amistad y espíritu de equipo de todos los actores.

Estas jornadas implican la participación del personal de GTB en tareas de construcción y/o producción en campo en comunidades en las que se tienen firmados convenios de "inversión Social", se ejecutan por un período de 5 días calendario y cuentan con la participación de todos los niveles jerárquicos de la estructura de GTB.

Durante la gestión 2010 se realizaron 6 Jornadas de Acción Social:

- Jornada de apoyo para el mobiliario del Centro de Especializado en la Investigación, Prevención y Tratamiento de Abuso Sexual de Niñas y Adolescentes (CIPTA).
- Jornada de refacción del parque infantil del Hospital Oncológico de Santa Cruz.
- Jornada de Seguridad en el uso de extintores para personal de GTB en instalaciones de la empresa ASER.
- Jornada de Manejo de Residuos Sólidos en la Comunidad Santiago de Chiquitos.
- Jornadas de Salud en las comunidades Motacucito, Palmito y Carmen de la Frontera.
- Jornada de pintado de la Unidad Educativa Santa Cruz de Puerto Quijarro.



#### 1ra. Jornada de Acción Social

Entre el 9 y el 11 de junio personal de GTB se hizo presente en el CIPTA; institución social especializada en la temática del abuso sexual de niñas y adolescentes con sede en la ciudad de Santa Cruz. La Jornada de Acción Social consistió en el cumplimiento de tres objetivos:

- Apoyar en la refacción de algunos ambientes del CIPTA (baños, lavandería, cocina).
- Donar algunos muebles y ropa de cama para mejorar la estadía de las niñas y adolescentes en el hogar (colchones, cómoda, ropa de cama).
- Dotar al centro de un pequeño horno que les ayude con la alimentación de las niñas y adolescentes en el hogar.



Para cada uno de los objetivos se desarrollaron las siguientes actividades y se obtuvieron los siguientes resultados:

#### a) Refacción

De acuerdo a los planos entregados, por el Civil de apoyo a social, se inicio la etapa de refacción del área de la cocina y baños del centro. Debido a algunos retrasos no se concluyo la obra en el tiempo establecido. Actualmente continúan los trabajos de refacción. En la actualidad se ha elevado y cambiado el techo, se ha picado una pared para ampliar la cocina, se han cambiado los baños y se encuentra en proceso el armado del mesón de la cocina.

#### b) Muebles

- Se compraron y entregaron dos cómodas de tajibo, 4 colchones de una plaza y 2 colchones de plaza y media.

  Se compraron 68 ½ metros de tela con la que se costuraron: sabanas, fundas y cubrecamas.
- Se colocaron 3 juegos de cortinas en las habitaciones de las niñas y adolescentes.
- c) Horno
- Se compró y entregó un horno de 4 latas con su garrafa.
- Se realizó una jornada de capacitación en panadería a cargo de una docente de INFOCAL Scz.
- En el curso se enseño a preparar: pan, pizza, donuts, cuñapé y empanadas con queso. Por la tarde se incorporaron al grupo 9 niñas del hogar que participaron en la capacitación.

Al final de la jornada se constató que las actividades fueron exitosas, ya que se cumplieron los objetivos establecidos, los participantes se involucraron emotivamente en las diferentes acciones, dando como resultado una jornada alegre, amena y de confraternización.



#### 2da. Jornada de Acción Social

Gas TransBoliviano S.A., dando continuidad a su política de RSE realizó entre el 26 y el 30 de julio una jornada de refacción del parque infantil del Hospital Oncológico de Santa Cruz. La jornada contempló una serie de actividades realizadas durante cinco días de trabajo que implicaron las siguientes acciones: compra y distribución del material de trabajo, lijado de las estructuras de madera del parque, pintado y restauración de los elementos de madera, colaboración en el pintado y restauración de las partes de acero, pintado con pintura de demarcación amarilla de los pretiles aledaños al parque infantil, y con pintura de demarcación color blanco se realizó el pintado de la cebra señalizando el cruce del ingreso a esta unidad pediátrica.





Finalmente, se realizó la recepción y entrega de los tres equipos de aire acondicionado, se colaboró y verificó la instalación de estos equipos nuevos.

Esta Jornada de Acción Social fue particularmente significativa por la connotación de las actividades en relación a los beneficiarios. El programa de trabajo se cumplió en su totalidad, dejando una profunda satisfacción entre el personal de GTB y del Hospital Oncológico que recibió este apoyo con especial beneplácito.

#### 3ª. Jornada de Acción Social

La Seguridad es parte fundamental de las políticas corporativas de GTB. Por ello, los días 16 y 17 de agosto la compañía organizó un curso de capacitación en el Uso de Extintores para su personal interno. En esta jornada participaron 13 funcionarios de Gas TransBoliviano, quienes recibieron instrucción teórica y práctica de parte de la empresa ASER.

Inicialmente se procedió a la capacitación teórica del curso en las instalaciones de almacenes de YPFB Transportes con la participación activa de 12 personas.

En el segundo día se realizaron prácticas de uso de extintores con la participación de 13 personas en los predios de la empresa ASER. Esta actividad está basada en los siguientes pilares de seguridad que el personal, tanto en su trabajo como en casa debe conocer:

- Se enseñó a los participantes a reconocer los diferentes tipos de extintores que existen en el medio.
- Se procedió a enseñar técnicas de rescate en caso de estar involucrado en un incendio.
- Se enseñaron técnicas de ataque al fuego cuando se enciende una garrafa de GLP con fuego.
- Se instruyó en el uso correcto de extintores.

#### 4ª. Jornada de Acción Social

Del 25 al 29 de octubre, personal de GTB se trasladó a la Comunidad Santiago de Chiquitos para llevar a cabo un conjunto de actividades enmarcadas bajo la denominación de Manejo de Residuos Sólidos.

El objetivo de esta jornada consistió en realizar la restauración del vivero de Santiago de Chiquitos, limpieza y pintado de los arboles de la plaza de la comunidad, e instalación de 10 juegos de basureros.

Las actividades programadas demandaron el apoyo logístico de cuatro camionetas, un teléfono satelital y una cámara fotográfica. Los materiales de trabajo fueron muy diversos, entre los que se pueden mencionar; 10 juegos de basureros de diferentes colores, 2 carretillas, 2 baldes de pintura blanca, 1 rollo de lija para madera, 2 bolsas de cemento, clavos, 4 regaderas plásticas, martillos, serruchos, brochas, rodillos, pintura al aceite, postes de madera, entre otros.

A lo largo de los 5 días que transcurrieron de la Jornada de Acción Social se realizaron actividades colectivas que fueron encaradas con mucha responsabilidad y sensibilidad por el embellecimiento del ornato público de la Comunidad Santiago de Chiquitos.

La evaluación de la jornada arrojo resultados exitosos, tanto por el cumplimiento de los objetivos trazados como por el aporte importante que se consolido en la vía de fortalecer las sinergias sociales de Gas TransBoliviano S.A., con todas las comunidades existentes a lo largo del área de influencia del gasoducto.

En esta oportunidad, los comunarios de Santiago de Chiquitos compartieron los beneficios de esta acción social con todos los miembros de GTB que participaron en ella.

#### 5<sup>a</sup>. Jornada de Acción Social

Una tarea fundamental para el Desarrollo Humano es el cuidado de la salud. GTB es una compañía que mantiene una fuerte convicción de trabajo por actividades que aportan a un cambio profundo del vivir de la gente en las áreas de influencia del gasoducto Bolivia-Brasil.

Como parte de esta responsabilidad corporativa se realizaron entre el 15 y 19 de noviembre del año 2010 jornadas de salud en tres comunidades situadas en la Provincia Germán Busch. Las comunidades beneficiadas fueron; Motacucito, Palmito y Carmen de la Frontera.





Un colectivo de 13 personas de GTB participó en estas actividades sociales de salud, durante las cuales se atendieron 141 pacientes entre los días 16, 17 y 18 de noviembre. El primer día de atención médica se desparasitaron 30 niños y se atendieron 40 pacientes con la respectiva entrega de medicamentos de las recetas pertinentes en la Comunidad Motacucito.

El 17 de noviembre el equipo humano de GTB se traslado a la Comunidad Palmito. En este lugar se atendieron 48 pacientes, a los cuales se les entrego los medicamentos de sus respectivas recetas.

Finalmente, el 18 de noviembre los participantes llegaron a la Comunidad Carmen de la Frontera, donde la jornada de salud concluyó con la atención de 53 pacientes y la entrega de medicamentos de sus respectivas recetas.

El 19 de noviembre los funcionarios de GTB retornaron a la ciudad de Santa Cruz con la satisfacción de la labor cumplida, quedando los habitantes de las tres comunidades profundamente complacidos por los resultados de la Jornada de Acción Social emprendida por Gas TransBoliviano S.A.

Este tipo de iniciativas son absolutamente necesarias en lugares tan alejados de los grandes centros urbanos que el acceso de los comunarios a los servicios de salud se vuelve un gran desafío. Las beneficios a los pobladores de estas tres comunidades fue percibido profundamente por todos los involucrados en estas jornadas de salud, más aun porque en todos estos lugares la atención médica coincidía con brotes de enfermedades tropicales (mayaro por ejemplo).

#### 6ª. Jornada de Acción Social

La sexta jornada de acción social tuvo lugar el domingo 12 de diciembre en el Municipio de Puerto Quijarro, Provincia Germán Busch. En esa oportunidad, un equipo de trabajo de Gas TransBoliviano S.A., se dirigió a la Unidad Educativa Santa Cruz para proceder al lijado y pintado de la infraestructura escolar. Las tareas fueron realizadas con apoyo de los niños residentes del lugar y estudiantes de esta escuela.

El trabajo de lijado se lo concluyó en tres horas, en tanto que el pintado demoró el resto del día.



Al final de la jornada la escuelita lucia una imagen renovada y todos los participantes (incluyendo los niños) disfrutaron de las actividades ejecutadas. En adelante, los estudiantes de la UE Santa Cruz podrán desarrollar sus actividades académicas en un ambiente físico mejor en la gestión 2011, con el compromiso de cuidar las paredes de su centro escolar.

#### Inspecciones con Municipios y Comunidades Campesinas

Las inspecciones con públicos externos se realizaron dentro del marco de lo que se había programado. De esta manera, se realizaron inspecciones con el Municipio de El Carmen Rivero Torrez y el Municipio de Cabezas, como también con las comunidades campesinas de Candelaria, Santa Ana, Palmito y Yacuses.



Para el cumplimiento de los objetivos propuestos, a todos nuestros visitantes se les proveyó del siguiente equipo de protección personal: camisa, pantalones, botines de seguridad, protectores de oído, gafas protectoras de ojos y cascos de seguridad.

Posteriormente, se distribuyo el EPP y se procedió a efectuar las inspecciones de acuerdo a la planificación establecida.

El Gobierno Municipal de El Carmen Rivero Torrez participó de la inspección a la Estación de Yacuses. En esta actividad participaron el Alcalde Asís Aguilera, El Oficial Mayor Administrativo, Lic. Velasco y la Concejal Secretaria H. Roxana El Hage. La inspección se realizó en fecha 13 de diciembre de 2010.

La actividad empezó a la 6 de la mañana con el viaje a la Comunidad de El Carmen Rivero Torrez. Luego se procedió a la entrega del EPP y el viaje a la estación misma. Posteriormente, se realizó la inspección in situ; una vez concluida ésta, se procedió a la elaboración del Acta de Inspección, para concluir la jornada con el traslado de las autoridades a su lugar de origen.

Es importante enfatizar que todo el proceso de inspección fue acompañado por los especialistas de turno.

En el siguiente cuadro se puede apreciar en detalle las estaciones inspeccionadas, los participantes y los cargos de cada una de las autoridades.

#### INSPECCIONES EFECTUADAS CON MUNICIPIOS DE LAS PROVINCIAS GERMAN BUSCH Y CORDILLERA A ESTACIONES YACUCES Y RÍO GRANDE GESTIÓN 2010

N°	INSTITUCION INSPECTORA	FECHA	ESTACION INSPECCIONADA	PARTICIPANTES	CARGO
1	Gobierno municipal de El Carmen R. T.	13/12/10	Yacuses	H. Asís aguilera Lic. Velasco H. Roxana El Hage. Ing. Julio Espinoza	Alcalde Of. May Administrat Concejal Secretario Rel. Com GTB
2	Gobierno municipal de cabezas	02/12/10	Rio Grande	Dir Des. Prod. Of. Mayor Adm. Jefe Depto Ambiental Técnico Ambiental Técnico Infraestructura	Dr. Nelson Saucedo Ing.María I. Ribera Ing. María Zardan Ing. Verónica Salazar Ing. Elmer Rojas

# INSPECCIONES EFECTUADAS CON COMUNIDADES VECINAS DE PRIMER GRADO A ESTACIÓN YACUCES GESTION 2010

N°	INSTITUCION INSPECTORA	FECHA	ESTACION INSPECCIONADA	PARTICIPANTES	CARGO		
	PROVINCIA GERMAN BUSCH						
1	Comunidad Candelaria	14/12/10	Yacuses	Sr. Marcio Zarco Sr. Juan Barbosa	Pdte. OTB Pdte. Cmte. Cívico.		
2	Comunidad Santa Ana	14/12/10	Yacuses	Sr. Rolin Ramos Sr. Antonio Alegre	Agente Municipal Pdte. OTB		
3	Comunidad Palmito	14/12/10	Yacuses	Prof. Ernesto Vargas Srta. Adolfo Pesoa	Presidente de OTB Vice Pdte. OTB		
4	Comunidad Yacuses	14/12/10	Yacuses	Sr. Lindon Fernández Srta. Antonieta Chávez	Agente Municipal Presidente de OTB		

En las distintas inspecciones las autoridades participantes han podido evidenciar lo siguiente:

- El personal permanente de Gas TransBoliviano S.A. y contratistas cumplen con la normativa legal vigente.
- Constataron que todo el manejo de residuos sólidos se efectúa en el marco del cumplimiento de normativas ambientales vigentes.
- Constataron que los trabajadores de GTB, contratistas y vecinos no son afectados en su salud por las distintas operaciones.

El personal dentro cada planta (Operadores, personal de servicio, contratistas y otros) cumple y hace cumplir la normativa ambiental vigente (Manejo de agua, aire, ruido, suelo, basura, fauna y flora).

Luego de cada inspección se procedió a realizar una reunión conjunta, en la que se levanto un Acta de Visita donde se destacan las conclusiones y recomendaciones sobre lo observado durante la actividad.

En el capítulo VII de anexos se tiene la copia de las actas de inspección de referencia.



#### 5.1.2 Plan de Interacción Comunitaria

#### 5.1.2.1 Antecedentes

El Plan de Interacción comunitaria "Ichepe Usaka" es el que articula a las organizaciones indígenas vecinas de segundo grado del área de influencia indirecta del gasoducto, que agrupan a las etnias Guanari, Ayorea y Chiquitanas.

Las líneas de acción de este plan priorizan la "Inversión Social" en desarrollo productivo, desarrollo organizacional, infraestructura y programas de asistencia en salud y medio ambiente.

#### 5.1.2.2 Plan de Acción

El Plan de Interacción Comunitaria, en la gestión 2010, trabajó con 5 organizaciones indígenas de su Área de Influencia; CPESC, OICH, CANOB, TURUBO y CICHAR.

En la gestión 2010, cada organización presentó las siguientes iniciativas, las cuales fueron desarrolladas de acuerdo a lo planificado.

ORGANIZACIÓN	PROYECTO	INVERSIÓN EN Bs.
CPESC	Equipamiento del estudio de grabación y equipo móvil de comunicación	53.620,00
OICH	Construcción de la barda del área de vivienda y oficinas de la OICH	45.500,00
CANOD	Microempresa de mantenimiento de áreas verdes, parques y jardines	73.400,00
CANOB	Refacción de la vivienda en las oficinas de CANOB	42.000,00
TUDUDO	Maioraminato de los mádulos garadores	21.000,00
TURUBO	Mejoramiento de los módulos ganaderos	70.000,00
CICLIAD	Dotación de material escolar y botiquines	28.000,00
CICHAR	Instalación de un molino	63.000,00
TOTAL		392.316,00



# Coordinadora de Pueblos Étnicos de Santa Cruz - CPESC

#### Proyecto:

Equipamiento del Estudio de Grabación y Unidad Móvil

#### Antecedentes

En el año 1998, la Coordinadora de Pueblos Étnicos de Santa Cruz (CPESC) -organización representativa de los pueblos indígenas de Santa Cruz-, reconociendo la importancia que la comunicación significa para el fortalecimiento de una organización, decide implementar el primer proyecto de comunicación, en el que se contempla entre otras líneas de acción, la instalación de un estudio de grabación para la producción de programas radiales y todo tipo de materiales de audio, como ser cuñas radiales, jingles, dramatizados, radiorevistas, entrevistas y grabación de música autóctona interpretada por grupos musicales que llegaban desde las diferentes comunidades.



En un principio, el proyecto era co-ejecutado con la ONG Formasol, razón por la que el estudio de grabación fue inicialmente instalado en las oficinas de la ONG mencionada. Una vez terminado el proyecto, la capacidad instalada, es decir el estudio de grabación con todos sus equipos, son transferidos a la sede de la CPESC.

Para tal efecto se construye un ambiente exclusivo para la Unidad de Comunicación.

Esta unidad quedo compuesta por dos salas: la primera, que es la sala técnica o de producción radiofónica, donde se instalan computadoras con todos sus accesorios para que los comunicadores puedan producir los libretos radiofónicos y sistematizar las experiencias de comunicación; y la segunda, era la sala de grabación o estudio, compuesto por equipos que permitían grabar los materiales de audio.

Cabe destacar que los equipos con los que nació el estudio de grabación de la CPESC, en su momento fueron de alta precisión, pues se enmarcaban en los estándares técnicos de calidad que eran utilizados por los mejores estudios de grabación de la época.

Con el transcurso de los años, el estudio de grabación se fue equipando con nuevos accesorios acorde a los avances tecnológicos. Se instaló una computadora para la grabación digital de sonido, la misma que estaba equipada con programas adecuados; se implementa además otro equipo de computación para la producción de materiales audiovisuales, dado que la CPESC contaba con los registros audiovisuales de muchas experiencias. Estas experiencias, entonces deberían ser digitalizadas y convertidas en reportajes o documentales audiovisuales.

Asimismo, la CPESC implementa su Unidad Móvil de comunicación. Esta herramienta sirvió para apoyar los eventos que desarrollaba al aire libre. Para tal efecto, se implementa un juego de altoparlantes y micrófonos, perífonos, consola de sonido y todo lo necesario para poder cubrir los eventos al aire libre, que por cierto, son continuos en la CPESC.

Es importante señalar, que varios de los equipos mencionados fueron adquiridos a través del Convenio de Interacción Comunitaria Ichepe Usaka, financiado por Gas TransBoliviano S.A.

Sin embargo, la mayoría de los equipos -en septiembre de 2009-, fueron saqueados de las oficinas de la CPESC, por ello se planteó nuevamente el equipamiento tanto del estudio de grabación como de la Unidad Móvil.



#### **Objetivo General**

El principal objetivo de este proyecto fue fortalecer la imagen institucional de la CPESC, a través de la producción y difusión de materiales audiovisuales.

#### **Objetivos Específicos**

Se plantearon los siguientes objetivos específicos:

- Equipar y acondicionar el estudio de grabación y producción de la CPESC.
- Equipar con una Unidad Móvil de comunicación y promoción a la CPESC.





#### Resultados obtenidos

Actualmente, el estudio de grabación de la CPESC está equipado y se encuentra en una fase de prueba de sonido. De igual manera, la Unidad Móvil de comunicación cuenta con todos los equipos necesarios, los mismos que fueron utilizados en la Asamblea Consultiva de la organización.

#### Presupuesto

Se detalla a continuación el presupuesto de todo el proyecto:

Desembolsos	Detalle	Monto en Bs.
	4 Micrófonos Shure SM 58	
	2 computadoras, con programas de edición de sonido	
	1 reproductor de audio profesional	
	1 amplificador de sonido Peavy	
	6 audífonos profesional	
	2 monitores de audio profesional JBL	
1.1 Equipamiento de la sala de producción de materiales	3 pedestales de mesa	40.260.70
audiovisuales	5 pedestales de piso	40.369,70.
	2 UPS	
	1 Disco Duro	
	1 micrófono corbatero	
	1 reportera digital Sony, trípode	
	Instalación, Cables y otros accesorios	
	Compra e instalación de Mampara	
	2 bafles con parlantes profesionales	
1.2 Equipamiento de la unidad	1 poder amplificador de sonido	
Móvil de la CPESC	2 micrófonos inalámbricos Shure	13.786,50
	1 reproductor multiformato Sony	
TOTAL		54.156,20



## Organización Indigena Chiquitana-Oich

## Proyecto:

Construcción de la barda perimetral de la vivienda y oficinas de la OICH

#### Antecedentes

La sede de la OICH se encuentra en la localidad de Concepción, por decisión de las 12 centrales indígenas que la componen. Las oficinas fueron construidas el año 2000, gracias a la compensación del gasoducto lateral.

Con el apoyo de la cooperación Alemana DED, el año 2002, se construyó la vivienda para los dirigentes. Esta vivienda es habitada por los dirigentes que no residen en Concepción, pero que tienen que trasladarse a esta localidad para cumplir su mandato.



## Objetivo General

El objetivo principal del proyecto consiste en proteger los inmuebles de la OICH, a través de la construcción de una barda perimetral en la vivienda y el remplazo del portón de las oficinas.

## **Objetivos Específicos**

- Construir la barda perimetral de la vivienda de la OICH.
- Remplazar el portón de las oficinas de la OICH.

#### Resultados obtenidos

El área de la vivienda de la OICH cuenta con la barda perimetral y se remplazó el portón de las oficinas.

#### Presupuesto

Se detalla a continuación el presupuesto de todo el proyecto:

Objetivos	Detalle	Monto en Bs.
	2 rejas metálicas de 4 x 2.5	
	13.000 piezas de ladrillo	
	50 bolsas de cemento	
	6 camionadas de piedra	
	5 camionadas de arena	
Construir la barda perimetral de las oficinas y el	30 barras de hierro de $\frac{1}{2}$ "	36.154,64
área de la vivienda de la OICH	25 barras de hierro de ¼"	
	8 verjas	
	2 camionadas de ripio	
	Alambre, carretillas, baldes, manguera, lampa	
	Transporte de material	
	Pago de mano de obra	9.800,36
TOTAL		45.955,00

## Central Ayorea Nativa del Oriente Boliviano - Canob

#### Proyecto:

Garantizar la permanencia de los dirigentes de la CANOB en la ciudad

#### Antecedentes

Cada cuatros años, en una asamblea magna la CENTRAL AYOREA NATIVA DEL ORIENTE BOLIVIANO- CANOB elige a sus autoridades. Cada una de las comunidades afiliadas a la central envía a tres delegados; de entre estos, se eligen a los candidatos y luego a las autoridades. El candidato con más votos es el presidente de la central, el segundo es el vicepresidente. En adelante, se asigna a cada candidato una secretaria.







Al ser un mandato de la asamblea, los dirigentes que viven en las comunidades tienen que trasladarse a la ciudad de Santa Cruz. En una primera instancia, se trasladan a cualquiera de los asentamientos que hay en Santa Cruz, como ser, los barrios Bolívar o Garay. En estas comunidades siempre existe un familiar que ofrece un espacio para la vivienda de los dirigentes, de lo contrario, la comunidad les da la oportunidad de construir una pequeña habitación.

Generalmente, la vivienda ayorea es un pequeño cuarto, no muy alto y solo se lo utiliza para dormir. El área de socialización es uno de los frentes de la vivienda, donde se puede cocinar y conversar con los otros miembros de la familia. En cada cuarto pueden habitar 6 o más personas. Esto no significa para ellos ningún inconveniente.

Una de las principales actividades que genera una fuente de ingreso económico para los hombres de los asentamientos ayoreos de los barrios Bolívar y Garay es la limpieza de calles y lotes baldíos. Generalmente, salen a primera hora de la mañana y regresan al final de la tarde. En este tiempo se trasladan a barrios donde pueden ofrecer estos servicios. La mayoría trabaja con machetes y azadón, sin embargó en este último año algunos han adquirido maquinas podadoras.

## **Objetivo General**

Garantizar la permanencia de los 8 dirigentes de la CANOB en la ciudad de Santa Cruz, durante la gestión 2010. Esto incluye la provisión de vivienda y la garantía de un ingreso suficiente que les permita cubrir las necesidades básicas para ellos y sus familias.

## **Objetivos Específicos**

- Generar una fuente de ingreso permanente para 8 autoridades y sus familias, a través de la creación de una microempresa dedicada a labores de mantenimiento de áreas verdes en parques, calles y jardines de la ciudad de Santa Cruz.
- Readecuar el área de vivienda de la CANOB, para que sea habilitada por tres de los dirigentes de esta institución.

#### Resultados

Se hizo entrega a cada dirigente de la CANOB una herramienta (podadoras de brazo), para que los fines de semana- o algún familiar entre semana-, pueda trabajar en la limpieza de áreas verdes.

En acuerdo con el directorio de la CANOB, se eligió el nombre de "Eape Pajoi" para la asociación de limpieza de áreas verdes parques y jardines. De igual manera, se eligieron 15 personas para que formen parte de la asociación.

Actualmente la Asociación cuenta con las siguientes herramientas:

- 2 podadoras de brazo marca Stil.
  - 1 Motosierra marca Stil.
  - 5 Podadoras a gasolina.
  - Podadoras a corriente.

#### Presupuesto

Se detalla a continuación el presupuesto de todo el proyecto:

Objetivos	Detalle	Monto en Bs.
	Maquinas podadoras	47.900,00
	Herramientas	1700,00
Establecer en la CANOB una	EPP	5800,00
microempresa de mantenimiento de áreas verdes y jardines.	Taller de capacitación	4000,00
•	Tramites microempresa	7000,00
	Material promocional	1500,00
	Gastos operativos y de mantenimiento iniciales	5500,00
b) Refacción del área de vivienda de la CANOB.	Refacción de 5 habitaciones y construcción de una cocina	42.000,00
TOTAL	115.400	



## Central Indigena Chiquitana Amanecer Robore-Cichar

#### Proyecto:

#### Fortalecer económicamente a la CICHAR

#### Antecedentes

- a) Educación y Salud:
- La pobreza de la mayoría de las familias que viven en las comunidades es el principal problema que impide a los padres enviar a sus hijos a la escuela. Muchos de los padres ven la educación como un gasto y no como una inversión en el futuro de sus hijos.
- Esta cosmovisión, matizada con los niveles de pobreza afecta los índices de escolaridad en la mayoría estas comunidades. Existe un gran número de familias en el campo que son numerosas (mínimo tienen 5 hijos), lo que hace más difícil que puedan enviar a todos sus hijos a la escuela o comprarles el material escolar necesario.
- Tomando en cuenta esta problemática, la CICHAR con el apoyo de Gas TransBoliviano S.A. hace tres años viene entregando mochilas con material escolar (3 cuadernos, 2 lápices, 2 borradores, 2 tajadores y lápices de colores) a cada uno de los estudiantes de esta zona. De igual manera, se entrega a las escuelitas cartulina, tizas y hojas de papel bond.
- Con esta actividad- que es coordinada con GTB, pues ambas organizaciones hacen entrega del material-, la CICHAR ha logrado llegar y beneficiar a todas sus comunidades afiliadas.
- b) Compra e instalación de molino:
- Todas las familias de las comunidades cuentan con una pequeña parcela en la que siembran maíz, yuca y en algunos casos pastos para su ganado. Desde el año pasado, el CIAT ha entregado a algunas comunidades semillas de sorgo y soya para que puedan alimentar a sus animales menores; como ser gallinas y chanchos. Con estas semillas se puede fabricar alimento balanceado, sin embargo se requiere de un molino para poder triturar las semillas. En Roboré no encuentra disponible esta herramienta, por lo que la CICHAR ha presupuestado la compra e instalación de un

molino que beneficie a sus comunidades afiliadas.

#### **Objetivo General**

Se planteó para este proyecto, el objetivo central de desarrollar en la CICHAR un brazo económico que garantice gradualmente a sus afiliados la sostenibilidad de sus demandas en salud y educación.

#### **Objetivos Específicos**

Establecer un molino en los predios de la CICHAR.

Hacer entrega de material escolar y medicamentos a 16 comunidades chiquitanas afiliadas a la CICHAR.

#### Resultados obtenidos

Se compró un molino, una desgranadora de maíz, una mezcladora y un generador de electricidad.

Además, se hizo entrega de material escolar que consistió en:

Una Mochila.

Dos cuadernos de 50 hojas.

Un cuaderno empastado.

Lápices de colores, borrador, tajador, y lápiz carboncillo.

A cada escuelita se le entregó:

Una Bandera Nacional.

Una Bandera Cruceña.

Un Botiquín de primeros auxilios.

Cartulina.

Una Resma de papel bond.

Este Material fue entregado a los alumnos de las siguientes comunidades:

Limones Gavetita San Lorenzo Nuevo
Los Sotos Yororoba Naranjo
San Pedro Aguas Calientes Santiagoma
San Manuel Quitunuquiña Potrero
San Rafael San Lorenzo Viejo Aguas Negras





#### Presupuesto

Se detalla a continuación el presupuesto de todo el proyecto:

Objetivos	Detalle	Monto en Bs.	
Apoyar a las escuelas afiliadas a la	Compra de material escolar para entregar en 18 escuelas del Municipio de Robore.	17.675,00	
CICHAR con la entrega de material escolar y medicamentos.	Compra de medicamentos para los botiquines de 18 escuelas del Municipio de Robore	10.605,00	
2. Instalar un molino en las oficinas CICHAR para la preparación de alimento balanceado.	Compra e instalación de un molino para elaborar alimento balanceado	63.630,00	
TOTAL			

## Central de Comunidades Indígenas Chiquitanas - Turubo

## Proyecto

#### Mejora de hato ganadero

#### Antecedentes

Todas las comunidades afiliadas a la Central TURUBO, son comunidades que se dedican a la agricultura y ganadería en pequeña escala.

En la época de la compensación, GTB entregó algunos módulos ganaderos a las comunidades afiliadas a la Central TURUBO.

A partir de esta gestión, la organización TURUBO se ha planteado mejorar sus módulos ganaderos con la entrega de vientres "NUEVOS". Todo esto, con el propósito de garantizar mejores ejemplares de carne y leche. La iniciativa favorecerá directamente a 5 familias, que van a recibir 5 vientres nuevos de ganado vacuno y se van a beneficiar con el consumo de leche y algunos derivados.

Es importante comunicar que actualmente la organización TURUBO cuenta con un frial de carne y queso, lo que garantiza a las comunidades un lugar de comercialización de sus productos.

## **Objetivo General**

Mejorar los módulos ganaderos de 5 comunidades afiliadas a la Central TURUBO.

## **Objetivos Específicos**

- Entregar 5 vientres de ganado bovino a 5 comunidades afiliadas a TURUBO.
- Establecer 10 hectáreas de pastos en las 5 comunidades afiliadas a TURUBO.

#### Resultados

Se han entregado cuotas de 5 vacas reproductoras a las siguientes comunidades: Quituquiña, Portoncito, La Fortuna 2, Nuevo Horizonte y San Agustín. También se hizo entrega a cada familia de 12 Kg de semilla de pasto e insumos veterinarios.

Es importante señalar, que la Central TURUBO cuenta con una camioneta entregada por el proyecto de la carretera, la misma ha sido acondicionada bajo las normas de seguridad de GTB, para que puedan brindarnos el servicio de cambio de turno de las Porterías de Tucavaca y Roboré.

#### Presupuesto

Se detalla a continuación el presupuesto de todo el proyecto:

Objetivos	Detalle	Monto en Bs.
	25 vaquillas	53.025,00
	Insumos veterinarios	707,00
Entregar cuotas de 5 vientres de	Apoyo Técnico	16.968,00
ganado vacuno a 5 comunidades afiliadas a TURUBO.	Logística	2.1 21,00
	Semilla de pasto	4.949,00
	Transporte de ganado	3.535,00
	Equipamiento y mantenimiento de vehículos	10.605,00
TOTAL	91.910,00	









## Octava Inspección al Derecho de Vía con Organizaciones Indígenas

En el Marco del Plan de Monitoreo y Control del Derecho De vía de Gas TransBoliviano S.A. se contempla la realización de una inspección anual, por parte de las organizaciones indígenas del Área de Influencia de GTB, al Derecho De Vía y las Estaciones del Gasoducto Bolivia-Brasil.

La 8va. Inspección fue planificada por la gerencia de SSMS de GTB y coordinada con las organizaciones de su Área de Influencia: CPESC, OICH, CANOB, CABI, CBI, CAI, CICHIPA, CCICH-TURUBO, CICHAR y CICHGB. De igual manera, se invitó a dos delegados de la CIDOB, el Parque Nacional Kaa Iya, la AAC, OSC y la Dirección Departamental de Medio Ambiente.

La invitación fue cursada a todas las organizaciones citadas anteriormente, sin embargo, no estuvieron presentes los delegados de la CICHIPA y la CICHGB debido a la imposibilidad de establecer contactos con sus dirigentes.



Cada año la inspección del DDV se realiza bajo los siguientes objetivos:

- Explicar en campo el proceso de operación, funcionamiento y transporte del Gasoducto Bolivia-Brasil operado por Gas TransBoliviano S.A.
- Observar las condiciones de gestión "Socio Ambiental" a lo largo del Derecho de Vía y estaciones.
- Verificar el estado actual del Derecho de Vía (franja de circulación, porterías de vigilancia, seguridad y vegetación).

Las 9 organizaciones indígenas confirmaron su participación, enviando los nombres de sus delegados, con los cuales se coordinó la logística para el encuentro en la ciudad de Santa Cruz como punto inicial de la inspección, de igual manera el PNKI, YPFB Corporación y el OSC acreditaron sus respectivos delegados.





## 5.2 Medio Ambiental

#### 5.2.1 Gestión Ambiental

Se detalla a continuación los distintos programas de gestión ambiental que ha ejecutado Gas TransBoliviano S.A., durante la gestión 2010.

#### Actividades de Cumplimiento Regulatorio

#### Informe MOA 2009

Dando cumplimiento a los Art. 151 y 107 del Reglamento de Prevención y Control Ambiental (Ley 1333); en fecha 31 de marzo se entregó a la Autoridad Ambiental Competente (MMAyA) y Organismo Sectorial Competente (OSC) el Informe Monitoreo Operativo Ambiental Anual (MOA) de la gestión 2009. Luego, la AAC realizó consultas sobre el informe, las cuales se aclararon y completaron en dos oportunidades.

En fecha 13 de septiembre de 2010 se obtuvo la nota Nro. 4730/2010, respuesta de la AAC, en la cual indica que GTB está cumpliendo con la implementación del PPM-PASA.



#### Plan y Presupuesto Ambiental 2011 y Presupuesto Ejecutado 2010

Para dar cumplimiento al Art. 7 del Reglamento Ambiental para el Sector Hidrocarburos, se consolidó el Plan Socioambiental 2011 del DSA, al cual se adjuntó el cronograma con las actividades a ser elaboradas durante la misma gestión. El trabajo fue coordinado con la Gerencia de Finanzas de GTB, quien proporcionó el Presupuesto para la gestión 2011.

Esta misma repartición proporcionó el Presupuesto Ejecutado de la gestión 2010, cerrado hasta el mes de Octubre y tentativo hasta el mes de Diciembre.

Los documentos mencionados fueron enviados a la AAC y OSC en fecha 01 de diciembre del 2010.

#### Obtención de Licencias Ambientales, DIA o CD para Proyectos Nuevos

Dando cumplimento al RPCA y al RGGA, durante la gestión 2010 se elaboró e ingresó el pliego para la adjudicación del servicio de "Actualización de las Licencias Ambientales" del Loop Río Grande (DIA 1569/01) y del Loop Izozog (DIA 1570/01).

De acuerdo al vencimiento de las Licencias Ambientales, el trámite con el ingreso de los PPM-PASA se inició el 4 de enero del 2011 para el Loop Río Grande y el 9 de Febrero para el Loop Izozog.

#### Supervisión de Proyectos Nuevos y Actividades de Mantenimiento

#### Supervisión de Proyectos

Para dar cumplimiento al Plan de Aplicación y Seguimiento Ambiental del Gasoducto de GTB y a los Art. 32 y 107 del RPCA, se realizaron inspecciones y se realizó el seguimiento a los informes de Monitoreo periódicos de los diferentes proyectos implementados en todas las estaciones y en particular al Proyecto del Nuevo Cruce de Río Grande, se coordinó permanentemente con los fiscales de medio ambiente de campo y se asistió a reuniones de SSMS entre GTB y las contratistas TATCO - BOLSER y BOLINTER.

Los proyectos sobre los que se realizó el control y seguimiento durante la gestión 2010 son los siguientes:

- Adecuación Integral de Sistemas de Protección-SERVAIND (Proyecto nuevo).
- Planta de Tratamiento de Aguas Grises y Negras-CRUZTEL (Proyecto de continuidad).
- Alambrado Perimetral Estación Roboré-GALVACRUZ (Proyecto de continuidad).
- Ampliación Terraplén sur Pista Izozog-BOHIVA (Proyecto nuevo).
- Construcción Depósito de materiales en Estación Río Grande-ANDAMIO (Proyecto nuevo).
- Construcción Depósito de materiales en Estación Mutún-ANDAMIO (Proyecto nuevo).
- Construcción de Baños para contratistas-CIS (Proyecto de continuidad).
- Construcción de Corrales para medición de ruidos en Estaciones Chiquitos, Roboré y Yacuses-PETROSUR (Proyecto nuevo).
- Construcción de techos, portones y corralitos en válvulas y termogeneradores en el DDV-PETROSUR (Proyecto nuevo).
- Construcción nuevas Porterías en El Carmen Rivero Torrez-GALVACRUZ (Proyecto de continuidad).
- Construcciones Civiles 2010 en Estación Chiquitos-BOHIVA (Proyecto nuevo).
- Construcciones y Mantenimiento de Obras Civiles 2010 en Estación Yacuses-CRUZTEL (Proyecto nuevo).
- Construcción de Pilotes HoAo –PETROSUR (Proyecto nuevo).
- Construcción de Vivienda para Operadores Estación Río Grande-PROSERMACO (Proyecto de continuidad).





- Perforación de Pozo de Agua en Estación Izozog y Porterías 67, 102, 226, 328 -NEPTUNO (Proyecto de continuidad).
- Protección Mecánica de Cabezales y Pilotes-IST (Proyecto nuevo).
- Protección Mecánica Río Grande-IST (Proyecto de continuidad).
- Montaje de Spools para interconexión en el KP 5¬+600-KAISER (Proyecto de continuidad).
- Construcción de Línea Regular-BOLINTER (Proyecto nuevo).
- Perforación Horizontal Dirigida-TATCO (Proyecto nuevo).

#### Capacitaciones

Se realizaron una serie de capacitaciones del Manual para Contratistas de GTB en el área social y ambiental en instalaciones de GTB y de las contratistas Petrosur, Bolser, Andamio, Caminos, entre otros.

Adicionalmente, se realizaron inducciones sobre la gestión socioambiental a los fiscales de medio ambiente del Nuevo Cruce de Río Grande.

#### Capacitación Público Interno

En la gestión 2010 se ha procedido a ejecutar un plan para capacitar al personal de la empresa según el siguiente detalle:

TEMA	FECHA	INSTRUCTOR	N° Hrs.	RECEPTOR	CANTIDAD PERSONAS
Optimización en la Gestión de Residuos	Septiembre-2010	HUMUS/Juan de Dios Roca	4	Portería Isla Verde, 67, Tucavaca, y 328.	8
Gerenciamiento de Riesgos SSMS y el formulario GFS 005u	03 de Marzo y 04 de Abril	Juan de Dios Roca (GTB)	3	Estación Río Grande, Izozog, Chiquitos, Roboré, Yacuses, Mutún	26

#### Capacitación Público Externo

La capacitación al Público Externo es un servicio brindado a las gerencias de Operaciones y Proyectos, cuando requieren la capacitación de personal de empresas contratistas que ejecutarán algún proyecto dentro del sistema de GTB. En este sentido, se presenta a continuación la tabla con el detalle de las capacitaciones impartidas en la gestión 2010.

TEMA	INSTRUCTOR	CANTIDAD DE PERSONAS	LUGAR
ducción Manual de ontratista	Juan de Dios Roca	70	Oficinas

#### Procedimientos y Documentos del Sistema de Gestión de Negocios

Para dar cumplimiento al Sistema de Gestión de Negocios y cerrar observaciones, tanto de auditorías internas como externas, se realizó el seguimiento y apoyo a la actualización de los procedimientos correspondientes a medio ambiente. La función principal fue la actualización de la GLL.002; "Evaluación y verificación de requisitos legales y No regulatorios relacionados a aspectos ambientales y sociales"

Esta lista de verificación se terminó de revisar con las evidencias correspondientes, en el mes de agosto del 2010.

## Informes Enviados a Accionistas y Bancos

Para cumplir con los compromisos asumidos con, se revisó y consolidó el informe para enviar al BID y a la CAF, basándose en el informe MOA 2010.

En fecha 29 de Noviembre del 2010, se enviaron los informes para el BID (con nota de referencia GTB 1070/201) y la CAF (con nota de referencia GTB 1069/2010) de acuerdo a lo estipulado bajo el documento "GTB Comfort Letter" firmado el 15 de Diciembre de 2003.

#### **Auditorias**

En el mes de octubre, la TÜV realizó la Auditoría de Seguimiento a la Norma ISO 14.001.

El cierre de las desviaciones de la Auditoría Interna finaliza el 31 de marzo de la gestión 2011.

Como resultado de la Auditoría Externa no se obtuvo ninguna desviación u observación.





## Inspección del Sistema de Gestión Ambiental en Estaciones

Para mantener actualizada la documentación ambiental en las estaciones, de acuerdo al GFS.003 "Matriz de Registros Ambientales", se realizó trimestralmente la revisión de las carpetas correspondientes a Medio Ambiente en las 6 estaciones de GTB. Luego de las inspecciones, se preparó la documentación faltante en las estaciones (informes de residuos sólidos, informes de residuos líquidos, informes de medición de emisiones, actualización de programas ambientales, informes MOA de la gestión 2009) y fue llevada o enviada a las mismas.

Para esta actividad se generó una planilla de seguimiento de la documentación enviada a cada estación con la evidencias de recepción.

## **Otras Inspecciones**

Entre el 22 y el 26 de noviembre de la gestión 2010, en coordinación con la Dirección General de Gestión Socioambiental (OSC) y la Dirección General de Medio Ambiente y Cambio Climático (AAC), se realizó la inspección de las Estaciones, Porterías y DDV para la verificación del cumplimiento del PPM-PASA de GTB. Finalizada la inspección, se obtuvo un acta donde se encuentran las conclusiones y recomendaciones respectivas.

#### 5.2.2 Monitoreo y Control Ambiental

#### Muestreo y Análisis de Calidad de Agua

Se realizaron análisis de calidad de agua del tipo físico-químico y bacteriológico en las 6 estaciones, porterías y cursos de agua a lo largo del gasoducto; tanto para calidad de agua de consumo como residual, según el siguiente detalle:

TIPO DE AGUA	FECHA	PERIODICIDAD	EMPRESA MUESTREO Y CADENA CUSTODIA	TIPOS DE ANÁLISIS REALIZADOS
Agua Consumo	15-03-10 al 30-03-10 01-06-10 al 30-07-10	Semestral	URS ENSR	Fisicoquímicos y Bacteriológicos
Efluentes Industriales	15-03-10 al 30-03-10 01-06-10 al 30-07-10	Semestral	URS ENSR	Fisicoquímicos y Bacteriológicos
Aguas Grises y Negras	15-03-10 al 30-03-10 01-06-10 al 30-07-10	Semestral	URS ENSR	Fisicoquímicos y Bacteriológicos
Cruce DDV	01-03-10 al 30-03-10	Anual	URS ENSR	Fisicoquímicos y Bacteriológicos







Estos análisis arrojaron las siguientes conclusiones:

- El agua de los bebederos cumple con la normativa vigente para agua de Consumo NB-512.
- La calidad de los cursos de agua (Río del DDV) no muestran alteración alguna generada por el cruce del gasoducto.
- El agua proveniente del pozo, solamente puede ser utilizada para uso industrial (Lavado de equipos y jardinería).
- Las aguas negras y grises deben continuar el curso de las galerías filtrantes.

#### Medición de Emisiones Fuentes Fijas

En cumplimiento del Reglamento de Contaminación Atmosférica, se procedió a realizar la medición de las Emisiones de Gases y Calidad de Aire de todas las fuentes fijas que existen en las 6 estaciones de GTB (Turbocompresores y Motogeneradores) con los equipos del laboratorio de Medio Ambiente de la compañía. Este trabajo se realizó, tanto en las estaciones de medición como de compresión.

Estas mediciones se realizaron considerando las condiciones operativas de los equipos que se encontraban funcionando en el momento de la medición.

ESTACIÓN	N° de Fuentes	DETALLE	FECHA DE MEDICIÓN
Río Grande	2	2 generadores	Junio 2010
Izozog	4	2 generadores, 2 turbinas	Junio 2010
Chiquitos	4	2 generadores, 2 turbinas	Junio 2010
Roboré	4	2 generadores, 2 turbinas	Junio 2010
Yacuses	7	2 generadores, 5 turbinas	Junio 2010
Mutún	2	2 generadores	Junio 2010

Este trabajo arrojó las siguientes conclusiones:

Los Turbocompresores de las estaciones operan dentro de las normativas nacionales e internacionales de emisiones de gases establecidas para este tipo de equipos.

#### Medición de Emisiones Fuentes Móviles

De acuerdo al Reglamento en Materia de Contaminación Atmosférica, las fuentes móviles fueron sometidas a un control de contaminantes atmosféricos una vez al año. Se realizó la medición de los gases de escape de todos los vehículos del pool y de las estaciones de GTB.

Este trabajo se ejecutó mediante el servicio de una empresa especializada bajo la certificación de IBNORCA. El servicio estuvo a cargo de la empresa ENSR S.R.L. que inició el trabajo el 31 de Octubre.

Los vehículos que fueron sometidos a la medición son los que se muestran en la siguiente lista:

VEHÍCULOS GTB						
ÍTEM	PLACA NUEVA	UNIDAD NEGOCIO	TIPO	MARCA	MODELO	AÑO
1	2351-ERN	2SCSMA	Vagoneta	Toyota 4x4	Prado	2009
2	1715-BFG	2SCVPO	Vagoneta	Toyota 4x4	Prado	2007
3	1697-PIS	2SCPRE	Vagoneta	Nissan 4 x4	Nissan Armada	2004
4	1403-CZX	2SCFIN	Vagoneta	Toyota 4x4	Prado	2005
5	1373-LBP	2SCCOM	Vagoneta	Toyota 4x4	Runner	2003
6	2047-PDR	2SCLEG	Vagoneta	Toyota 4x4	Prado	2008
7	1179-FPA	2SCSMA	Vagoneta	Mitsubishi 4x4	Montero	1998
8	1299-INC	2SCOFC	Vagoneta	Mitsubishi 4x4	Sport	2002
9	1399-CGD	2GBLRM	Camioneta Doble Cabina	Toyota 4x4	Hi-Lux	2005
10	1403-DAY	2GBLRM	Camioneta Doble Cabina	Toyota 4x4	Hi-Lux	2005
11	1403-CYS	2GBLRM	Camioneta Doble Cabina	Toyota 4x4	Hi-Lux	2005
12	1743-XIG	2GBLRM	Camioneta Doble Cabina	Toyota 4x4	Hi-Lux	2007
13	1744-GBA	2GBLRM	Camioneta Doble Cabina	Toyota 4x4	Hi-Lux	2007
14	1374-EUB	2SCSMA	Camioneta Doble Cabina	Toyota 4x4	Hi-Lux	2004
15	1399-CIK	2SCSMA	Camioneta Doble Cabina	Toyota 4x4	Hi-Lux	2005





VEHÍCULOS GTB						
ÍTEM	PLACA NUEVA	UNIDAD NEGOCIO	TIPO	MARCA	MODELO	AÑO
16	1408-KYY	2SCSMA	Camioneta Cabina Sencilla	Toyota 4x4	Land Cruiser	2005
17	1558-DRH	2SCSMA	Camioneta Doble Cabina	Toyota 4x4	Hi-Lux	2006
18	1744-GCD	2SCVPO	Camioneta Doble Cabina	Toyota 4x4	Hi-Lux	2007
19	1290-PKR	2GBERG	Camioneta Doble Cabina	Toyota 4x4	Hi-Lux	2001
20	1305-IAT	2GBEIZ	Camioneta Doble Cabina	Toyota 4x4	Hi-Lux	2003
21	1301-ZXN	2GBECH	Camioneta Doble Cabina	Toyota 4x4	Hi-Lux	2003
22	1345-FSS	2GBECH	Camioneta Doble Cabina	Toyota 4x4	Land Cruiser	2003
23	1290-PHH	2GBERB	Camioneta Doble Cabina	Toyota 4x4	Hi-Lux	2001
24	1345-FRN	2GBERB	Camioneta Cabina Sencilla	Toyota 4x4	Land Cruiser	2003
25	1305-HXI	2GBEYA	Camioneta Doble Cabina	Toyota 4x4	Hi-Lux	2003
26	1305-HYN	2GBEMT	Camioneta Doble Cabina	Toyota 4x4	Hi-Lux	2003
27	1292-FYK	2GBEMT	Vagoneta	Toyota 4x4	Prado	2001
28	2366 - HAA	2SCVPO	Camioneta Doble Cabina	Toyota 4x4	Hi-Lux	2009
29	2366 - HBD	2SCOPR	Camioneta Doble Cabina	Toyota 4x4	Hi-Lux	2009
30	2366 - GZY	2SCSEG	Camioneta Doble Cabina	Toyota 4x4	Hi-Lux	2009
31	2502 - BXH	Por definirse	Vagoneta	Toyota 4x4	Prado	2011
32	2502- BLF	Por definirse	Vagoneta	Toyota 4x4	Prado	2011
33	2502- BTB	Por definirse	Camioneta Doble Cabina	Toyota 4x4	Hi-Lux	2011
34	2502- BGP	Por definirse	Camioneta Doble Cabina	Toyota 4x4	Hi-Lux	2011
35	2502- BKC	Por definirse	Camioneta Doble Cabina	Toyota 4x4	Hi-Lux	2011
36	2502- BIY	Por definirse	Camioneta Doble Cabina	Toyota 4x4	Hi-Lux	2011

#### Gestión de Residuos

A través del contrato con HUMUS, se procedió al recojo de los residuos de las 6 estaciones con una periodicidad bimensual (6 recojos al año por cada estación).

Los indicadores que se generaron en esta área son:

- Cantidad de residuos generados (Mensual).
- Cantidad de Disposición Final de los Residuos.

Las actividades contempladas dentro del contrato de HUMUS fueron las siguientes:

N°	ITEM
1	Primer Recojo Bimensual de Residuos de Estaciones y Porterías
2	Primer Traslado de Compost a Comunidades
3	Segundo Recojo Bimensual de Residuos de Estaciones y Porterías
4	Segundo Traslado de Compost a Comunidades
5	Tercer Recojo Bimensual de Residuos de Estaciones y Porterías
6	Tercer Traslado de Compost a Comunidades
7	Cuarto Recojo Bimensual de Residuos de Estaciones y Porterías
8	Cuarto Traslado de Compost a Comunidades
9	Quinto Recojo Bimensual de Residuos de Estaciones y Porterías
10	Quinto Traslado de Compost a Comunidades
11	Sexto Recojo Bimensual de Residuos de Estaciones y Porterías
12	Sexto Traslado de Compost a Comunidades
13	Reemplazo de 6 contenedores de residuos de las 6 estaciones
14	Capacitación en manejo de Residuos a todo el personal de cada estación (en las 6 estaciones ambos turnos)
15	Capacitación a las Porterías en Optimización de la Gestión de Residuos.

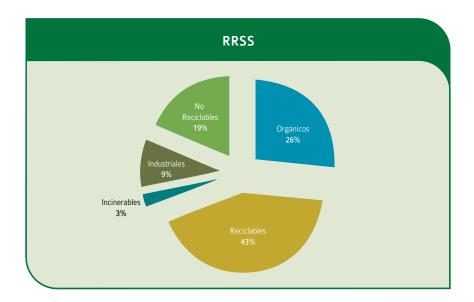




## Estadísticas de Manejo de Residuos

Al cierre de la gestión 2010 se obtuvieron las siguientes estadísticas de Manejo de Residuos:

Residuos Sólidos:



#### Gestión de Sistemas de Aguas Grises y Negras

Se gestionaron los sistemas de Aguas Negras y Grises durante el 2010 a través del servicio proporcionado por la empresa especializada SERVIMASTER, que realizó la limpieza de estos sistemas dos veces al año. Las actividades que incluyeron este servicio fueron:

- Limpieza semestral de los sistemas sépticos de las estaciones. Esta actividad implicó la limpieza de todas las cámaras sépticas, cámaras de inspección y cámaras de paso del sistema de descarga de Aguas Grises y Negras de las 6 estaciones y 4 porterías.
- Traslado de las Aguas Negras y Grises a un centro autorizado de recepción. Estas aguas fueron trasladadas hasta las lagunas de oxidación de Normandía (centro de recepción autorizado legalmente por la Autoridad Ambiental Competente).
- Emisión de informe de la limpieza, traslado y disposición de estas aguas servidas. Este informe lo emitió la firma contratista SERVIMASTER, el mismo que fue analizado y aprobado por la Jefatura Socioambiental de GTB.

Los informes de la empresa contienen todos los respaldos de las disposiciones finales de este servicio.

A continuación se presenta el detalle de las limpiezas realizadas:

N°	ITEM	ESTACIONES	FECHA APROXIMADA
1	Primer Limpieza Sistemas Sépticos	6 Estaciones y 4 Porterías.	Del 01 al 30-07-2010
2	Segunda Limpieza Sistemas Sépticos	6 Estaciones y 4 Porterías	Del 01-09-2010 al 10-10-2010

#### Medición de Emisiones en Línea

En la gestión 2010 se procedió a iniciar la implementación del Proyecto "Medición de Emisiones en Línea", el mismo que implicó desarrollar todo el lenguaje de programación – integrar PLC y HMI para la adquisición de datos y el sistema de cálculo automático, con la consiguiente verificación y validación de sistema, la puesta en marcha de este sistema concluirá la siguiente gestión.



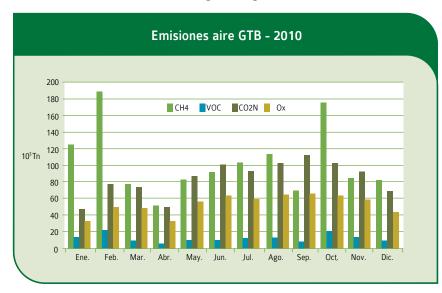


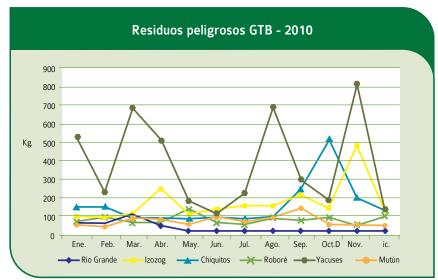


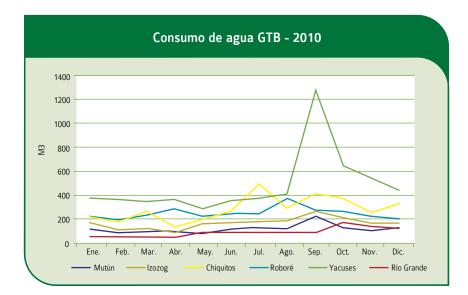
#### Indicadores de Gestión

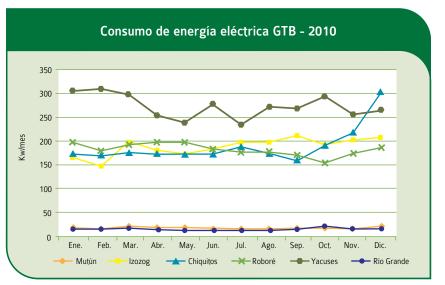
La gestión ambiental de las estaciones se ve reflejada en los indicadores de Consumo de Agua, Emisiones Atmosféricas, Consumo de Energía Eléctrica y Generación de Residuos.

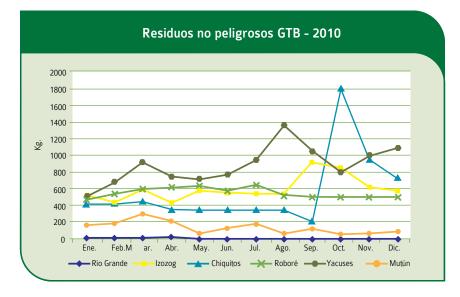
Estos indicadores se muestran en las siguientes gráficas:

















## 5.2.3 Programa de Monitoreo y Control Socioambiental del DDV

En cumplimiento de la obligación regulatoria del IRAP (PPM-PASA) de la DIA 611/07 © vigente para el período 2007-2017, GTB tiene la misión de controlar el ingreso y la circulación en el Derecho de Vía (DDV), con una serie de medidas. Los puestos de control ubicados a lo largo del DDV son la principal herramienta del sistema para la prevención de impactos negativos sobre el cambio de uso de suelos "Impacto Antrópico" y/o uso indebido del DDV que derivaría en impactos acumulativos del proyecto.

En ese sentido, se han implementado una serie de puestos de control denominados "Porterías" en lugares en los que los caminos de acceso cruzan el DDV. Estas porterías están dispuestas en lugares estratégicos que permiten un control del ingreso, salida y circulación de vehículos por nuestro sistema.

Este sistema de control implementado, permite que las organizaciones indígenas participen del monitoreo y control socioambiental de la operación desde el punto de vista de un "negocio inclusivo" y tiene características únicas en la industria petrolera nacional, con un alto valor para la compañía.

La contratación del personal de porterías se realiza coordinadamente con dos organizaciones indígenas; la Capitanía del Alto y Bajo Izozog (Titular de la TCO Izozog, territorio por el que atraviesa parte del ducto de GTB) y la Central de Comunidades Indígenas de Chiquitos Turubó, perteneciente a la Organización Indígena Chiquitana (OICH). El contrato para la gestión 2010 se lo realizó por un año, está vigente hasta el 28 de febrero del 2011.

Los puestos de control están ubicados en las siguientes progresivas:

- Portería Jose Ravi : Kp 67
- Portería Isla Verde: Kp 102
- Portería Tucavaca: Kp 226
- Portería Robore: Kp 328
- Portería Carmen Rivero T.: Kp 463

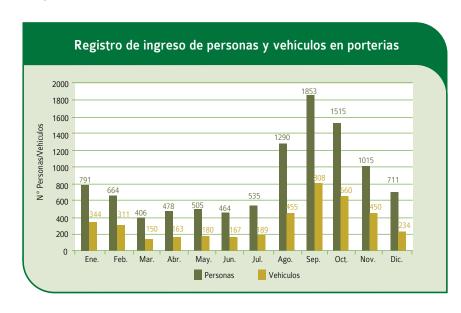




El paso por las diferentes porterías se registra con formularios de Control Diario del Ingreso al DDV, informes semanales, control de los generadores de luz y reporte diario a las oficinas del Área Social de GTB mediante teléfonos satelitales o radio de comunicación.

El plan de turno es de 15 días en campo y 15 días de descanso. Para el desarrollo de esta logística, en el caso de las porterías de los Kp' 226 y 328 se tiene un contrato con la Organización Indígena CCICH-Turubó, quien está encargada del cambio de turno y la provisión de víveres.

## Principales Indicadores de la Gestión 2010



#### Inspección a Porterías

En busca de una mejora continua en el control de las porterías, cada año se realiza la inspección de las distintas porterías de Gas TransBoliviano S.A., en coordinación con la Organización de Comunidades Indígenas de CCICHI-Turubó y CABI, quienes proveen el personal para la vigilancia en los puestos de porterías del DDV. Todo este trabajo tiene la finalidad de mejorar, corregir y demostrar las condiciones del personal que presta este servicio. Del 23 al 27 de agosto se realizó las visitas a las cuatro porterías.

En esa oportunidad, la inspección se efectuó con la participación de los miembros del Directorio de CCICH-Turubó; María Asunta Surubi y Juan Alberto Ramos. La administración de CABI delegó a Elvio Picasuti y Efraín García para esta actividad.

La visita se concretó a las cuatro porterías del DDV; Isla Verde, Joseravi, Tucavaca y Robore, con la intención de mostrar el trabajo y las condiciones en que desempeñan sus funciones el personal asignado.

#### CALIFICACIÓN DE PÚBLICO INTERNO Y EXTERNO - GESTIÓN 2010

ТЕМА	FECHA	LUGAR	N° PARTICIPANTES	DICTADO POR:	
1°. Capacitación	Primer Grupo	Porter	os GTB y Guardap	arques SERNAP	
Organización Territorial de Base	Del 17 al 19 de Marzo	Santa Cruz (Hotel Felimar)	16	Roberto Collazos (Empresa Forestal Cariniana)	
2°. Capacitación	Segundo Grupo	Porter	arques SERNAP		
Organización Territorial de Base	Del 15 al 17 de Junio	Santa Cruz (Hotel Felimar)	18	Roberto Collazos (Empresa Forestal Cariniana)	
3°. Capacitación	Primer Grupo	Porteros GTB y Guardaparques SERNAP			
Cursos de Navegación mediante Brújula y GPS	Del 28 al 30 de septiembre	Santa Cruz (Hotel Felimar)	21	Roberto Collazos (Empresa Forestal Cariniana)	
4°. Capacitación	Segundo Grupo	Porte	ros GTB y Guardap	parques SERNAP	
Cursos de Navegación mediante Brújula y GPS	Del 01 al 03 de diciembre	Santa Cruz (Hotel Felimar)	19	Roberto Collazos (Empresa Forestal Cariniana).	
5°. Capacitación	os internos				
Cursos Sobre Incendios Forestales	Del 27 al 29 de julio	Predios Gravetal (Puerto Suárez)	4	Fundación Germán Busch 3°Grupo Bomberos de Curumba-Brasil	
5°. Capacitación Dirigido a Públicos internos					
Cursos de manejo de Herramientas para el control de incendios forestales, Est. Robore y Yacuses.	11 al 13 de agosto	Estaciones de Robore y Yacuses	16	Roberto Collazos (Empresa Forestal Cariniana)	
TOTAL			94 Personas Cap	pacitadas	





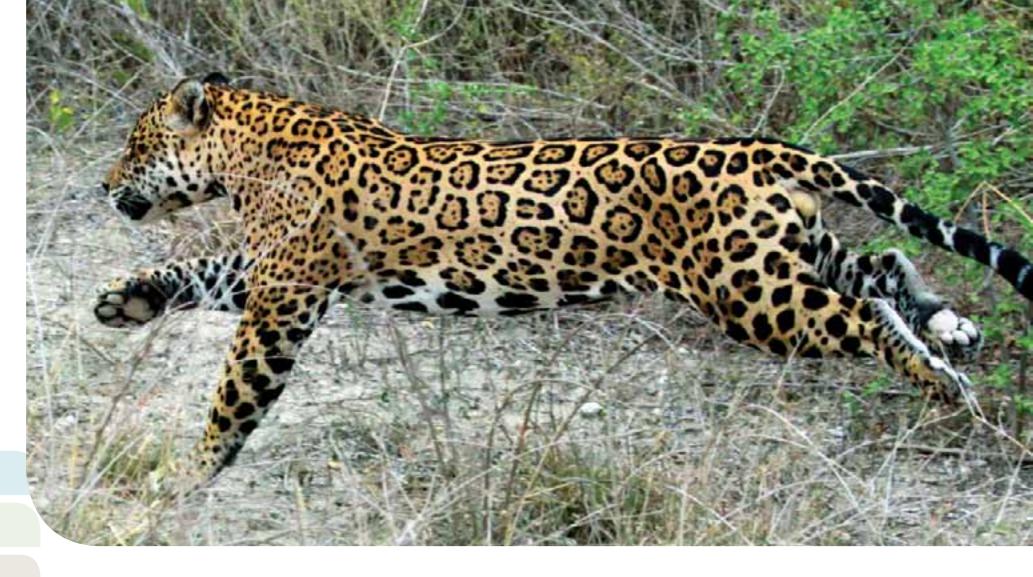
## 5.2.4 Revegetación Natural Asistida en el PNKI

Este proyecto se llevó a cabo en base al Capítulo 8 del PPM-PASA, en el que se establecen las obligaciones para ejecutar el Plan de Protección de Fauna y Flora en el DDV de GTB, el cual a su vez, tiene como misión la continuidad de los trabajos de revegetación asistida en el PN ANMI "Kaa-Iya del Gran Chaco". Durante la operación, GTB definió un nuevo plan de revegetación voluntario que afecta los 13 metros de la franja norte del DDV, dejando una franja operativa de 17 m. Este plan tiene la finalidad de recuperar la vegetación similar a la estructura y composición del bosque o formación. Los trabajos de restauración de la vegetación nativa del Parque Nacional Kaa-Iya del Gran Chaco se ejecutaron en los 13 m del margen norte del gasoducto de GTB; tramo comprendido entre las KP 170-200.

## Los Objetivos de la Revegetación fueron:

- Reconocer las unidades de vegetación del área de intervención del tramo del gasoducto a revegetar.
- Identificar áreas críticas entre las etapas de regeneración natural de los bosques del Parque, que se desarrollan en los 13 m del margen norte del tramo del gasoducto.
- Instalar Parcelas de Revegetación Asistida en las áreas críticas identificadas.
- Implementar plántines en las Parcelas de Revegetación Asistida.
- Documentar las plántulas plantadas en las Parcelas de Revegetación.





Se contrató personal de las comunidades San José y Roboré para la ejecución de la obra.

También se escogieron y trasladaron desde el vivero de Charata 2.525 plántines spp para Tucavaca (Lugar de destino), para luego ser trasplantados en el DDV de GTB.

Luego de concluir el proceso de revegetación asistida, podemos puntualizar los siguientes resultados:

- En la revegetación asistida del gasoducto de GTB; tramo entre las KP 170-200, se instalaron 41 Parcelas de Revegetación Asistidas.
- En las 41 parcelas se registraron 2.792 plantas, de las cuales 1.921 son plántines asistidos y 871 son plantas de regeneración natural.
- Las 2.792 plantas registradas representan a 39 especies de árboles nativos del Parque; de estas, 23 especies se registraron como plántines asistidos y 37 especies se registraron como plantas de regeneración natural.







#### 5.2.5 SERNAP- PNKI

## Área Protegida

#### **Reuniones Mensuales**

Se realizaron doce reuniones mensuales en las fechas programadas, en las que se resaltó los siguientes temas de importancia:

- Trabajos en la Pista Izozog.
- Gestión Ambiental Operativa.
- Gestión y Control del DDV dentro del AP.
- Convenio GTB SERNAP.
- Análiais Impacto Antrópico (Cambio uso de Suelos).
- Aniversario del PNKI.
- Compra de materiales para la construcción de Campamento Tucavaca.

## 5.2.6 Inspecciones

Las dos inspecciones de control conjuntas entre el SERNAP y GTB en las estaciones de Izozog, Chiquitos y accesos al DDV de la compañía, concluyeron que no existe ninguna observación a las operaciones de GTB dentro del Área Protegida.

#### 5.2.7 Capacitaciones

Se realizaron 4 Capacitaciones durante la gestión 2010, en los meses marzo, junio, septiembre y diciembre.

Estas capacitaciones trataron temas inherentes a las actividades de los porteros de GTB y Guardaparques del SERNAP.

Las capacitaciones SERNAP-GTB se llevaron a cabo en el Hotel Felimar en la Ciudad de Santa Cruz. Cada modulo tuvo una duración de 18 horas académicas.

Los cursos de Manejo de Herramientas para Prevención de Incendios se realizaron en las estaciones Izozog, Chiquitos, Roboré y Yacuses con un promedio de 3 horas por estación.

Pero además, se capacito a personal interno de la empresa en temas medioambientales, como ser la "Bioremediación de Suelos", dictado por la Cámara Boliviana de Hidrocarburos.

Las capacitaciones se dividieron en dos temas:

- Gestión territorial (Primer Semestre Dos Grupos).
- Curso de Navegación cartográfica y GPS (Segundo semestre-Dos Grupos).





## 5.2.8 Entrega de Equipos Campamento Izozog

En fecha 21 de septiembre se realizó la entrega del Campamento Izozog al SERNAP-PNKI en presencia del Director interino del Área Protegida, Sr. Marcelino Morales, el Director del SERNAP Adrian Nogales y autoridades del Municipio de Charagua. El material entregado corresponde al siguiente inventario:

- 1 pieza freezer vertical de 17 pies.
- 1 pieza cocina eléctrica de 6 hornillas.
- 1 pieza refrigerador de 16'.
- 1 pieza microondas capacidad 2 litros.

## 5.2.9 Prevención de Incendios

En la gestión 2010 se procedió al entrenamiento del personal de GTB y la compra de equipos para la prevención de incendios en el Área de Influencia de la empresa. También se atendieron emergencias en la Estación Yacuses con presencia de voluntarios del SAR.

Se describe a continuación el lote de equipos destinados a las estaciones de GTB:

DESCRIPCIÓN	Cantidad
Rastrillo forestal Escobeta	15
Mata Fuego Forestal Modelo Estándar Americano	18
Pala forestal reforzada Punta Fila Modelo Estándar Americano	15
Pulasky Modelo Estándar Americano	12
Mc. Leod (Rastrillo Azadón) Forestal Modelo Estándar Americano	15
Rastrillo Forestal Modelo Estándar Americano	12
Hacha con Picota pequeña para una mano	6
Hacha pequeña para una Mano	2
Mecheros por goteo de 3 galones	8
Camel back	3
Tanques para agua de 4000 galones	6







#### **Entrenamientos**

Se planificaron entrenamientos en las estaciones Roboré, Yacuses, Chiquitos e Izozog para la correcta utilización del material contra incendios forestales.

- Del 11 al 13 de agosto se llevó a cabo este trabajo en las estaciones de Roboré y Yacuses.
- Del 06 al 07 de octubre se capacito a personal de las estaciones Chiquitos e Izozog

#### 5.2.10 Monitoreo de Aspectos Bióticos

En el PPM-PASA, Capítulo 9 se indica que se documentara y establecerá una base de datos para la recopilación de la información referente a los resultados de la implementación de las diferentes medidas de mitigación de los impactos ambientales causados por las actividades del proyecto

Por tanto, se llevó a cabo un Plan Piloto de Monitoreo de Aspectos Bióticos en los meses de noviembre y diciembre en el área de trabajo de las operaciones de GTB. El plan se ejecutó específicamente en la aguada del kp 208, ingresando un km al sur, en la que se demuestra la efectividad en campo de los equipos adquiridos para el proyecto. Estos instrumentos enriquecerán las tareas de los medios de recolección de información con los que se cuentan en la actualidad. Dicha fuente de información se constituye en una herramienta para conocer el estado de conservación de las especies, identificando las zonas de mayor presión y los posibles factores externos que afecten en algún grado a sus poblaciones.

Se realizaron pruebas experimentales en campo con las trampas cámara, obteniendo buenos resultados, en los que se evidencia que las operaciones de GTB no afectan las actividades normales biológicas de la vida silvestre en su Área de Influencia.

#### Equipos

En la gestión 2010 se ha adquirido un stock de equipos e instrumentos para llevar a cabo los muestreos requeridos dentro del programa de monitoreo, que brindaran los datos necesarios para la elaboración de los informes del estado de la fauna a lo largo del DDV de GTB y el impacto que ha causado esta actividad durante los últimos 10 años y para delante.

Entre los principales equipos están las trampas cámaras, las trampas de cebos Tomahawk - Shermann y los equipos Handhelds juno Trimble SB-SC.

TIPOS DE TRAMPAS				
FN 150	Trampas Recon Extreme MK10	24		
FN 149	Trampas Cámara Enviromental	20		
FN 148	Trampas Cámara MK 10	6		







#### 5.2.11 Rescate de Bufeos en la Cuenca Baja del Río Grande

En el mes de mayo de 2010 la Dirección General de Biodiversidad y Áreas Protegidas recibió la denuncia de la Prefectura del Departamento de Santa Cruz sobre varios delfines atrapados en un sector del Río Pailas. En la oportunidad, se señaló que a causa del taponamiento de la desembocadura de este río, ya no se tenía comunicación con el Río Grande y que un grupo indeterminado de bufeos se encontraban aislados en el sector. Esta instancia solicitó una inspección y designo al Museo Noel Kempff Mercado como institución responsable. Este fue el punto de partida de este gran emprendimiento.

Posteriormente, en el marco del "IX Congreso Internacional de Fauna Silvestre" realizado en Santa Cruz de la Sierra, GTB tomo conocimiento de este tema y paso a ser parte del grupo de instituciones que se articuló para la búsqueda de una solución. Una primera inspección de la zona evidenció que los animales se encontraban en confinamiento en un espacio limitado, donde las condiciones del río cubrían temporalmente sus requerimientos básicos, a pesar de que había un bajo nivel del agua y escaso alimento con el agravante de que los machos al estar en periodo reproductivo podían volverse agresivos representando un peligro para las crías. En ese sentido, se constituyó un comité de trabajo que comenzó a realizar un seguimiento permanente del área de confinamiento con el fin de evaluar los cambios en el mismo que pusieran en riesgo la sobrevivencia de los especímenes, a la vez que coordinó la elaboración de un "Plan de Trabajo y Protocolo de Manipulación", el cual permitió ordenar las actividades a seguir y los criterios de manipulación de los animales en el momento del rescate.

En el plan de trabajo se definieron 3 etapas "Reconocimiento", "Rescate" y "Monitoreo".

La primera etapa se llevó a cabo entre el 27 de Mayo y el 30 de Julio con la ejecución de 5 inspecciones y tres sobrevuelos. La segunda, se llevó a cabo entre el 19 y 29 de agosto y entre el 18 y el 21 de diciembre en base al "Protocolo de Manipulación" definido para las tareas de "Captura", "Traslado" y Liberación". Finalmente se inició la etapa de monitoreo a partir de enero del 2011 y concluirá en septiembre del 2012.

#### Antecedentes

El área de confinamiento en el Río "Pailas" es el lugar en el que los delfines normalmente realizan sus actividades de reproducción. En este caso quedaron atrapados debido a la sedimentación en la desembocadura en el Río Grande por un tapón de 300 mts de longitud y 3 mts de alto ocasionado por los grandes desmontes en la zona aledaña de las propiedades "6 Hermanos, Las Londras" y la construcción de un terraplén para fines agrícolas.



Este grupo de 26 mamíferos acuáticos se enfrentó a una serie de amenazas directas e indirectas debido a las "Alteraciones Antrópicas". La actividad agrícola generó una alta deforestación en las márgenes de los ríos "Grande y Pailas" afectando el ciclo hidrológico y la producción de frutos y semillas que alimentan a las especies de peces que se constituyen en base de la alimentación de los cetáceos, a esto se añade la presencia de pesticidas y otros productos químicos que contaminan los acuíferos.

En este caso particular, la Cuenca Baja del Río Grande se constituye en el límite sur de la distribución de esta especie, Cuenca que tiene una gran cantidad de afluentes y ha sufrido considerables alteraciones que han cambiado los ciclos naturales de circulación de las corrientes y nutrientes, con la consiguiente pérdida de la biodiversidad y alteración de los movimientos migratorios de las especies e impactos sobre la biota acuática en general.

Las elevadas temperaturas y el bajo nivel de las aguas en la época seca hacen que en el espacio de confinamiento la demanda bioquímica de oxígeno (DBO) se eleve afectando los recursos alimenticios disponibles en el área y a su vez incrementando la vegetación acuática.

Las condiciones climáticas de sequía afectaron el hábitat del Río Pailas, deteriorando el espacio vital. La baja de oxígeno en el agua por "eutrofización" originó la pérdida parcial de la fauna íctica del área de confinamiento, aspecto que incremento la competencia por el alimento.







#### El "Bufeo": Mamífero Acuático Emblemático de Bolivia

El bufeo boliviano (Inia boliviensis) científicamente es clasificado de la siguiente manera:

- Orden: Cetácea
- Sub-orden: Odontoceti
- Superfamilia: Platanistoidea
- Familia: Iniidae
- Género: Inia
- Especie: Inia boliviensis

Inia boliviensis se encuentra considerada como especie "vulnerable" a la extinción según el Libro Rojo de Bolivia. Hasta hace algunos años, el bufeo fue considerado como una subespecie de Inia geoffrensis. Estudios moleculares y morfológicos elevaron al bufeo a la categoría de especie, nombrándola Inia boliviensis, constituyéndose entonces en el único mamífero estrictamente acuático registrado para Bolivia.

Los bufeos son animales robustos, las hembras alcanzan longitudes de 2,40 m, encontrándose viables reproductivamente cuando miden 1,65 m (Aproximadamente a los 5 años) y los machos aproximadamente a los 8 años. La gestación tiene una duración estimada de 10 a 11 meses y las crías nacen generalmente en el periodo de aguas bajas (Mayo-septiembre Aliaga-Rossel, 2002). Estos animales tienen un cuidado parental exclusivo de un año, y posteriormente las hembras pueden quedar embarazadas de nuevo. Al ser mamíferos dan solamente leche a su cría durante los primeros 6 meses de vida, y poco a poco le van enseñando a capturar peces.

Para adaptarse al medio acuático de penumbras -debido a la alta carga de sedimentos que presentan la mayoría de los ríos de la cuenca amazónica-, estos mamíferos tuvieron que adoptar una serie de cambios estructurales, que tendieron a afinar su sistema de ecolocalización (Similar a un sonar), mediante el cual, a través de un órgano llamado melón (Protuberancia en su frente), éstos animales emiten sonidos en su entorno y posteriormente interpretan los ecos que generan los objetos a su alrededor; de esta manera los bufeos, a pesar de no ser ciegos, no requieren utilizar sus ojos dentro del agua y los mismos son bastante reducidos en comparación con su tamaño corporal.

Poseen un hocico bastante largo, típico de los delfines de agua dulce y en la parte superior del hocico presentan unos pelos cortos sensitivos (Vibrisas). Poseen un oído interno que se encuentra localizado detrás de la mandíbula inferior. Cuentan con una dentición heterodonta (Es decir: tiene dos tipos de dientes, los cónicos y molares). Como el resto de delfines, son mamíferos adaptados a vivir en el agua, y como tales, deben de salir a respirar a través del espiráculo que tienen arriba de la cabeza. Salen a respirar cada 30 a 110 segundos. Para ello primero lanzan un chorro de agua de hasta 2 metros de altura por el orificio dorsal

Una característica interesante de los bufeos es la coloración de la piel: cuando son adultos presentan una piel de colores variables en tonalidades que van desde el gris pálido hasta el rosado intenso. Esta variación en los patrones de coloración probablemente dependa de la temperatura, claridad del agua, la actividad física y la posible ubicación geográfica de los individuos. En las crías usualmente el color predominante es el gris.







## La Cuenca del Río "Grande" y "Pailas"

El Río Grande o Guapay es un largo río amazónico boliviano, un afluente del Río Mamoré. Tiene una longitud de 1.438 km, aunque si se consideran sus fuentes alcanza los 1.715 km.

Su cuenca drena 101.902 km² y discurre en dirección noreste, transformándose en un río de tipo anastomosado.

La zona baja de la Cuenca del Río Grande (16°18'43"S y 63°26'46"O) se caracteriza por presentar caudales muy variados y extremos, con una sedimentación de más de 160 millones de toneladas por año originados en la Cuenca Alta. La sedimentación ha generado la disminución considerable de la capacidad hidráulica de la cuenca ocasionando los cambios de cauce del río con impactos desastrosos (Wachholtz y Herold-Mergl, 2003).

La deforestación que ha superado el 50% del bosque en un periodo de 6 años (1995 a 2001), en la llanura de inundación, es otra causa fundamental de los cambios de cauce y desbordes (Wachholtz y Herold-Mergl, 2003).

El Río Pailas (16°18'20"S y 63°28'46") se ha visto afectado no solo por el bajo nivel de su cauce, sino que también ha sido bloqueada su desembocadura al Río Grande por exceso de sólidos disueltos, que a lo largo de los años se fueron asentando en este lugar causando el denominado tapón que fue objeto del confinamiento de los bufeos.

En el pasado en esta cuenca, se han realizado varias medidas estructurales como diques, canales, espigones, etc contra el cambio de cauce e inundación ejecutados por el sector privado y público. Las acciones han sido aisladas y la falta de información sobre las características del río no permitió la construcción de medidas preventivas adecuadas en el contexto hidráulico e hidrológico.

#### Plan de Acción

Debido a la poca experiencia que se tenía con respecto a la manipulación y desarrollo de la actividad fue necesario llevar adelante una investigación y contactos con investigadores que han tenido experiencia de manipulación con estos animales. De esta manera se elaboró un Plan General de Acción y un Protocolo de Manipulación para ordenar las actividades a seguir durante las tres etapas de la intervención.

#### Reconocimiento

Las tareas de reconocimiento se ejecutaron en 5 inspecciones, 3 sobrevuelos a la zona y se complementaron con un simulacro. Estas actividades fueron enfocadas a la evaluación del estado de los animales, las condiciones del área de confinamiento y las condiciones de navegabilidad de los ríos "Grande y Pailas" para la definición de un plan de rescate. Los sobrevuelos permitieron la identificación de áreas de liberación y validación de las diferentes alternativas de los planes de rescate propuestos.

La primera inspección al área fue llevada adelante el 27 de mayo del 2010. En la misma se evaluó el estado del Rió Pailas. Se pudo verificar que existía un tramo navegable de solo 3,5 km, con un ancho que variaba entre 15 y 25 metros aproximadamente, con profundidades de entre 1 m y 2,5 m en los extremos y en el área central de confinamiento (Ocupada por los bufeos), con un tramo de 1,3 Km de longitud, aproximadamente con una profundidad de 2,5 a 3,4 m. Se observo un área de sedimentación de 300 m y 3 m de alto que obstruía la desembocadura del Rio Pailas al Rio Grande, aspecto que aislaba a los bufeos.







El 17 de junio se ingreso de nuevo a la zona del Río Pailas con el fin de constatar las condiciones del río. Debido a la profundidad del cauce y el estado de los animales se realizaron transectos en banda para el registro del número de individuos, se tomaron medidas de: profundidad, temperatura, pH, conductividad, ancho del río y turbidez. Se comenzó a definir las alternativas de captura – liberación en base a la inspección de las áreas de confinamiento y sedimentación (Tapón)-, a la vez que se evaluaron los requerimientos de logística para esos fines.

El 29 de junio se visita la zona del Río Pailas para el monitoreo del nivel del agua debido a las condiciones de la época de sequia y se verificaron las condiciones de los animales.

El 3 de julio se llevo a cabo el primer sobrevuelo donde se registraron fotografías aéreas para evaluar potenciales lugares de liberación y obstáculos en el curso del Río Grande, además de constatar las alteraciones en los bosques ribereños en la zona.

Del 6 al 9 de julio se definieron 5 puertos de operación en ambos ríos, rutas de traslado acuáticas y terrestres y se verifico nuevamente las condiciones de navegabilidad de los ríos aguas arriba (9km), y abajo (28 km), hasta los límites de la Laguna la "Pistola", tomando como punto de referencia el área de sedimentación "Tapón".

El 17 de julio se realizó un simulacro en la Laguna "Palmira" en Santa Cruz de la Sierra para poner a prueba los tres planes de rescate propuestos.

El 22 de julio se llevo a cabo el segundo sobrevuelo donde se validaron las 3 alternativas del plan de rescate propuesto verificando potenciales lugares de liberación y se realizaron filmaciones sobre la zona de intervención

Del 27 al 30 de julio se llevó adelante la última inspección en campo antes de entrar a las actividades de rescate.

Se pudo constatar que las condiciones del Río Pailas estaban bastante deterioradas en cuanto a su nivel de agua así como de oferta alimenticia. Se evaluó los accesos por tierra desde "Puerto B" hasta los lugares de liberación (Puerto Tapón, Puerto Delfín y Puerto Piraña). Se realizó el recorrido por agua desde el "Puerto Delfín" hasta "Puerto Piraña" sobre el Rió Grande.

El 3 de agosto se llevo a cabo el tercer sobrevuelo donde se registraron fotografías aéreas para validar los caminos de acceso y rutas alternativas para el transporte por tierra, verificando los lugares de liberación definidos y las condiciones generales del Rio Grande previo a la intervención.



#### Rescate

Una vez definido el plan de operaciones de rescate con tres alternativas se completaron los aspectos logísticos, se reclutó a un grupo de especialistas en tareas de "Rescate", "Biología/Veterinaria" y "Logística" requeridos para el éxito de la operación.

A partir del 19 de agosto se instaló un campamento en la Hacienda "6 Hermanos" y se evalúo la zona con el fin de ver si las condiciones del lugar se mantenían. Tres días fueron utilizados en la instalación y adecuación de los puntos de trabajo; iniciando el rescate el día 22 de agosto y finalizando el 28 de agosto. El día 29 se procedió a la desmovilización y limpieza de las áreas utilizadas.





## Las Tres Alternativas para el Rescate fueron:

- "Plan A": consistía en la captura de los animales en el área de confinamiento, traslado al "Puerto B" en una "Plataforma de Captura", traslado por tierra aproximadamente 3 km al "Puerto Tapón" y posterior traslado en botes a "Puerto Piraña" a 45 km al norte sobre el Río Grande.
- "Plan B": consistía en la captura de los animales en el área de confinamiento, traslado al "Puerto B" en una "Plataforma de Captura", traslado por tierra aproximadamente 3 km al "Puerto Tapón" y posterior traslado en botes a "Puerto Delfín" a 25 km al norte sobre el Río Grande.
- "Plan C": consistía en la captura de los animales en el área de confinamiento, traslado al "Puerto B" en una "Plataforma de Captura", traslado por tierra aproximadamente 3 km al "Puerto Tapón" y posterior liberación sobre el Río Grande.



La "Metodología de Captura" consistió en colocar en los dos extremos del área de confinamiento del Río Pailas cuatro barreras de malla milimétrica plástica; dos en el extremo este y dos en el extremo oeste, atravesando el cauce con la finalidad de confinar a los bufeos a una sección de menor profundidad del río. Se utilizaron tubos metálicos de 8 m de largo para afianzar las barreras en el fondo del río.

En la captura se utilizaron redes especialmente fabricadas con un rombo bastante grande, con el fin de evitar cortaduras de los individuos, el material fue algodón y unido por costuras con el objeto de llegar a un tamaño de 30 m de largo por 6 de alto.

En el "Puerto B", donde arribaron los bufeos capturados se construyó un corral con malla milimétrica dentro del agua para los casos de capturas de especímenes juveniles a la espera de la captura de las madres. De esa manera se pudo garantizar el transporte de madres e hijos.

Se construyó una plataforma para el transporte que consistía en la unión de dos canoas con motores fuera de borda unido entre sí por una estructura metálica con un tecle para el manejo de carga. La captura consistía en navegar el río en busca de los bufeos, y cuando se avistaban se extendía una red atravesando el cauce. La canoa de apoyo iba liberando otra red alrededor de los individuos (Mismo proceso que la pesca normal). Una vez liberada toda la red en el perímetro deseado el bote y la plataforma de captura iban jalando la red para ir cerrándola, después los bufeos quedaban con poco espacio y en ese momento se procedía a subir la red lentamente a la espera de que los animales se enredaran. Sin embargo, en muchos casos los mismos escapaban, ya sea a través de un salto o encontrando huecos en las redes.

De acuerdo al tamaño del animal, éste era transportado hasta el puerto captura (Puerto B) en la plataforma (si era grande) o si era pequeño podía ser llevado directamente en el bote de apoyo.

En "Puerto B" se tenían habilitados vehículos para el transporte terrestre de los bufeos con las condiciones definidas en el Protocolo de Manipulación (agua, toallas húmedas, sombra y un biólogo especializado en cada transporte). En el camino hacia "Puerto Tapón" se hacían registros de identificación de los individuos (Peso, tamaño, sexo, edad, muestras de ADN). Este trayecto de 3 km era crítico debido a los obstáculos naturales y la presencia de polvo por la exposición del animal fuera de su hábitat natural.







Una vez que la camioneta llegaba al "Puerto Tapón", un equipo de 4 a 6 personas especializadas estaba esperando para recibir al bufeo y llevarlo a una embarcación acondicionada de acuerdo al Protocolo de Manipulación (Colchón de espuma o inflable en el fondo de la embarcación y sábanas húmedas), para el transporte del bufeo río abajo hasta el lugar de liberación. De acuerdo a la alternativa de rescate aplicada (A, B o C) en cada caso, este trayecto variaba entre 7 y 45 km.

La manipulación de los individuos en todos los casos se realizó con una camilla de lona con dos tubos de aluminio de soporte desmontable y con costuras de cinta de seguridad para prevenir la pérdida de la carga por ruptura de la lona en casos extremos.

Una vez se arribaba a uno de los tres puntos predefinidos de liberación, se procedía a bajar al bufeo con la camilla, el individuo era sumergido lentamente en el agua con el espiráculo hacia arriba.

Entre el 19 y 29 de agosto se procedió con el rescate de 20 bufeos. Se vio conveniente dejar un grupo de control de 6 individuos en el área de confinamiento. Posteriormente se realizó una inspección de control el 17 de noviembre y se observo que las condiciones de los individuos eran críticas y se procedió al rescate entre el 18 y el 21 de diciembre

#### Monitoreo

Los estudios que se han realizado en Bolivia sobre la ecología, distribución, abundancia, uso de hábitat y las amenazas antrópicas sobre esta especie son pocos, por este motivo es necesario incrementar las investigaciones que permitan profundizar sobre estos aspectos, los cuales servirán de base para la generación de políticas y de acciones de conservación para la especie y su hábitat.

El rescate de este grupo de bufeos se constituyó en el punto de partida para la implementación de un programa de "Monitoreo y Conservación" que "Gas TransBoliviano S.A"(GTB) y el Museo de Historia Natural Noel Kempff Mercado (MHNNKM) han iniciado en enero del 2011. En ese sentido, este estudio aporta al conocimiento del bufeo, identificando amenazas y determinando el estado de contaminación de estos ríos, así como su relación con las prácticas agrícolas llevadas a cabo en la zona.

Estos elementos buscarán generar lineamientos de conservación, no solo del delfín de río sino también de su entorno, procurando un mayor nivel de conciencia ambiental en las comunidades y buscando reducir los altos impactos ocasionados por el desarrollo de prácticas agrícolas no sostenibles

El desarrollo de este proyecto prioriza diagnósticos con los actores locales, determinando la percepción sobre la especie, su ecología y conservación, además de determinar el conocimiento histórico sobre los procesos productivos que han ocurrido en el área y su influencia sobre la especie y los medios de vida locales.

Esta información es enriquecida con diagnósticos de las condiciones poblacionales de la especie (Biología y Ecología) y va a permitir definir las acciones a seguir para procurar la conservación del delfín de río y utilizar el contenido emblemático de esta especie como parte de un proceso mayor de sensibilización a la sociedad boliviana. Una prioridad para la conservación de los bufeos es la conservación de su hábitat.







#### Resultados

- La evacuación de 26 bufeos del Río Pailas hacia el Río Grande sanos y salvos, bajo condiciones difíciles de logística, con dificultades en la captura, con la condicionante de garantizar la compañía permanente de madre y cría en todas las fases de la operación.
- Se tiene un registro de identificación morfo-métrica de los 26 individuos: peso, tamaño, sexo, edad y adicionalmente un registro de muestras de ADN.
- Al ser ésta una experiencia pionera en Bolivia y para el mundo se ha tenido un marco de aprendizaje y capacitación muy importante para las 100 personas involucradas en el desarrollo de la operación.
- Se tiene un documento "Protocolo de Manipulación" y un documento de "Lecciones Aprendidas" elaborado en un taller de evaluación de la operación, que entre varios aspectos señala los factores de éxito y las precauciones que se deben tener en estos casos.
- Se ha elaborado una cartilla "La Historia de un rescate" documento que recoge la experiencia y está destinado a la difusión y sensibilización de la sociedad boliviana.
- Las instituciones operativamente vinculadas con esta operación, como el MHNNKM y GTB han iniciado un Programa de "Investigación para la Conservación del Bufeo Boliviano".

#### Conclusiones y Recomendaciones

La liberación de los bufeos fue exitosa. No se tuvo que lamentar la muerte de ningún individuo a pesar que las distancias recorridas con los cetáceos fuera del agua fueron significativas (Entre 7 km y 45 Km y/o entre 1 hr y 6 hr). La liberación se hizo en tres puntos diferentes del río con el fin de evitar competencia por el alimento dadas las condiciones de sequia y los registros de mortandad masiva de peces, con el precepto de que en la época de lluvias al elevarse los niveles de agua el grupo se integraría nuevamente.

Como medida de control se decidió dejar un grupo en el área de confinamiento, ya que la competencia por el alimento había disminuido. Sin embargo, se pudo corroborar que las condiciones del Río Pailas hacia fines de noviembre se habían deteriorado y por ende se tuvo que proceder con la evacuación de los 6 animales restantes.

En las tareas de monitoreo posteriores al rescate se ha constatado el buen estado de los animales en el Río Grande y se ha verificado también que dos de los grupos ya se encuentran juntos.

Consideramos importante realizar acciones de conservación en la zona de confinamiento del Río Pailas. Al ser este sector un área de reproducción y maternidad se deben tomar medidas para garantizar el acceso y salida de los individuos al Río Grande.

Se debe continuar con el convenio de "Monitoreo e Investigación para la conservación del Bufeo boliviano" entre GTB y el MHNNKM.







## **Comité Mixto 1**

#### Informe Anual Gestión 2010

#### 6.1 Salud

- Los Operadores de la estación de Medición Río Grande, solicitaron la visita del médico de GTB, de forma periódica. El Dr. Westerman ha elaborado un rol de visita, trimestral, a todas las estaciones de GTB.
- Se realizó un diagnóstico del sistema de provisión de agua de la estación Río Grande, lo que determinó realizar mejoras en el sistema de distribución y tanque de almacenaje. Mientras el sistema de agua se mejore (actividad pendiente por parte de operaciones) La sub-gerencia socioambiental a sugerido medidas preventivas y correctivas.
- Se cambio 2 de los sillones de la sala de operadores, de las 6 estaciones, por sillones ergonómicos.
- El 28 de abril se realizó la campaña de vacunación al personal y familias de los empleados de GTB (Tifoidea, Tétano, Fiebre Amarilla y Hepatitis A y B).
- La jefatura de Salud y Seguridad del 23 al 31 de agosto visitó todas las estaciones incluyendo los proyectos de el aeródromo y helipuertos.

En la estación Yacuses, el 28 de agosto se reportó el incidente de una infección en intestinal en 18 personas, los mismo fueron atendido en el hospital de Puerto Quijarro. Para determinar las causas de la infección se conformó un equipo investigador: Bruno Westerman, Alberto Fushimoto, Freddy Cardona, Oscar Guzmán, Mirta Soruco y Freddy Soria.

Luego de revisarse toda la documentación correspondiente sobre este incidente, además del TRIPODE, la investigación se concluyó que fue una enfermedad viral presente en la zona.

Sin embargo es bueno aclarar que GTB tomó todas las medidas de higiene y seguridad con el personal de planta y contratistas para evitar que ingresen a la estación enfermedades prevalentes en la zona.

Este incidente No afectó el indicador TRIOF ya que es sólo para personal propio de GTB y ya que el personal afectado fue de los contratistas.

El día 23 de septiembre, se reporto que durante el cambio de turno del personal de las estaciones de Izozog, Chiquitos, Roboré, Yacuses y Mutún, que se realizaba por vía aérea, sufrió un incidente durante la maniobra de aterrizaje en el aeródromo de Izozog. La aeronave afectada LET 410 matrícula CP-2328, de la empresa Aeroeste, impactó contra montículos de tierra que se encontraban en el centro de la pista. Según FreddyCardona la aeronave no tenía que aterrizar en la pista de izozog, sino en chiquitos.

Según el informe del médico, Bruno Westerman, no se reportó daños físicos a las personas. De igual manera se informó que una comisión viajó a las estaciones, con el apoyo de una psicóloga, en la que se evaluó el estado emocional de los especialistas en campo. Para el próximo informe se darán mayores detalles del incidente.



### Indicadores de desempeño

No se registraron incidentes de alcohol y droga, ni enfermedades ocupacionales.

### **6.2 Seguridad**

- Luego de readecuar el área de la cocina de YPFB-Transporte, el 31 de marzo se estregó a SSMS de GTB, sus nuevas oficinas.
- La primera semana de marzo se realizó una visita con el Gerente de Proyectos y el encargado de obras civiles a las estaciones de Yacuses y Mutún. En cada estación se realizo una reunión con los operadores de turno, en la que se evaluó el avance de las actividades pendientes por parte de proyectos.
- En el mes de octubre de 2010 se concluyó el mantenimiento del área industrial de la Estación Yacuses.
- Se arreglo la pared de la sala de CCM ya que se encontraba desprendida del encadenado.
- El 28 de abril se participó en el día de la seguridad organizado por YPFB-Transporte S.A.
- El 23 de septiembre, se reporto que durante el cambio de turno del personal de las estaciones de Izozog, Chiquitos, Roboré, Yacuses y Mutún, que se realizaba por vía aérea, sufrió un incidente durante la maniobra de aterrizaje en el aeródromo de Izozog. La aeronave afectada LET 410 matrícula CP-2328, de la empresa Aeroeste, impactó contra montículos de tierra que se encontraban en el centro de la pista.

Según FreddyCardona la aeronave no tenía que aterrizar en la pista de izozog, sino en chiquitos

El 1 de octubre se realizará el TRIPODE, entre Aeroeste, GTB, Comité Mixto, Sindicato de trabajadores y los afectados para identificar las causas raíces del incidente. Este documento lo entregaran también al Comité Mixto.

### Indicadores de desempeño

Es por primera vez que GTB tiene este tipo de incidente por lo que no se cuenta con indicadores aéreos, solo se llevan los antecedentes del servicios.

### 6.3 Medio ambiente

- Se realizó un diagnostico de las cámaras de aguas grises y negras de todas las estaciones de GTB.
- Se construyó un área de clasificación de residuos de la estación Robore.
- En el mes de julio se concluyó la medición de fuentes fijas.
- Debido a los problemas de fuga de agua, se realizo una nueva red de agua de la estación Yacuses.
- En septiembre se concluyo con la instalación de un tanque de agua de 10.000 litros en la estación Yacuses.
- Se colocó agua caliente al área antigua de la vivienda.
- Se cambiaron algunos de los pisos flotantes de la sala de operaciones de la estación Yacuses.
- El 16 de abril se participó en YPFB-Transporte en actividades de Medio Ambiente.
- Del 06 al 10 de septiembre se realizó la 8va. Inspección de las Organizaciones indígenas del área de Influencia de GTB. Esta inspección se realiza a todo el DDV y las estaciones de GTB. No se registro en el acta ninguna observación relacionada con la gestión ambiental.





### Indicadores de Desempeño

No se registraron incidentes relacionados con el medio ambiente.

### 6.4 Bienestar

- El 8 de febrero se concluyó la construcción de la vivienda de Rio Grande.
- Se entregó a cada estación una computadora portátil para que sea utilizada con fines de estudio por los operadores.
- Se compró una amoladora y un equipo de soldar para las estaciones de Río Grande, Chiquitos y Roboré.
- A principio de diciembre se concluyo la implementación del sistema de comunicaciones de las estaciones. Actualmente se cuenta con un sistema de comunicaciones mas confiable y flexible en nuestras estaciones lo que nos permitirá un mejor desempeño operativo.
- Se marcaron los arboles de la estación Yacuses para ampliar la cancha de futbol de la Estación.
- Se compró un tractor y una desbrozadora para la estación Yacuses.
- Se colocaron dos aires acondicionados en la sala de control de la estación Mutún.
- Se conecto la sala de reunión con la sala de control de la estación mutún.

### Informe Anual Salud y Seguridad GTB 2010

Durante la gestión 2010, 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 sgtes. Puntos:

- En fecha 31 de Diciembre de 2010, GTB cumplió 13 años de operación sin Incidentes con baja médica en su propio personal lo que es 4744 días de exposición al riesgo de forma continua sin reportar baja médica en GTB por si sola.
- 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 tuvieron buenos resultados con respecto al indicador de lesiones personales ya que se registraron solo dos incidentes personales menores (trabajo restringido) de contratistas que prestan servicios en GTB. Es un gran resultado considerando que se han desarrollado muchos proyectos simultáneos en las diferentes locaciones de GTB con trabajo no rutinarios de alto riegos como ser el HDD (Cruce Horizontal Dirigida) y construcción de línea regular
- En fecha 03 de Octubre de 2010, GTB y sus contratistas cumplieron más de DOS millones de horas hombre de operación sin Incidentes con Baja Médica lo que es 800 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 más que excelente ya que siendo consecuente con los procedimientos de la compañía este año GTB NO ha registrado algún incidente vehicular que se vea involucrado personal de la compañía o contratistas. Este resultado es envidiable por el sin fin de variable que se tienen para que existan incidentes vehiculares y la cantidad de más de 2,5 Millones de kilómetros recorridos desde el último incidente vehicular en la compañía en más de 650 días de trabajo refleja una conducción por excelencia en nuestros personal.
- Los talleres de comportamientos, llamados internamente TIS "Conduciendo a la Excelencia" y "Mejorando la Supervisión" fue muy bien recibida por parte de todo el personal de GTB y Contratistas que participaron tanto en la ciudad como en las diferentes estaciones de GTB que tiene a lo largo de los 557 kms. De ducto de punta a punta, donde se ha difundido una cultura de seguridad haciendo énfasis en el comportamiento responsable en seguridad durante la conducción y supervisión que deben asumir los conductores y supervisores.
- En octubre se recertificó la norma OHSAS 18001, con excelente resultado en la auditoría externa realizada por la TUV Reihland.
- 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 ensena a los hijos de los trabajadores, esposas, trabajadoras del hogar en saber identificar posible focos de incendio, a usas extintores y saber controlar las garrafas de GLP cuando se tienen fuga de gas.

### Indicadores de Desempeño de Seguridad Gtb

### TRCF

Frecuencia de Accidentes Registrables Totales (TRCF), registra la sumatoria en los últimos 12 meses los accidentes con pérdida de tiempo (LTI), Accidentes con Tratamiento Médico (MTC), Accidentes con Trabajo Restringidos (RWC) y las Fatalidades (FAT), dividida entre la cantidad de horas trabajadas por GTB & Contratistas multiplicada por 1.000.000.

Se registraron dos incidentes con tiempo restringidos. El objetivo trazado para esta gestión por GTB es TRCF igual a 2,5 (La probabilidad de ocurrencia de dos incidentes registrables entre GTB y Contratistas).

Este indicador fue cerrado en diciembre/10 con una frecuencia de 1,7.

### LTIF

La Frecuencia de Accidentes con Pérdida de Tiempo (LTIF) es calculada como la sumatoria en los últimos 12 meses 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 2010 no se registró ningún incidente de tipo LTI.

- El ultimo incidente registrable de GTB & Contratista data del 13 de julio del 2008.
- En fecha 03 de Octubre de 2010, GTB & Contratistas cumplieron más de DOS MILLONES de horas hombre sin accidentes con tiempo perdido.
- Se cumplió el objetivo, ya que el mismo es de cero caso de LTI y no se registró ningún caso.



### VAF

La Frecuencia de incidentes vehiculares VAF 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 sin considerar el costo de reparación.

Durante la gestión del 2010, NO se registraron incidentes vehiculares registrables de contratistas en actividades de GTB.

- Este resultado es envidiable por el sin fin de variable que se tienen para que existan incidentes vehiculares y la cantidad de más de 2,5 Millones de kilómetros recorridos desde el último incidente vehicular en la compañía en más de 650 días de trabajo refleja una conducción por excelencia en nuestros personal.
- El objetivo trazado para esta gestión por GTB es VAF igual a 1,5. Por lo que se cumplió con este objetivo de una forma sobresaliente.
- A Diciembre de la gestión 2010 el indicador fue de 0 incidente, un resultado sobresaliente.

### **TROIF**

La Frecuencia de Enfermedades Ocupacionales es calculada como la sumatoria de las enfermedades ocupacionales (TROI) en los últimos 12 meses por personal de GTB dividido por las Horas Hombres en los últimos 12 meses de personal de GTB.

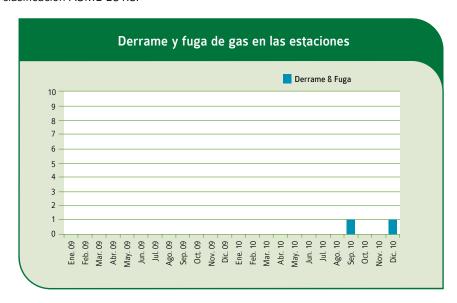
Durante la gestión 2010 GTB no ha registrado ninguna enfermedad ocupacional de personal propio de la compañía.

El resultado muestra que se tiene un excelente control sobre la ingesta de alimentos y aguas, como asi 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.
- Se cerró la gestión con una frecuencia de 0.

### Fugas de Gas

Durante la gestión 2010, GTB ha registrado dos casos de fuga de grado III 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.

### Reportes de Casi Accidentes

El programa de reporte de casi accidentes tiene como fin la prevención de los accidentes sean estos con daños 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 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 2010 a Diciembre se tiene registrado 478 casi accidentes que son de gran importancia para la prevención de accidente ya que mantiene el sistema siempre alerta.





### Fatalidades

Durante la gestión 2010, 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 requisito investigar todos los reportes de incidentes para determinar sus causas.

Durante la gestión 2010 se han realizado 4 investigaciones de incidentes vehiculares los cuales se tuvo planes de acciones 8 recomendaciones los cuales se ingresaron a un sistema informático de seguimiento, la misma que se mantiene activa hasta su cierre por el responsable de cumplir dicha desviaciones.

### Programa Trabajador Intrinsecamente Seguro (Tis)

### **Objetivo General**

Mejorar la cultura de SSMS de manera tal que las personas trabajen y vivan en forma segura por que están motivados NATURALMENTE a hacerlo así, y no por exigencias de la empresa.

### **Objetivos Específicos**

- Reforzar el Liderazgo en SSMS en los Gerentes y Supervisores (Presidente, Gerentes, etc.).
- Entender la necesidad de Trabajar de acuerdo a las normas de SSMS no solo por "cumplir" con lo requerido.
- Mejorar las acciones respecto a Seguridad: "Soy consistente entre lo que digo hacer y lo que realmente hago? ".

El programa de Trabajador Intrínsecamente Seguro consta de los siguientes talleres:

- Entendiendo tu cultura.
- Viéndose a usted mismo como otros lo ven.
- Hagamos que los cambios perduren.
- Matriz de evaluación de riesgos.
- Estar alerta a la situación.
- Gerencia del incumplimiento de la norma.
- Mejoras a la supervisión.
- Trabajo con seguridad.
- Conduciendo a la excelencia.





En la gestión 2010 se impartió los talleres Mejorando la Supervisión & Conducción de la excelencia a los operadores de las estaciones y conductores de vehículos el cual consiste en lo siguiente:

- Reforzar el liderazgo en los operadores y conductores.
- Identificar el nivel de motivación del grupo que conduce.
- Identificar el nivel de competencia del grupo que conduce.
- Compromiso en acciones personales.
- Mejorar la supervisión de seguridad de los fiscales en todas las actividades de GTB.
- Conocer y comprender la Gestión de SSMS de la compañía.
- Aplicar las barreras de control apropiadas para la realización de las actividades.
- Motivación y confianza al personal que las cosas que se hacen son seguras y busca en bienestar.

### Inspeccion de 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 Bien Estar) y de otras normas de seguridad, en base a un check list 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.

### Seguimiento a Programas de Salud y Seguridad

Cada año, en base a la identificación de peligros y análisis de riesgos de cada estación, se generan programas para implementar medidas que beneficien y sirvan como barreras para la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores del sitio.

La Jefatura de Salud y Seguridad, cada inicio de año, valida estos programas que fueron elaborado por los especialista de campo de la Gerencia de Operaciones de cada Estación y/o sitio, y se realiza la revisión de forma coordinada con la Jefatura de Operaciones para la aprobación de los mismos.

En la gestión 2010 se realizó el seguimiento trimestral de estos programas para verificar el porcentaje de avance de cada actividad.

### Análisis de Riesgos SSMS

La jefatura de Salud y Seguridad a través de una consultara de mucho prestigio a nivel internacional, en la gestión 2009 realizó un estudio de análisis de riesgo de Salud, Seguridad, Medio Ambiente y Social (SSMS) en cada una de los sitios y estaciones donde por si sola o a través de terceros (Contratistas), desarrolla actividades relacionadas al transporte de gas natural.

En la gestión 2010 se recibieron los informes con resultados de los análisis de riesgos laborales SSMS de las estaciones, encontrándose que la metodología que actualmente tiene vigente la empresas para gestionar los riesgos SSMS a un nivel ALARP, es la adecuada, ya que el en informe final de la consultora solo se encontraron pequeñas observaciones para mejora continua.

Se recibieron también los informes de los análisis de riesgos operativos en estaciones y DDV, lo cual en el 2011 se tiene planificado realizar un taller a detalle con el experto de la empresa consultora, para que esta información pueda ser manejada por los especialistas en las estaciones y personal de la Jefatura de Salud y Seguridad, para prevenir cualquier posible evento por una falla operativa.





### Ejecución de Proyectos a Cargo de la Gerencia de SSMS

La Jefatura de Salud y Seguridad a través de su analista de seguridad, llevó a su cargo dos proyectos: "Mitigación de ruidos en estaciones de Chiquitos, Roboré y Yacuses", el cual consiste en la construcción de corralitos en los vértices y entre vértices de los límites prediales de dichas estaciones, para dar cumplimiento a la ley 1333 que indica que se debe medir niveles de ruido en estos puntos.

El segundo proyecto es el de "Implementación de Estaciones Meteorológicas en porterías del DDV de GTB", el cual fue concluido con éxito, actualmente se encuentran en funcionamiento.

# Inspección de Seguridad Campamentos de Contratistas Previo Inicio de Proyectos

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.

### Revisión de Carpetas SSMS de Contratistas Previo Inicio de actividades

Previo al inicio de cada actividad, verificar el cumplimiento de toda la documentación de acuerdo a los requerimientos del manual para contratistas de GTB.

Esta actividad aplica a todo trabajo o actividad que se realice a través de terceros en locaciones de la empresa.

### Chek List de Vehículos

La finalidad del Chek 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.

### Inspeccion de Salud

Como cada año, en GTB se realizó al inicio del 2010 la evaluación de peligros y análisis de riesgos de cada una de las estaciones, para luego generar los programas que nos ayudaron a planificar ó implementar medidas de control que benefician y sirven como barreras para la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores en el sitio de trabajo.

La jefatura de salud y seguridad, al inicio del año, validó estos programas que fueron elaborados por los especialistas de la gerencia de operaciones y que en campo fueron nombrados y designados líderes de salud y seguridad de cada estación, luego se realizo la revisión de forma coordinada con la jefatura de operaciones para la su aprobación.

En la gestión 2010 se realizó el seguimiento trimestral de estos programas que como fecha límite de conclusión se propuso por temas de auditoría el mes de marzo del 2011 en donde se podrá verificar el porcentaje de avance de cada una de las actividades planificadas.

# Revisión de Carpetas SSMS de Contratistas Previo Inicio de Actividades

Previo al inicio de cada actividad, se verificó el cumplimiento de toda la documentación de acuerdo a los requerimientos del manual para contratistas de GTB. Esta actividad aplicaba a todo trabajo o actividad que se realizó a través de terceros en locaciones de la empresa.





### Seguimiento a los Programas de Salud

Este año se realizaron las inspecciones de acuerdo al cronograma de visitas y se realizó el seguimiento a los programas de salud de acuerdo a lo planificado, además de las visitas programadas a nuestras estaciones se realizaron visitas a los diferentes trabajos que se hicieron en GTB como son el cruce dirigido en Río Grande, campamentos de Bolinter, Bolser, Tatco, etc., contribuyendo de esta manera en la supervisión de los programas de salud y seguridad ocupacional.

### Apoyo al Programa "Operación Sonrisa"

Este año de igual manera que en el año anterior se apoyó al programa de cirugías gratuitas a niños y jóvenes que presentan una malformación congénita conocida como labio leporino, esto se logró a través del apoyo que se dio a "Operation Smile" en el que se coordinó el envío de afiches e información a todos los centros médicos ubicados en la línea del gasoducto de GTB para de esta manera poder ayudar en la búsqueda de los niños o personas que hayan salido preseleccionados para la cirugía reconstructiva de esta malformación.

### Programa de Control de Alcohol y Drogas

Dando cumplimiento a la política interna de la empresa es que se realizó el control de consumo de alcohol y drogas a lo largo de todo el 2010. Las pruebas se realizaron de manera periódica tanto en campo como a personal de oficina en ciudad.

Se tomaron 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 alcohol y drogas, tomando muestras al azar del personal minimizando de esta manera los posibles accidentes debido al uso indebido de alcohol o drogas no permitidas.

Se destaca que en el transcurso del 2010 se realizaron más de 150 pruebas de alcohol y drogas.

### Supervisión al Servicio de Catering

De acuerdo al cronograma que se estableció al inicio del 2010 se realizaron Inspecciones periódicas en la que se verificó que se hayan cumplido 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.).

### Inmunizaciones en el 2010

Como es política de la empresa se realizó el 2010 la actualización de inmunización contra la Fiebre Amarilla y el Tétanos, ya que ambas vacunas son un requisito para poder ingresar a prestar servicios en las estaciones de GTB, estas vacunas al interior de la empresa forman parte de llamadas vacunas "obligatorias".

Dentro de lo se tenía proyectado entre las vacunas voluntarias y que se llevó a cabo fue la inmunización contra la gripe y resfrío A-H1N1, esta se hizo extensiva para los familiares de todo el personal, que recibió de manera gratuita la vacuna.

# Campaña de Inmunización Gratuita a los familiares del Personal de GTB con la Vacuna "Vaxigrip 2010"

En el mes de mayo del 2010 se obtuvo la vacuna contra el resfrío y la influencia provocada por la gripe A-H1N1, dentro del programa de vacunaciones que tenía GTB se contempló colocar esta vacuna de manera gratuita a los familiares del personal de la empresa, para ello se siguieron todas las recomendaciones de la OMS con tal de disminuir la propagación de la gripe A-H1N1 y evitar que los familiares de nuestros trabajadores lleguen a padecer esta enfermedad.

### Inmunización y Refuerzo Contra la Fiebre Tifoidea y la Hepatitis "A"

En el mes de mayo y junio se realizó la inmunización gratuita a todo el personal de GTB y Metagroup al servicio de GTB contra el virus causal de la Fiebre Tifoidea y de la Hepatitis "A", al personal que hace 3 años había recibido la inmunización con las vacunas de Tifoidea (Typhin Vi.) y contra la Hepatitis "A" (Avaxim 160), este año recibieron el refuerzo utilizando para este efecto una vacuna doble (Vivaxim) que protege contra ambas enfermedades que se pueden adquirir mediante la ingesta de alimentos contaminados.







### 6.5 Informe Técnico

### Institucion Ejecutora

Congregación Hermanas del Buen Pastor –Epua Kuñatai.

### Fuente Financiera

Gas TransBoliviano S.A.

### Titulo del Proyecto

"Mujeres que viven con VIH; construyendo desarrollo y liderazgo en las unidades productivas de Epua Kuñatai".

### Responsables del Informe

- Heidy Hochstatter García
- Directora Epua Kuñatai.
- Eda Cuellar Vargas
- Responsable Área de Justicia económica.

### **Fecha**

10 de diciembre del 2010.





### Introducción

La Congregación Religiosa del Buen Pastor, dentro de la misión que lleva adelante referida al trabajo con la mujer marginada y violentada en sus derechos, contribuye a través de Epua Kuñatai de la Ciudad de Santa Cruz en dar una respuesta social a la epidemia del VIH/SIDA en Bolivia, especialmente con acciones orientadas a disminuir la mortalidad que conlleva la infección, mediante el apoyo directo a la población más vulnerable, como son las mujeres, niños y niñas afectados por este mortal virus.

La creciente epidemia del VIH/SIDA en Bolivia y en especial en Santa Cruz, nos lleva a construir respuestas sostenibles dirigidas a mejorar la situación de las personas afectadas. Es así que venimos trabajando con el financiamiento de Gas TransBoliviano S.A. en ejecutar una estrategia dirigida a mejorar la situación económica de las mujeres participantes de las unidades productivas de Epua Kuñatai.

Estas unidades han experimentado procesos de construcción desde la implementación de las mismas; capacitación a artesanas que ha posibilitado la adquisición de habilidades para la obtención de productos de alta calidad, como también se ha estimulado el fortalecimiento de la autoestima personal y la generación sostenible de sus propios ingresos económicos.

Esta estrategia es única, porque revierte la respuesta a la epidemia, siendo más efectiva porque coadyuva a mejorar la condición de las personas directamente beneficiarias del proyecto.

### Descripción Resumida del Proyecto

### El Proyecto

"Mujeres que viven con VIH; construyendo desarrollo y liderazgo en las unidades productivas de Epua Kuñatai", tiene como objetivo principal, el promover la participación económica y empoderamiento de grupos de mujeres que viven con VIH en situación de pobreza, marginación y discriminación.

El desarrollo del proyecto se ha centrado en construir una participación efectiva de las mujeres artesanas que van ingresando en las unidades productivas, de tal manera que permita fortalecer el sentido de pertenencia y responsabilidad con respecto a las mismas unidades.

Este proceso se ha llevado adelante a través de la capacitación en temas de Emprendedurismo, participación en ferias, encuentros, reuniones y la construcción de estrategias de comercialización, mercadeo, posicionamiento de la empresa, como también la generación de un espacio artesanal que pueda sumar cada vez a un mayor número de artesanas y la implementación de las tiendas "Levántate Mujer".

La ejecución de las actividades programadas en el proyecto ha obtenido los siguientes resultados:

- Consolidación de las unidades productivas a través de la producción continua y apertura a nuevas capacitaciones con fines de diversificación. Formación de nuevos artesanos.
- Obtención de productos de alta calidad, que son reconocidos en el mercado con un diseño propio que ha generado la apertura de los mercados locales, nacionales e internacionales.
- Reconocimiento de Epua Kuñatai por los productos elaborados. Esto ha permitido posicionar mejor a la institución en el mercado local, a la par que se ha concretado su participación en ferias nacionales, ruedas de negocios y la realización de alianzas estratégicas que han posibilitado la formación de las artesanas en otros ámbitos que coadyuvan al funcionamiento de las unidades productivas.
- La implementación de 2 tiendas; una en Sucre y otra en La Paz, a través de la alianza estratégica con Ichepe Usaka. Este proyecto, a través de la experiencia destacada en la calidad de sus productos, ha logrado la complementariedad y la diversificación de la producción existente en las tiendas.





### Ejecución del Proyecto

A continuación se presenta una descripción de las principales actividades realizadas

## Promoción de las Unidades Productivas en Mujeres que viven con el VIH/Sida

Esta actividad se realizó con el concurso del equipo de la Unidad Operativa de VIH, quienes promocionaron las unidades productivas a mujeres con este virus alcanzadas durante la gestión. Se identificaron las necesidades y la motivación para ser parte de las mismas y participar de la formación en la adquisición de habilidades que generen ingresos económicos. La actividad fue fortalecida a través de la participación de las mujeres en espacios de diálogo que permiten trabajar la autoestima en el grupo, el acompañamiento de unas a otras y en especial la asimilación de su nueva realidad, así como la construcción de un nuevo plan de vida. Estos aspectos son considerados muy importantes, por lo que deben ser trabajados para la incorporación en las unidades productivas. A través de este espacio se ha logrado consolidar un grupo de mujeres que van asociándose y construyendo solidaridad entre ellas y la participación en diferentes espacios.

### Capacitación y Formación Integral

Esta actividad se constituye en una de las principales, debido a la necesidad de formar personas capaces de obtener piezas de calidad, como también habilidades en la construcción de nuevos diseños de las piezas obtenidas y la planificación de nuevas líneas de producción. Durante la ejecución, se llevaron adelante dos capacitaciones en: Diseños y aplicación de técnicas para la obtención de productos de calidad. Se capacitó en mejoras del trabajo artístico con una duración de 10 días, abarcando temas como la forma y proporción de los diseños, balance entre elementos, armonía, acuerdo y concordancia, orientación de los elementos, iluminación y otros aspectos que hacen al diseño. El curso fue teórico-práctico, realizando el diseño en las piezas que se vienen elaborando. Los resultados de estos cursos han generado el desarrollo de piezas de mejor acabado, especialmente en la combinación de los diseños y los colores. También se ha logrado una mejor cualificación de los artesanos.

#### Talleres de Comunicación

Estos talleres se han desarrollado en 8 sesiones, en las cuales se ha trabajado con 15 personas que se encuentran en el área, con el objetivo de mejorar la comunicación y la coordinación entre ellas. Los talleres se han realizado de manera inicial con el apoyo de la Fundación UNIR, quien proveyó un facilitador que implementó diferentes dinámicas con el objetivo de mejorar los procesos de comunicación. El resultado de estos talleres se ha traducido en la mejora del ambiente laboral en las unidades productivas y la obtención de piezas de mejor calidad.

### Taller Lideres Emprendedores

A través de las alianzas estratégicas y los convenios interinstitucionales, se participó en el Taller de líderes emprendedores. Este taller ha formado personas con carácter emprendedor, del cual se beneficiaron 6 personas. Los resultados de este taller ha sido muy interesantes, especialmente por la participación de mujeres que no estaban ligadas a las unidades productivas y que participaron de manera activa.

### Capacitación en Cerámica

Se ha llevado adelante una capacitación en cerámica, orientado a la formación de nuevas artesanas. Este taller ha permitido incrementar la mano de obra en cada unidad productiva. Un aspecto a resaltar de esta capacitación es que fue dictada por una de las artesanas que fue capacitada desde el inicio de esta unidad. Sus destrezas y conocimientos evidencian que las unidades productivas cuentan con personas calificadas para transmitir conocimientos.

### Encuentro Internacional de la Cultura Emprendedora

Actividad desarrollada en el marco de la Semana del Emprendedor, evento donde Epua Kuñatai ha sido invitada a participar como parte del Nodo Santa Cruz. A través de esta participación se ha adquirido mucha información que permite mejorar el trabajo que venimos realizando, en especial porque estimula nuevas actividades.

### Capacitación en AFLATROUM

Invitación a través de la Organización del CILAJ. En esa oportunidad participo una persona de la institución, la cual fue capacitada para el trabajo con jóvenes en el desarrollo de emprendimientos.





### Plan de Producción y Comercialización

Se ha desarrollado a través de la implementación de herramientas e instrumentos un Plan de producción y de comercialización, el cual ha permitido organizar la producción de las unidades productivas. El plan también se ha enfocado en el desarrollo de estrategias de comercialización, a través de la construcción e implementación del Manual de Funciones, las hojas de costos, el manejo de un paquete contable para el registro de inventarios, ingresos y egresos de mercadería, como así la venta de los productos. A través del desarrollo de estos planes y la ejecución de los mismos se han desarrollado tareas centrales, como son la difusión de la línea de comercialización que ha permitido posicionar mejor en el mercado local la marca Epua Kuñatai. Como parte de este proceso se desarrollaron entrevistas en redes televisivas de alta audiencia, como son de la Red PAT y Full TV. Se presentaron los diferentes productos en la Revista Nosotras del Diario Mayor el DEBER. Pero además, se elaboraron piezas para participar de un concurso para el mismo periódico. Se realizaron presentaciones de los productos para diferentes empresas locales, con las cuales se han generado acercamientos y la concreción de diferentes solicitudes que han sido cumplidas por las unidades productivas llenando los requisitos de las mismas.

### Participación en Ruedas de Negocios e Intercambio de Experiencias

Actividad implementada mediante este proyecto. Se han generado importantes canales de comercialización y de apoyo institucional que han derivado en las siguientes participaciones:

### Rueda de Negocios en la FEXPOCRUZ

Evento realizado entre el 21 y 23 de septiembre, en la cual participamos a través de la inscripción como Epua Kuñatai; empresa artesanal, y a través de la cual se concretaron 13 citas de negocios. Entre las más importantes reuniones se encuentran aquella con la empresa ALTMANN Exportaciones, mediante la cual se abrió la posibilidad de ingreso al mercado alemán. ORIGENES Bolivia se encuentra interesada en la presentación de los productos en la tienda del Aeropuerto de El Alto, La Paz. Para ello se deben elaborar muestras según los requerimientos de la empresa. La Cámara de Industria de España ofrece la oportunidad de exponer los productos en su página web. Joyería Ochun está interesada en apoyar el mejoramiento de la bijouteria que producimos a través de la

incorporación de productos en plata. Las Manos del Mundo, feria artesanal en México, abrió un espacio para poder exponer los productos en el evento que ellos organizan para la gestión 2011. Se desarrollaron entrevistas con empresas transportadoras, con el propósito de economizar en los costos de envío de los productos. Es importante resaltar que para participar en esta rueda de negocios se ha recibido previamente una capacitación, donde participaron 3 personas de la institución.

Intercambio de experiencias para motivar a las artesanas y poder conocer otras realidades, a través del relacionamiento con diferentes mujeres emprendedoras. Esta actividad se desarrollo a través de la participación en diferentes espacios organizados por la Fundación Trabajo Empresa y un encuentro en La Paz con artesanas de la tienda de Mama Rawa.

Participación en ferias locales y nacionales. Se trata de una estrategia que permite difundir los productos elaborados por Epua Kuñatai, como también las actividades que desarrollamos a través de la incorporación dentro de las empresas artesanales, tanto del municipio como de la Gobernación de Santa Cruz. Se ha participado en diferentes ferias locales realizadas en el Parque Urbano de la capital departamental.

La mayor participación de Epua Kuñatai ha sido en la Feria Exposición de Santa Cruz FEXPOCRUZ. Esta actividad ha permitido, no solo la generación de ingresos a través de la venta de productos, sino también abrir una ventana para la promoción de Epua Kuñatai y la sensibilización en la temática de VIH/SIDA.

Implementación de tiendas en Sucre y La Paz en alianza con Ichepe Usaka. Se ha Ilevado adelante la implementación de dos tiendas artesanales, que tienen como objetivo principal comercializar la artesanía producida por ambos emprendimientos y promocionar la cultura del oriente boliviano. Para ello se ha establecido una tienda en la ciudad de La Paz, ubicada en una zona de artesanías, la cual ya se encuentra implementada y en funcionamiento. Por otro lado, se ha implementado en la ciudad de Sucre la segunda tienda en la galería del turista; espacio muy interesante para promocionar la producción. En este lugar, se ha dado inicio a la comercialización de los productos elaborados. Acompañando estos procesos de comercialización se ha elaborado material de difusión para promocionar ambas tiendas y dar a conocer esta interesante alianza complementaria. En la ciudad de La Paz se ha iniciado una estrategia de presentación de la misma en diferentes medios de prensa e instituciones.





### Organización y Gestión del Proyecto

a) Para la ejecución del proyecto se ha trabajado con la siguiente estructura:

NOMBRE	CARGO	RESPONSABILIDADES
Heidy Hochstatter	Directora	Monitoreo de ejecución de actividades y alcance de resultados. Coordinación y alianzas estratégicas. Monitoreo del logro de los objetivos planteados. Relacionamiento con el financiador. Establecer los lineamientos del proyecto.
Zaida Alegría	Administradora	Ajuste del presupuesto. Administración de los recursos económicos. Rendición de cuentas. Informe de la ejecución presupuestaria.
Eda Cuellar	Coordinadora	Planificación de las actividades del proyecto.  Coordinación con el equipo de la Unidad Productiva para la ejecución de las actividades.  Elaboración de informes.  Implementación de las tiendas.  Elaboración de material de difusión.
José Luis Tancara	Auxiliar Contable	Elaboración de manuales de producción y comercialización.  Seguimiento y control de ingresos y egresos financieros.
Wilma Rodríguez	Responsable UO Textiles	Elaboración de los productos solicitados al área.  Organización de las artesanas para el cumplimiento de los objetivos propuestos.  Elaboración de informes de cumplimiento.  Seguimiento de la producción de piezas de calidad.
Patricia Subirales	Responsable UO Cerámica	Elaboración de los productos solicitados al área.  Organización de las artesanas para el cumplimiento de los objetivos propuestos.  Elaboración de informes de cumplimiento.  Seguimiento a la obtención de piezas de calidad.
Trinidad Rivero	Responsable UO Vitrofusión	Elaboración de los productos solicitados al área.  Organización de las artesanas para el cumplimiento de los objetivos propuestos.  Elaboración de informes de cumplimiento.  Seguimiento a la obtención de piezas de calidad.
Ayza Mendizábal Walter Alanes	Punto focal La Paz	Contactos facilitadores para el seguimiento del funcionamiento d la tienda en La Paz y promoción de la misma.
Luisa Villca	Punto focal Sucre	Contactos facilitadores para el seguimiento del funcionamiento d la tienda en Sucre y promoción de la misma.
Katty Medina	Responsable de tienda La Paz	Responsable de atención y comercialización de los productos de la tienda en La Paz.
	Artesanas	Beneficiarios directos del proyecto y responsables de elaboració de las piezas.



- El control y seguimiento del proyecto se ha basado en las herramientas de monitoreo que dispone Epua Kuñatai, como ser, la planificación de las actividades en función del perfil de proyecto, la elaboración de informes mensuales -que miden el alcance del cumplimiento de las actividades- y una evaluación trimestral para determinar el alcance de los resultados medidos a través de los indicadores.
- Durante la ejecución del proyecto, se ha motivado a las artesanas para que participen en las diferentes etapas del mismo, en especial en la planificación de las actividades y en la responsabilidad de conseguir los resultados proyectados. Esta participación se realiza a través de reuniones de planificación y de evaluación, donde se presenta el avance del proyecto, los logros alcanzados y las dificultades planteadas, como así el ajuste de las mismas.





### Valoración de Resultados y Objetivos

### a) Resultados alcanzados

RESULTADOS ESPERADOS	RESULTADOS ALCANZADOS	FUENTE DE VERIFICACION
1) 30 MVVS y jefas de hogar se incorporan a las unidades de producción artesanal de Epúa Kuñatai.	El proyecto ha incorporado a 25 mujeres participantes en las diferentes actividades.	Informes técnicos y fotografías.
2) Programa de Capacitación Técnica y Formación Integral implementado.	Se han desarrollado 2 capacitaciones técnicas, donde las artesanas han mejorado sus habilidades y conocimientos: a) Capacitación a nuevas artesanas en cerámica desarrollada por la responsable de la unidad productiva. b) Participación en 4 talleres de formación en temáticas de emprendimiento llevado adelante por otras organizaciones.	Informes técnicos y fotografías.
3) Proceso de Fortalecimiento Organizativo Consolidado en las tres Unidades Productivas	Se cuenta con las unidades fortalecidas.	Informes de las responsables. Informes de participación en reuniones,
4) La tres unidades productivas consolidadas cuentan con procesos productivos eficientes, mecanismos efectivos para realizar control de calidad identificando canales de comercialización interno y externo.	Se cuenta con un manual de funciones, manual de comercialización e instrumentos de control de calidad.  Se cuenta con solicitudes de presentación de productos a EEUU y Roma a través de la Red de Comercio Justo de la Congregación.  Se han elaborado muestras para la apertura de canales de comercialización en Bélgica.  Se han desarrollado pedidos para diferentes empresas del medio local,  Se envía productos a la tienda de Mama Rawa en La Paz	Ingresos por ventas. Informes técnicos. Manual de funciones. Manual de Comercialización. Correos electrónicos.
5) Tres líderes reconocidas de las tres unidades productivas elaboran una estrategia conjunta para promocionar las artesanías y participan en Ruedas de Negocios a nivel local, consolidando alianzas y convenios estratégicos.	Se ha participado de la Rueda de Negocios de FEXPOCRUZ, realizando 13 entrevistas, donde se han abierto espacios de negociación para apertura de mercado y alianzas en la producción	Informes técnicos. Fotografías. Material de difusión.

RESULTADOS ESPERADOS	RESULTADOS ALCANZADOS	FUENTE DE VERIFICACION
6) Mujeres artesanas de Epúa Kuñatai realizan intercambio de experiencias artesanales productivas con otras mujeres.	Se ha participado en ferias locales donde se han generado espacios de intercambio. Encuentro con artesanas de la tienda de Mama Rawa en La Paz.	Informes técnicos. Fotografías.
7) Unidades productivas de mujeres participan de 2 Ferias a nivel nacional y 3 Ferias locales.	Se ha participado en cuatro ferias locales en coordinación con el Municipio y la Gobernación de Santa Cruz.	Planillas de gastos. Informes técnicos. Fotografías.
8) Treinta MVVS mejoran su economía familiar y su calidad de vida a través de la participación en las unidades productivas.	Se ha trabajado con 15 mujeres beneficiarias de las unidades productivas.	Planillas de pagos.
9) Dos tiendas; una en Sucre y otra en La Paz implementadas	Se ha implementado en una primera etapa la tienda de La Paz, la cual se encuentra en funcionamiento totalmente equipada y se ha realizado la promoción de la misma.	Planillas de gastos Contratos de alquiler para contratación de servicios. Fotografías. Inventarios de las mercaderías.
	Se ha implementado la tienda en Sucre, la cual ha iniciado su funcionamiento.	
	Se ha elaborado material de promoción para las tiendas, como ser cudripticos y banners.	
10) Se ha sistematizado toda la experiencia de las unidades productivas.	Se ha elaborado el informe del proyecto. Se ha recopilado la información mensual de las actividades, fotografías e informes de reuniones.	Informe final. Informes mensuales. Planificaciones. Fotografías. Convenios.

### b) Logro de objetivos

OBJETIVOS	ALCANCE	FUENTE DE VERIFICACION
Generar oportunidades económicas a las MVVS y jefas de hogar de la ciudad de Santa Cruz, mediante la organización de procesos productivos artesanales, comercialización, consolidación organizacional interna del grupo, liderazgos y el desarrollo personal de sus integrantes.	90% de las mujeres participantes del proyecto han generado oportunidades económicas a través de las capacitaciones y participación en las unidades productivas. Se ha consolidado la organización interna de las unidades productivas y la participación efectiva de las artesanas	Planillas de pagos. Informes técnicos. Fotografías. Historias de vida.
Transferir conocimientos necesarios a las mujeres artesanas que participan en las unidades productivas de Epua Kuñatai, para el sostenimiento de procesos productivos eficientes que respondan a demandas del mercado interno y externo.	100% de las mujeres artesanas que han participado de las capacitaciones han adquirido conocimientos para mejorar su trabajo y la obtención de productos de mejor calidad.	Planillas de asistencia. Fotografías. Informes técnicos. Historias de vida.
Implementación de 2 tiendas para la comercialización de los productos.	Se cuenta con dos tiendas implementadas y en funcionamiento en Sucre y La Paz.	Fotografías. Contratos de alquiler. Registro de inventarios y ventas.





### c) Análisis de factores externos

POSITIVOS	NEGATIVOS
La sensibilización de las personas frente a la temática que trabajamos.  EL posicionamiento institucional de Epua Kuñatai.  El Grupo Meta con el cual trabaja  El trabajo que se viene dando al tema de emprendimientos.  Apertura de mercados para la artesanía.	La situación de pobreza de las mujeres beneficiarias del proyecto que dificulta el acceso a las capacitaciones y la necesidad de generación de ingresos económicos inmediatos,  La poca difusión de la artesanía del Oriente boliviano, que es desconocida para los turistas, lo cual exige una intensa y amplia promoción de las mismas para ser aceptadas y poder comercializarlas.

### Conclusiones y Lecciones Aprendidas

La ejecución del proyecto ha permitido hasta el momento identificar las siguientes líneas de análisis y reflexión:

- El proyecto ha fortalecido las unidades productivas artesanales, porque nos ha permitido dar los primeros pasos hacia su sostenibilidad.
- El proyecto ha permitido una mejor organización de las unidades productivas, posibilitando un crecimiento sostenido de las mismas, que se evidencia a través de la consolidación de canales de comercialización y la incorporación de un mayor número de artesanas capacitadas.
- La formación de las artesanas que participan más de un año en las unidades productivas, obteniendo piezas de mayor calidad y óptimo manejo de diseños, dan ahora un plus a las unidades, ofreciendo la oportunidad de proveer capacitaciones externas e internas realizadas por las propias beneficiarias directas del proyecto.
- La participación en ferias, ruedas de negocios y programas televisivos ha permitido abrir canales de comercialización local, nacional e internacional y consolidar Epua Kuñatai como una marca institucional.
- La alianza con Ichepe Usaka para la apertura de dos tiendas, tanto en Sucre como en La Paz, permite el ingreso a nuevos mercados para la comercialización, promoción de la artesanía del Oriente boliviano y el aporte que realizamos para extender el turismo hacia Tierras bajas. Por otro lado, esta alianza es complementaria debido a que los productos elaborados son diferentes pero se complementan mutuamente y presentan además una diversidad que permite una afluencia mayor de clientes a las tiendas. Pero además, la experiencia de Ichepe Usaka fortalece a Epua Kuñatai para establecer sus procesos de comercialización.

- Al finalizar el proyecto, podemos ver que las unidades productivas cuentan con una mayor organización que permite mejorar el control de los productos, de los insumos y está edificando gradualmente una cultura empresarial en las artesanas.
- Durante la ejecución del proyecto se han presentado dificultades para la implementación de la tienda, especialmente en lo referido a la ubicación, lo cual exigió un reajuste del cronograma. Por otro lado, el análisis de costo de transporte y otros ítems que tienden a incrementar los productos ha llevado a una extensión forzosa de los tiempos para la comercialización de los productos.
- Finalmente, consideramos el proyecto como un inicio hacia la sostenibilidad, el crecimiento y un aporte significativo a la lucha contra la epidemia del VIH/SIDA desde otra mirada, generando oportunidades y condiciones para seguir avanzando cada vez más.







### 6.6 Jardin Botánico Missouri

INFORME DEL CURSO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA PROFESORES DEL PLAN 3000 ABRIL 2011

De:	Bladimir Néstor Terán Barzola
Dirigido a:	Rodrigo Quintana, Kenia Arroyo (Gas TransBoliviano S.A.)
Proyecto:	"La Arborización como estrategia de Educación Ambiental"
Función:	Responsable del Proyecto



### Antecedentes

El Proyecto de Educación Ambiental y Arborización iniciado hace 7 años con escuelas de la periferia cruceña (principalmente del Plan 3000) viene trabajando la temática ambiental con sesiones de sensibilización dentro y fuera del aula; tomando como estrategia la arborización de las unidades educativas.

Durante este tiempo se ha trabajado con cerca de 2.000 estudiantes, tanto de primaria como de secundaria de 9 escuelas de la ciudad, poniendo énfasis en el trabajo en equipo e involucrando activamente tanto a docentes como a padres y madres de familia. La experiencia del trabajo en comunidad y las diversas inquietudes de estudiantes, profesores y padres de familia nos llevaron a plantear la necesidad de desarrollar un Plan o Proyecto Ambiental elaborado por ellos mismos (cada unidad educativa) de acuerdo a su contexto, necesidades e inquietudes inmediatas.

En ese sentido, en los predios del Jardín Botánico de Santa Cruz se llevo a cabo los días 4, 5 y 6 de abril del presente año el Primer Curso de Educación Ambiental para Profesores organizado por el Jardín Botánico de Missouri con la cooperación de Gas TransBoliviano S.A., el Jardín Botánico de la capital cruceña y la U.A.G.R.M.

### DESCRIPCIÓN DEL CURSO

Titulo:	"Primer Seminario-Taller de Educación Ambiental para Profesores – Abril 2011".
Lugar:	Jardín Botánico de Santa Cruz (JBS).
Organiza:	Jardín Botánico de Santa Cruz (JBS).
Apoya:	Gas TransBoliviano S.A., Jardín Botánico de Santa Cruz y U.A.G.R.M.

El curso de referencia se llevo a cabo los días 4, 5 y 6 de abril del 2011 en las instalaciones del Jardín Botánico de Santa Cruz con la participaron 20 docentes de 10 escuelas de la ciudad.





### Actividades Realizadas

### Transporte

Durante los tres días del curso se traslado a todos los participantes desde la Avenida Virgen de Cotoca- 4to. Anillo hasta el Jardín Botánico, a horas 8:00 a.m. que iniciaba nuestras actividades y a las 15:00 p.m. al final de cada jornada.

### Entrega de Materiales

En la primera jornada se entregaron los materiales a cada profesor, el cual consistió en:1 bolso tipo morral

1 cuaderno artesanal de 100 hojas
1 lapicero pilot
1 guía de arborización
1 rota folio por unidad educativa
Trípticos del Jardín Botánico de Santa Cruz

Al final del Seminario-Taller se entregó impreso y en formato digital toda la información del evento (diapositivas y presentaciones) a cada uno de los participantes. Se entregó también en formato digital un resumen de las fotografías tomadas durante el desarrollo del curso.

### Desarrollo del Programa Establecido

En base a la planificación previa se desarrollo el programa del curso bajo tres lineamientos principales:

- 1ro. Conceptualización de Educación Ambiental
- 2do. Visión, Misión y Verificación in situ de las características del JBS
- 3ro. Planificación y Socialización de Plan de Acción Ambiental

### Presentación de Plan de Acción Ambiental

De acuerdo a lo planificado, la última jornada los profesores diseñaron y socializaron el Plan de Acción Ambiental a desarrollar en sus unidades educativas; los planes presentados por los profesores son los siguientes:

Unidad Educativa	Plan de Acción Ambiental
San Francisco	Clasificación y reducción de la basura
26 de junio	Arborización
América	Huerto Escolar
Urkupiña	Diseño y mejoramiento de jardines
Luis Antonio Añez	Arborización y elaboración de abono orgánico
José Malky	Disminución de la basura
Santa Cruz	Huerto escolar
Modulo Luz y Saber	Arborización y Jardinería
Normandía Theveneth	Implementación de un vivero casero y elaboración de abono orgánico
Luis Barrancos	Huerto Escolar

Cada uno de los planes señalados se ejecutará a partir del segundo trimestre del presente año hasta finalizar el mismo y durante la gestión siguiente.

### Planificación de Actividades Futuras

- Ejecución a partir del segundo trimestre de la presente gestión del Plan de Acción Ambiental en cada una de las escuelas.
- Orientación y seguimiento durante toda la gestión de cada uno de los proyectos realizados.
- Implementación gradual del Plan de Acción Ambiental para la gestión 2012.





### LISTA DE ESCUELAS Y PROFESORES PARTICIPANTES

N°	COLEGIO	PARTICIPANTE
1	26 de Junio	Matilde Villa
'	ZONA PARAISO PLAN 3000	Sandra Delgado
2	América	Katia Sonia Choque
	BARRIO TORO TORO PLAN 3000	Jorge Bravo
3	José Malky	Lidi Paniagua C.
J	BARRIO BRANIFF 3ER ANILLO	Nelzi Emma Portillo
4	Luis Barrancos	Silvia Quintana
7	BARRIO SAN AGUSTIN PLAN 3000	Agustina Velásquez
5	Modulo Luz y Saber	María Esther Roca
J	AV. 2 DE AGOSTO 7MO. ANILLO	Griselda Vaca Saucedo
6	Normandía Thevenet	Rossmeri Huanca
U	NORMANDÍA PLAN 3000	Marina Roda
7	Luis Antonio Añez	Estela Torrico Medina
,	AV. PAURITO PLAN 3000	Octavio Hurtado
8	Santa Cruz	Judith M. Colque
0	ZONA CENTRAL VILLA 1RO. DE MAYO	Ysaura Crespo
9	San Francisco	Mirna Claret Ibáñez
9	B. 18 DE MARZO VILLA 1RO. DE MAYO	Consuelo Borda Puma
10	Urkupiña	María Reina Mamani
10	B. URKUPIÑA PLAN 3000	Rafael Córdova

### Programa del Curso

### **LUNES 04 DE ABRIL**

9:00 a 9:30  Bienvenida y entrega de material  9:30 a 10:00  Mimo: Actitudes Ambientales  10:00 a 10:30  Primera Parte: Conceptualización de Educación Ambiental  10:30 a 10:50  Refrigerio  10:50 a 12:30  Segunda Parte: Conceptualización de Problemas Ambientales  12:30 a 13:00  Almuerzo  13:00 a 14:00  Objetivo e Importancia del JBSC  14:00 a 14:30  Reflexiones de la jornada  Toma de la Fotografía Grupal		
10:00 a 10:30 Primera Parte: Conceptualización de Educación Ambiental 10:30 a 10:50 Refrigerio 10:50 a 12:30 Segunda Parte: Conceptualización de Problemas Ambientales 12:30 a 13:00 Almuerzo 13:00 a 14:00 Objetivo e Importancia del JBSC 14:00 a 14:30 Reflexiones de la jornada	9:00 a 9:30	Bienvenida y entrega de material
10:30 a 10:50 Refrigerio 10:50 a 12:30 Segunda Parte: Conceptualización de Problemas Ambientales 12:30 a 13:00 Almuerzo 13:00 a 14:00 Objetivo e Importancia del JBSC 14:00 a 14:30 Reflexiones de la jornada	9:30 a 10:00	Mimo: Actitudes Ambientales
10:50 a 12:30 Segunda Parte: Conceptualización de Problemas Ambientales 12:30 a 13:00 Almuerzo 13:00 a 14:00 Objetivo e Importancia del JBSC 14:00 a 14:30 Reflexiones de la jornada	10:00 a 10:30	Primera Parte: Conceptualización de Educación Ambiental
12:30 a 13:00 Almuerzo  13:00 a 14:00 Objetivo e Importancia del JBSC  14:00 a 14:30 Reflexiones de la jornada	10:30 a 10:50	Refrigerio
13:00 a 14:00 Objetivo e Importancia del JBSC 14:00 a 14:30 Reflexiones de la jornada	10:50 a 12:30	Segunda Parte: Conceptualización de Problemas Ambientales
14:00 a 14:30 Reflexiones de la jornada	12:30 a 13:00	Almuerzo
	13:00 a 14:00	Objetivo e Importancia del JBSC
Toma de la Fotografía Grupal	14:00 a 14:30	Reflexiones de la jornada
		Toma de la Fotografía Grupal

### MARTES 05 DE ABRIL

9:00 a 9:30	Recorrido JBSC-Vivero
9:30 a 10:00	Recorrido JBSC Compost
10:00 a 10:30	Recorrido JBSC
10:30 a 10:50	Refrigerio
10:50 a 12:30	Conservación de los Recursos Naturales
12:30 a 13:00	Almuerzo
13:00 a 14:00	Contextualización y Planificación de un Plan de Acción Ambiental
14:00 a 14:30	Reflexiones de la jornada

### MIÉRCOLES 06 DE ABRIL

9:00 a 10:00	Presentación de Proyecto de Arborización
10:00 a 10:30	Desarrollo de Plan de Acción Ambiental
10:30 a 10:50	Refrigerio
10:50 a 12:30	Desarrollo de Plan de Acción Ambiental
12:30 a 13:00	Almuerzo
13:00 a 14:00	Desarrollo de Plan de Acción Ambiental
14:00 a 14:30	Reflexiones de la jornada
Fin del Primer curso de Educación Ambie	ntal para Profesores





# 6.7 Felicidades en su dia a todos los trabajadores petroleros

### 21 de Diciembre

En este día tan especial en que los Trabajadores Petroleros de Bolivia cumplen un año más de la creación de YPFB, la Familia Quiroga Bonilla quiere sumarse a ese efusivo festejo de quienes lucharon por días mejores para nuestra amada Patria y lo hemos querido hacer de una manera muy especial a través del Legado, tal vez el más sencillo pero de gran valor que dejó el Autor Dn. Hugo Alberto Quiroga Rojas en este Libro titulado "LA HISTORIA DE Y.P.F.B. Narraciones de un Dirigente Petrolero", que en parte del prologo dice escuetamente: "Y porque es necesario que la nueva dirigencia laboral sea recipiendaria de la conducta histórica de sus antecesores, me he propuesto la tarea de trazar mis propósitos que un día me entregó la clase trabajadora petrolera de esta nación, desde un girón patrio, bastión de la nacionalidad y soporte económico de la patria: Camiri. H.Q.R".

Su lucha denodada, incansable al extremo de haber soportado torturas, persecuciones, apresamientos y el exilio, no fue en vano. Hugo Quiroga tuvo la satisfacción de haber vivido hasta acariciar el triunfo de sus desvelos y padecimientos. Logró en vida ver y palpar la nueva nacionalización de nuestros hidrocarburos que, con sus virtudes y errores, devolvió a manos de los bolivianos los recursos hidrocarburíferos.

"HISTORIA DE Y.P.F.B., NARRACIONES DE UN DIRIGENTE PETROLERO" es y se constituye en una de las primeras obras, producto de la inquietud y deseos de dejar escrito parte de la historia del petróleo boliviano desde el punto de vista de un dirigente sindical y que como tal servirá de referente para los investigadores y escritores de los hidrocarburos en Bolivia.

A nombre de nuestra Familia Quiroga — Bonilla, entregamos esta Obra a todos los trabajadores petroleros de Bolivia a través de nuestra Federación Sindical de Trabajadores Petroleros de Bolivia.

Célida Bonilla Valverde Vda. de Quiroga

Ing. Hugo Quiroga Bonilla

Dra. Marcela Quiroga Bonilla

Ing. Gonzalo Quiroga Bonilla

Dra. Graciela Quiroga Bonilla



Dr. Abraham Quiroga Bonilla Lic. Célida Quiroga Bonilla

Ing. Martha Quiroga Bonilla

Dra. Verónica Quiroga Bonilla

Univ. Julio Quiroga Bonilla





Muchas Felicidades y BENDICIONES PARA TODOS !!!





### Informe de Gestion

### Sindicato GTB

- Congreso de Unidad Petrolera en Tarija con candidatos del País, se eligió al Ejecutivo de F.S.T.P.B. José Domingo Vásquez, 2 carteras para GTB Gonzalo; Quiroga- Strio de Relaciones y Eddy Bazoalto- Strio. de Conflictos del Oriente para terminar con el paralelismo y lograr la unidad del sector con todos los sindicatos del País.
- Gestión sindical contra la Ley del Servidor y Servidora Publica, Ley de Pensiones, Código laboral.

También se asistió a varias reuniones en La Paz para derogar esta ley, que era en contra de los trabajadores, en especial para las empresas nacionalizadas. Se saco una solicitada sobre este tema en el Periódico la Razón

Asistencia a actos en Senkata, La Paz. Reunión de petroleros de Bolivia a la cabeza del Ejecutivo, José Domingo Vásquez de la F.S.TP.B., el Presidente del Estado Plurinacional, Evo Morales y el Presidente de Y.P.F.B. Carlos Villegas.

Se tuvo la oportunidad de tener oradores por Santa Cruz, Rolando Borda, dando el apoyo total al sector al proceso. Gonzalo Quiroga tuvo la oportunidad de entregar al Presidente Evo Morales el libro dedicado por su señor padre: "Historia de Y.P.F.B narración de un ex dirigente Petrolero".

Asistencia Comité Ejecutivo F.S.T.P.B. a la reunión sobre el salario del sector con el Presiente Y.P.F.B. Carlos Villegas.

Se hablo sobre la situación de las empresas de la residual Y.P.F.B. con el Presidente Carlos Villegas, aceptando el pago de las primas atrasadas y horas extras para todos los trabajadores de la empresa Corporativa.

Reunión en Refinería CBBA con los Secretarios Generales sobre proyectos para la empresa.

Se realizo una reunión con todos los secretarios del país, presentando proyectos por gerencias.

Se realizo un acto en conmemoración de los 200 años del Departamento de Cochabamba, campeonato relámpago de futbol y luego una cena de camaradería.





Asistencia por invitación a La Paz de todos los dirigentes para el aniversario del Estado Plurinacional, en la Plaza Villarroel de esta ciudad.

Se hablo con el asesor del Canciller David Choquehuanca. Se gestiono una reunión en Santa Cruz con el sector petrolero. Esta petición que fue aceptada.

Reunión y confraternización con el Presidente del Estado Plurinacional de Bolivia, Evo Morales en Santa Cruz, solo con el sector Petrolero.

En esta oportunidad le dieron lugar para hablar a todos los ejecutivos de los sindicatos de Santa Cruz en las instalaciones de la Gerencia Comercial del Ejecutivo Adolfo Mendoza. Secretario General de Y.P.F.B. Comercial Oriente.

Nuestro Ejecutivo de GTB, en su participación aprovecho para entregar en manos propias del presidente Evo Morales el proyecto Línea Azul para instalar surtidores de GNV en toda la Chiquitanía.







## ACTA DE LA 8va. INSPECCIÓN DEL DERECHO DE VIA Y LAS ESTACIONES DE GAS TRANSBOLIVIANO S.A.

En el Marco del Plan de Monitoreo y Control del Derecho De via de Gas Trans Boliviano S.A. está contemplada la realización de una inspección anual, por parte de las organizaciones indígenas del área de influencia de GTB, al Derecho De Vía y las Estaciones del Gasoducto Bolivia-Brasil.

La 8va. Inspección fue planificada, por la gerencia de SSMS de GTB y coordinada con las organizaciones de su área de influencia: CPESC, OICH, CANOB, CABI, CBI, CAI, CICHIPA, CCICH-TURUBO, CICHAR y CICHGB. De igual manera se invitó a dos delegados de CIDOB, el parque Kaa Iya, la AAC, OSC y la Dirección Departamental de Medio Ambiente.

La invitación fue cursada a todas las organizaciones citadas anteriormente, sin embargo, no se pudo coordinar con la CICHIPA y la CICHGB ya que no se pudo contactar a sus dirigentes.

Año a año la inspección del DDV se realiza bajo los siguientes objetivos:

- a) Explicar, en campo, el proceso de operación y transporte del gasoducto Bolivia-Brasil operado por Gas TransBoliviano S.A.
- b) Observar las condiciones de gestión "Socio Ambiental" a lo largo del derecho de via y estaciones.
- c) Verificar el estado, actual, del derecho de vía (franja de circulación, porterías de vigilancia, seguridad y vegetación)

Las 9 organizaciones indigenas confirmaron su participación, enviando los nombres de sus delegados, con los cuales se coordinó la logística, para encontrarnos en la ciudad de Santa Cruz como punto inicial de la inspección, de la misma manera el PNKI, YPFB corp. y el OSC acreditaron sus delegados.

El domingo 05 de septiembre comenzaron a llegar los delegados de las organizaciones al hotel Felimar. Por la noche se entregó, a los delegados alojados en el hotel el EPP-Equipo de Protección Personal, según las normas de seguridad de GTB. A cada delegado se le entregó, 2 camisas, 2 pantalones, 1 polera, 1 par de botines, casco, guantes, 1 par de gafas, protector auditivo y un bolsón para el equipaje.

De igual manera se entregó a cada delegado un bolso (chiquitano, ayoreo y guarani) con el cronograma de la inspección y la guía del recorrido.

El lunes 6 de septiembre a primera hora de la mañana, se distribuyó a los delegados en los vehículos y se partió rumbo a la planta de Río Grande. Se pudo evidenciar la ausencia de algunos delgados que habían confirmado su participación, es el caso de la CPESC que de tres delegados sólo se encontraba uno.

Con los delegados presentes, ya en la estación de Rio Grande, se dio por iniciada la 8va. Inspección. La primera actividad que se realizó fue la inducción de seguridad por parte del operador de turno, Juan Pablo Herrera. Después se realizó la presentación en diapositivas, del proyecto del nuevo cruce de Rio Grande a cargo de Roberto Vedia, gerente del proyecto, en esta misma exposición se realizó la presentación virtual de la perforación dirigida.

Luego de despejar algunas dudas nos trasladamos a la orilla del rio grande para ver, en campo, el avance del proyecto. En el lugar el Ing. Vedia y Céspedes explicaron los trabajos realizados, para proteger el gasoducto (defensivos, pilotes de hormigón)

La actividad en Rio Grande concluyó con la exposición de la presidenta de la empresa Katya Diederich y William Montero, luego se realizó un almuerzo de confraternización, en el campamento de Bolinter.

El martes 7 de septiembre, con los dirigentes presentes, la caravana conformada por 40 personas y 12 vehículos partió a las 07:00 de la mañana rumbo a la progresiva del KP 05 del gasoducto, en este lugar se observaron los trabajos del proyecto del nuevo cruce del Rio Grande ribera este, luego nos dirigimos al KP 11 donde se dio inicio al recorrido por el DDV, se visito las porterías de los kp 67 y kp 102.

Posteriormente en el Ingreso al Parque Kaa Iya, Gualberto Manuel dio las palabras de bienvenida y explicó las actividades que se realizan al interior del parque. Nuevamente en el DDV la caravana se dirigió a la Estación Izozog, lugar en el que se almorzó. Luego se recorrió el DDV hasta llegar a la portería de Tucavaca, en este acceso la caravana se dirigió a la población de San José de Chiquitos para pernoctar.

El miércoles 8 de septiembre, luego del desayuno, nos dirigimos nuevamente a la portería de Tucavaca para ingresar a la estación de compresión Chiquitos. En la estación luego de la inducción de seguridad se realizó la explicación del proceso de compresión de la planta, el operador de turno (Nayib Jarzun) hizo la presentación. Luego del almuerzo la caravana continúo su recorrido hacia el KP 328. En este acceso la caravana se dirigió al pueblo de Roboré, lugar en el que se cenó y descanso.

Luego de reabastecer de combustible los vehículos, se partió rumbo al KP 328 para ingresar a la Estación Roboré. Después del desayuno Juan de Dios Roca fue el encargado de explicar la gestión ambiental de la operación, de igual manera Rodrigo Quintana explicó el plan de gestión social, luego de despejar algunas dudas la caravana partió hasta el Rio Otuquis, lugar en el que se compartió una merienda para continuar viaje hasta la portería del KP 463. En este tramo la caravana ingreso a la carretera para dirigirse a la localidad de Puerto Quijarro para pernoctar.

El día viernes 10 se partió a la estación Yacuses, lugar en el que desayunó la delegación, luego se realizó la inducción de seguridad, posteriormente se dio a conocer la operación y los proyectos de obras civiles en ejecución. De la estación Yacuses sobre el DDV nos dirigimos a la estación Mutún, para concluir la actividad con un almuerzo de confraternización.

De retorno en el hotel, los delegados de las organizaciones del área de influencia de GTB, se reunieron en el salón auditorio para definir las conclusiones y recomendaciones de la 8va. Inspección.

### Observaciones:

### Positivo

- Ejecución del proyecto Nuevo Cruce Dirigido del Rio Grande
- Se pudo inspeccionar la totalidad del ducto y sus estaciones de compresión y medición (557 Km. y 6 estaciones). y se realizo un seguimiento al cumplimiento del plan de gestión socio ambiental.

- 3. Se contó con la participación de los delegados de la CIDOB, CPESC y las organizaciones regionales, OICH, CANOB, CABI, CBI, CAI, CCICH-TURUBO, CICHAR de igual manera se tuvo el acompañamiento de la presidenta de la empresa GTB, la OSC, representantes de YPFB y representantes del Parque Nacional Kaa-lya del Gran Chaco en la inspección del DDV.
- 4. Las áreas de exclusión han demostrado ser efectivas para facilitar la regeneración natural en el DDV.
- En el DDV se mejoro la transitabilidad del camino.
- Se mejoró la señalización del DDV.
- Construcción de nueva porteria en el kp 463 "El Carmen Rivero"

### Negativo

- 1. Por una vez más se observa la ausencia de los delegados de la AAC y la Dirección Departamental de Medio Ambiente.
- Abandono de algunos delegados en la 8<sup>va</sup>. Inspección del DDV.
- Del KP 530 al KP 550 se está utilizando el DDV para el transporte de madera y existe apertura de sendas.

### Recomendaciones:

- 1. Las cartas de invitación a la AAC, OSC que envíe GTB deben ser con copia a las organizaciones.
- 2. GTB debe enviar nuevamente una copia del MOA y el PPM PASA a cada organización.
- 3. Se debe continuar con la "guía de inspección" por tramo, de los 557 km en el que se explique lo que se puede observar en el DDV (revegetación, erosión, protección de pendientes).
- 4. GTB elaborara un programa de formación y capacitación de técnicos ambientales para los representantes indígenas de las regionales del área de influencia de las organizaciones, este documento deberá ser presentado hasta el 20 de Octubre del 2010 a cada una de las organizaciones para que pueda ser aprobado en la reunión de evaluación del Plan de Interacción Comunitaria.
- 5. Evaluar la posibilidad de aumentar algunos portones en zonas sensibles.
- 6. Se pudo verificar que el "Calentador" en la planta Yacuses no se encuentra en funcionamiento, para lo cual se solicita a GTB un informe técnico.
- Las organizaciones enviaran a GTB las actas de reunión de información de la 8VA Inspección del DDV, hasta el 20 de Octubre del 2010.

María Saravia

Delegado CIDOB

Milton Jimenez Delegado CIDOB

Angel Chiqueno Delegado CANOB

Emiglo Poiche Delegado OICH

Delcio Moreno Delegado CABI

Román Váca Delegado CBI

Delegado CICHAR

Miguel Pimentel Delegado CAI

Lucas Zamora Técnico CIDOB

Delegado CPESC

Yasmany Pesoa Técnico OICH

Delegado CABI

Estanislao Gomez Delegado CBI

Delegada CICHAR

Julio Socore Delegado CCICH Turubo



### ACTA DE INSPECCIÓN ESTACIÓN DE MEDICION RIO GRANDE

La gerencia de SSMS, a través del Departamento Socio Ambiental, en el marco del programa de monitoreo Socio Ambiental de Gas TransBoliviano S.A (GTB) y en cumplimiento de la programación de esta actividad, se ha procedido a organizar las jornadas de inspección a las instalaciones de GTB en la Provincia Cordillera en el área de jurisdicción del municipio de Cabezas, a la estación de Río Grande.

La presente acta da constancia de la inspección realizada con el objeto de verificar aspectos de Gestión Operativa, Salud, Seguridad, Medio Ambiente y Social de las actividades de transporte de gas natural que realiza GTB en la provincia Cordillera. Los firmantes al pie certifican la realización de la mencionada actividad en fecha 08 de diciembre del año 2010 entre las 14:00 PM y las 16:15 PM.

### Objetivo:

Que la autoridad Municipal competente del Gobierno Municipal de Cabezas de la provincia Cordillera conozca e inspeccionen actividades desarrolladas en la estación de medición de "Rio Grande" en gestión operativa, ambiental, salud, seguridad y aspectos sociales que son parte de la operación del gasoducto Rio Grande-Mutun de propiedad de GTB

### Participantes:

En esta inspección participaron por el Gobierno Municipal de Cabezas Ing. María Isabel Rivera Oficial Mayor Administrativo, Dr. Nelson Saucedo Director de Desarrollo Productivo y Medio Ambiente, Ing. María A. Zardan Jefe Medio Ambiente Ing. Elmer Cabrera F. Técnico Infraestructura, Ing. Verónica Salazar Medio Ambiente, por GTB Ing. David Vega especialista de estación e Ing. Julio R. Espinoza del Departamento Socio Ambiental.

La actividad empezó a las 08:30 AM con el viaje de Santa Cruz-Cabezas, seguida con la entrega del equipo de protección personal a los participantes, continuando con el viaje de Cabezas a la Estación de Río Grande, ya en la estación se realizó la inducción de seguridad; la reunión en la sala de control y guía en el recorrido del área industrial y otras dependencias estuvo a cargo lng. Vega quien respondió a dudas y consultas de los inspectores.

Luego del recorrido se sostuvo una reunión en la que se llegaron a las siguientes conclusiones y recomendaciones:

#### Conclusiones:

- Los miembros del Municipio agradecen a GTB por la invitación y por hacerles participes de esta importante actividad.
- Es importante remarcar los grandes avances de comunicación entre GTB y el Municipio. Que permite mejorar las relaciones entre ambas instituciones.

#### Recomendaciones:

- Que GTB provea de información al municipio de los proyectos que desarrolla en el área de su jurisdicción.
- Que la información esté disponible y que la intención del municipio es la de colaborar en todos los aspectos que sean necesarios no de perjudicar o entorpecer.

Finalmente a la conclusión de la visita a Hrs. 15:00 luego de leida el acta se procedió a la firma del presente documento en señal de conformidad.

OFICIAL MAYOR ADMINISTRATIVO

Dr. Nelson Saucedo control y M.A.

Ing. Maria A. Zardan

Ing. Elmer Cabrera

JEFE MEDIO AMBIENTE TECNICO INFRAESTRUCTURA

RESPONSABLE MEDIO AMBIENTE

Ing. David Vega ESPECIALISTA

Ing. Julio R. Espinoza

DEPARTAMENTO SOCIO AMBIENTAL



### ACTA DE INSPECCIÓN ESTACIÓN DE COMPRESION YACUCES

La gerencia de SSMS, a través del Departamento Socio Ambiental, en el marco del programa de monitoreo Socio Ambiental de Gas TransBoliviano S.A (GTB) y en cumplimiento de la programación de esta actividad, se ha procedido a organizar las jornadas de inspección a las instalaciones de la estación de Compresión Yacuces de GTB en la Provincia Germán Busch en el área de influencia de las Comunidades de Yacuces, Palmito, Santa Ana y Candelaria.

La presente acta da constancia de la inspección realizada con el objeto de verificar aspectos de Gestión Operativa, Salud, Seguridad, Medio Ambiente y Social de las actividades de transporte de gas natural que realiza GTB en la provincia Germán Busch. Los firmantes al pie certifican la realización de la mencionada actividad en fecha 14 de diciembre del año 2010 entre las 10:00 AM y las 11:30 PM.

### Objetivo:

Que autoridades de las comunidades arriba mencionadas pertenecientes a la provincia German Busch conozcan e inspeccionen actividades desarrolladas en la estación de compresión de "Yacuces" en gestión operativa, ambiental, salud, seguridad y aspectos sociales que son parte de la operación del gasoducto Rio Grande-Mutun de propiedad de GTB

### Participantes:

En esta inspección participaron por la comunidad de Yacuces Sr. Lindon Fernandez como Sub Alcalde municipal, Sra. Antonieta Chávez Presidente de OTB, por Palmito Prof. Ernesto Vargas como Presidente de OTB, Sr. Adolfo Pesoa Vicepresidente de OTB, por Santa Ana Sr. José Roling. Ramos como Sub Alcalde y Sr. Antonio Alegre como presidente de OTB, por Candelaria Sr. Marcio Zarco como presidente de OTB y Sr. Juan Barbosa como Presidente del comité Cívico, por GTB Ing. Edwin Lazo, Ing. Jimbel Roca especialistas de la estación de compresión e Ing. Julio R. Espinoza del Departamento Socio Ambiental.

La actividad empezó a las 06:00 AM con el viaje de Puerto Quijarro a las distintas comunidades, seguida de la entrega del equipo de protección personal a los participantes, continuando con el viaje a la Estación de Yacuces, ya en esta se realizó la inducción de seguridad respectiva, la guía en el recorrido del área industrial y otras dependencias a cargo de los especialistas quienes respondieron las dudas y consultas de los inspectores.

Luego del recorrido se sostuvo una reunión en la que se llegaron a las siguientes conclusiones y recomendaciones:

#### Conclusiones

- La planta tiene seguridad y los vecinos se sienten seguros por las medidas preventivas que toma GTB.
- Respecto a salud la estación ha mejorado y se ha constatado que hay implementación de equipos para atender emergencias.
- · Hay buena imagen de GTB hacia las comunidades vecinas.

- Agradecen por la invitación a la planta para que otras personas de las comunidades puedan conocer el funcionamiento del sistema.
- Que las próximas visitas a la planta se puedan hacer de manera conjunta entre Autoridades Municipales y comunidades.
- Que el equipo de radio se pueda tener en funcionamiento ya que algunas comunidades solo cuentan con este medio de comunicación.

#### Observaciones:

- En pasados dias se ha constatado el mal uso del DDV en algunos tramos, con el objeto mejorar y
  conocer el control del mismo, las autoridades han determinado realizar la inspección anual al
  DDV similar al de las organizaciones indígenas, con el objeto de verificar el control del mismo.
- Las autoridades de las comunidades piden que los cambios que se realicen en la relación social se les haga conocer por escrito y de manera conjunta.

Finalmente a la conclusión de la visita a Hrs. 12:20 luego de leída el acta se procedió a la firma del presente documento en señal de conformidad.

Sr. Lindon Femalicez SUBLANCALDRY ACTICES

H - ALCALDE YACUCES
100 Municipal Poerto Sudget

Prof. Emeno Vargas
PRESIDENTE OTB PALMETO

Sr. Roling Ramos SUB ALCALDE SANTA ANA

PRESIDENTE OTB CANDELARIA

Ing. Edwin Lazo
ESPECIALISTA ESTACION GTB

PRESIDENTE DE OTB VACUCES

VICEPRESIDENTE OTB PALMITO

Sr. Antonio Alegre
PRESIDENTE OTB SANTA ANA

Sr. Juan Barbosa

PRESIDENTE CMTÉ. CIVICO CANDELARIA

Ing. JIMBEL ROCA ESPECIALISTA ESTACION GTB

Ing. Julio R. Espinoza DEPARTAMENTO SOCIO AMBIENTAL



### ACTA DE INSPECCIÓN ESTACIÓN DE COMPRESION YACUCES

La gerencia de SSMS, a través del Departamento Socio Ambiental, en el marco del programa de monitoreo Socio Ambiental de Gas TransBoliviano S.A (GTB) y en cumplimiento de la programación de esta actividad, se ha procedido a organizar las jornadas de inspección a las instalaciones de la estación de Compresión Yacuces de GTB en la Provincia Germán Busch en el área de jurisdicción del municipio de El Carmen R. T.

La presente acta da constancia de la inspección realizada con el objeto de verificar aspectos de Gestión Operativa, Salud, Seguridad, Medio Ambiente y Social de las actividades de transporte de gas natural que realiza GTB en la provincia Germán Busch. Los firmantes al pie certifican la realización de la mencionada actividad en fecha 13 de diciembre del año 2010 entre las 8:00 AM y las 12:15 PM.

#### Objetivo:

Que la autoridad Municipal competente del Gobierno Municipal de El Carmen R.T. de la provincia German Busch conozca e inspeccionen actividades desarrolladas en la estación de compresión de "Yacuces" en gestión operativa, ambiental, salud, seguridad y aspectos sociales que son parte de la operación del gasoducto Río Grande-Mutun de propiedad de GTB

#### Participantes:

En esta inspección participaron por el Gobierno Municipal de El Carmen R. T. H. Roxana El Haje Cocejal secretaria del H. Concejo Municipal en representación de H. Alcalde, Lic. Angel Velasco Oficial Mayor Administrativo, Srta. María Leyla Tomicha y Srta, Yuly Jazmin Ramos Alumnas destacadas del Colegio Antonio Rainer, y Pablo Villarroel por GTB Ing. Edwin Lazo especialista de estación de compresión e Ing. Julio R. Espinoza del Departamento Socio Ambiental.

La actividad empezó a las 06:00 AM con el viaje de Puerto Quijarro al municipio de El Carmen, seguida de la entrega del equipo de protección personal a los participantes, continuando con el viaje de El Carmen a la Estación de Yacuces, ya en la estación se realizó la inducción de seguridad; y guía en el recorrido del área industrial y otras dependencias a cargo Ing. Lazo quien respondió a dudas y consultas de los inspectores.

Luego del recorrido se sostuvo una reunión en la que se llegaron a las siguientes conclusiones y recomendaciones:

#### Conclusiones:

- Las autoridades del Municipio han constatado in situ que GTB maneja de muy buena manera los distintos aspectos motivo de inspección especialmente el de seguridad y que la operación no implica ningún riesgo para los vecinos.
- Que esta actividad recomendada hace anteriores inspecciones se haya realizado y que ahora alumnas puedan conocer lo que ocurre en su municipio.

- Las representantes del Municipio agradecen a GTB por la ampliación de la invitación a esta inspección y por hacerles participes de esta importante actividad.
- Lo bueno es que GTB trabaja de manera silenciosa en beneficio de las comunidades vecinas y el Municipio y el impacto se nota.

#### Recomendaciones:

- Que las visitas a la Estación sean mas frecuentes por lo menos dos veces al año debido a que el personal del municipio es nuevo y es bueno que conozcan la planta.
- Que se pueda realizar un video de todos los procesos y que este se pueda difundir en el municipio.
- Que el número de participantes de la promoción pueda ser incrementado para beneficio de la juventud.

Finalmente a la conclusión de la visita a Hrs. 12:45 luego de leida el acta se procedió a la firma del presente documento en señal de conformidad.

CONSEJAL SECRETARIA

OFICIAL MAYOR ADMINISTRATIVO

Lic. Angel Velazco

CHESAL MAJOR ADMISTRATIVO
H. ALCADIA MUNICIPAL
EL CARMEN HT. 3° SECCION
1904, D. HUSCH-SANTA CRUE

Srta, Maria Leyla Tomicha Srta, Yuly Jazmin Ramos ALUMNA COLEGIO A. RAINER ALUMNA COLEGIO A. RAINER

Sr. Pablo Villarroel VISITA

Ing. Edwin Lazo ESPECIALISTA ESTACION GTB

Ing. JIMPEL ROCA ESPECIALISTA ESTACION GTB

Ing. Julio R. Espinoza
DEPARTAMENTO SOCIO AMBIENTAL





# No. 6.11 1201 D

Nº 000928

A. Ph.	A TYPE	OF	HETO A	P EG
1. UI	ATOS	USER	KERGA	VILES

	Departamento: Santa Cruz
	Provincia: Corolillera y German Bush Municipio: Milios Charges, Choragua, Grana Fecha 22. M. 2010 Hora: 10:00 Rivero torres, Partingopre
	Fecha 22.11. 2010 Hora: 10:00 Killero Torrez, Porto Pojgre
	Actividad, obra o proyecto: 9ascalucto Bollvia-Blasil
	Rubro: Hidrocon karos
	Representante Legal de la empresa: Katya Diedecich.
	La AOP cuenta con: DIA DDA CD Ninguno
	Fecha de emisión de la Licencia Ambiental: 06.11.2007
	Informes de monitoreo presentados, No: Z Fecha del último informe: 34.03,2010
	Carácter de la inspección:
	A. De Oficio V Sin precio aviso: Con aviso previo: V
	Inspección de control y seguimiento: PPM-PASA 📝 PAA-PASA
	Inspección por contingencia:
	Inspección de control o seguimiento a medidas correctivas o de mitigación instruídas:
	Otros:
	B. Por denuncia:
	El Inspector ha mostrado al interesado su credencial:
2. DES/	ARROLLO DE LA INSPECCIÓN:
10)	tación de Medición Kío Glandle, e plandiada de perfolación, ásea de cortes, toma de agua, princia ásea de perfolación y el campamendel equipo de perfolación).  De donde se realiza, trabajos de mantenimiento y mejosa.  Stación Leozog (Compresión).  Stación Chiquitos (Compresión).  Stación Robose (Compresión).  Stación Robose (Compresión).  Stación Hutun (Medición).  Porterías Isla Verde (Re 102); Tucaucoa (Re 226), Robose y armen Prego Tortes). Rivero Tortes.  Proyecto de ganadería, implementación de una canchita y alela, anglie desa el abas tecimiento de agua. (Conunicad condekin Royecto de la tauple nuentación de un Salón de actos en la Baida de la Conunicad Condekin Royecto de la Comunicad Condekin Royecto de La Combricado. Pal mito.
	4
	VICEMINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, BIODIVERSIDAD, CAMBIOS CLIMÁTICOS Y DE GESTIÓN Y DESARROLLO FORESTAL Dirección: General de Medio Ambiente y Cambios Climáticos

	-					
B-TO	0	-	475	400	-	
100,111				43	- 5	46.3
1.67				34	1	ж

Courte Rio grante del Inspector.  Courte Rio grante ne ha obseivado el fíxea de centres varios celdos, de las acides solo le stata, acupada, acide cual, se solitita informar el volomen obtendo de los reactes tanto en la primara como en la acida prefisación, de los reactes tanto en la primara como en la acida prefisación, de las reactes tanto en la primara como en la acida prefisación, de las el cuares de tivo grante se observo, berma insulvimbe para contened decrames; inestabilidad en los palletos de macera, Incristante impermedibilización a establicad en los palletos de macera, Incristante impermedibilización a estación del gui mico precario, sopon parta qual, se debera actenar establicad en los palletos de maceramiento de lubricante combustible; que como el deposito de residuos solutos sen de correcto femparal, estos delegan cumplix anna sencio gavon, ilmpresa, order preciención de desagnes, asimismo implementar los actenares para disministros, fundad e desagnes, asimismo implementar los actenares para de macera, de la cuendo que so cumplix anna sencio de solutos su correspondienta desagnes de haracera, el cuendo que so cumplimismo.  Quenamento fatro, se classico cumbinatos de sos mun orga con condiciones para das de la la laco por informacio que los culmolicos han siclo dejados en custada de dueno del predixo.  Quenamento la la propera en los kos, en indicadres de protezion catadas de la la laco per informacio que los culmolicos han siclo dejados en custada de dueno del predixo.  Quena del predixo.  Quena del predixo.  Quena del predixo, en los kos, en indicadres de protezion catada de dueno del predixo.  Quena del predixo, en los considerados de la propiera catada de dueno del predixo, en la custa da del predixo.  Quena del predixo, en la considerada de la cuarda d	di dana mana-mandan manaharan aradi, dan	PERMAPARE SOCIONALIS
acales solo l'estata ocupada, fa lo cual, se solitità informa el volumen obtenido de las recortes fanto en la primera como en la actual pribiación. En la cual de almacencimiento de sustancias guímicas del cuce de livo grandis se observo, i berma insuficiente fara contenel derames; inestabilidad en las pallets de madera, inexistente imperneabilisación del surlo su la posti del gui mico precasio, kason en la cual, se deberca acecuar es res aspera el qui mico precasio, kason en la cual, se deberca acecuar es res aspera el qui mico precasio, son de cual per de la manernamiento de lubracento combustible; as como el depasito de la almacernamiento de lubracento combustible; as como el depasito de residuces servidos son de cuacios face di mientos para face de sucio sen custada de cuacio face de la	1	
acales solo l'estata ocupada, fa lo cual, se solitità informa el volumen obtenido de las recortes fanto en la primera como en la actual pribiación. En la cual de almacencimiento de sustancias guímicas del cuce de livo grandis se observo, i berma insuficiente fara contenel derames; inestabilidad en las pallets de madera, inexistente imperneabilisación del surlo su la posti del gui mico precasio, kason en la cual, se deberca acecuar es res aspera el qui mico precasio, kason en la cual, se deberca acecuar es res aspera el qui mico precasio, son de cual per de la manernamiento de lubracento combustible; as como el depasito de la almacernamiento de lubracento combustible; as como el depasito de residuces servidos son de cuacios face di mientos para face de sucio sen custada de cuacio face de la		
avales solo l'estata acupada, fa la cual, se solitità informa el volumen obtenido de las recortes fanto en la primera como en la acual pribiación.  Jen el area de almacencimiento de sustancia guímicas del cuce de livo grandis e observo; berma insuficiente para comenel derames; inestabilidad en las pallets de madera, inexistente imperneabilisación del surlo su la posto del guímico precasio, kason por la cual, se deberca acecuar es response del guímico precasio, kason por la cual, se deberca acecuar es response del guímico precasio, son de consistención a estas, son de consocio de manero de la braca de almacernamiento de la braca de combustible; as como el depasito de residuco sen de consocio de musición de decrego se depasito de recipidad sen la sensistación, limpicas, conden precención de derignes; asimismo, implementar los adecuarios precedirantes de manera de consocio de mientos para frances y calcios tuno de los residuos tenga su correspondiente disposición, fund, de quendo a sus areacteristicas.  A singuento falco, se clavo o cilindico de gas en un orda con condiciones inado describa fundo de la falco de fundo que los cilindicos han sido desados en custada de dueno del predio.  A femidir el casoro fotografico de los finalgos de manera consecución de cuara de manera consecución de cuara de manera con en el execución de recepción. Se debará leadica de hundimiento de tenero en el execución de veces de hundimiento, de recepción. Se debará leadica de hundimiento de tenero en el execución de veces de hundimiento de recepción. Se debará leadica de hundimiento de tenero en el execución de decrea de los compresos es inealizar el manejo adecuado de los comos de acrea.		
avales solo l'estata acupada, fie la cual, se solitità informat el volumen obtenido de les recertes fanto en la primera como en la acual peribiación.  Jen el area de almacencimiento de sustances guímicas del cure de livo grandes e observo, i berma insuficiente fara contenel derames; inestabilidad en las pallets de madera, inexistente impernicabilitzación del surlo su la posto del guimico precario, kazon por la cual, se deberá acecuar es las aspera el minitor el registro folosos livos de la atención a estas.  Jennitor el registro folosos livos de la atención a estas, son de cuardo combustible; así como el depási to de senduces son de cuardos son de cuardos son de cuardos son de comprenental, estas oclesión cumplir anola sendización, limpieza, corden precueira de derrames; así mismo, implementar los adeleuarios precedir mientos para fracia uno de los residuos tenga su correspondiento disposición, funal, de querdo a sus maca teristicas.  Jengamento talco, se observo cultivitos de gas en un orda con condiciones inado desposición, funal, de querdo a sus maca teristicas.  Jengamento talco, se observo cultivitos de gas en un orda con condiciones inado desposición funal, de querdo que los cultivitos han sido depados en custada de dueno del predio.  Jengamento talco, se observo cultivitos de sos fundiciones de mapera consecución de la fredio.  Remotiva el registro fotogra lico de los fundimiento de tenens en el exocultar o de recepción. Se debará lealizar los fundimiento de tenens en el exocultar acua.  La cumo de recepción, se debará lealizar los fundimiento de tenens en el exocultar acua.  La como de recepción, se debará lealizar los fratagos de rellem y nicelación de la cumples de los compresos es inealizar el manejo adecuado de los comos de acual de la como de los comos de la como de la co		
avales solo l'estata acupada, fie la cual, se solitità informat el volumen obtenido de les recertes fanto en la primera como en la acual peribiación.  Jen el area de almacencimiento de sustances guímicas del cure de livo grandes e observo, i berma insuficiente fara contenel derames; inestabilidad en las pallets de madera, inexistente impernicabilitzación del surlo su la posto del guimico precario, kazon por la cual, se deberá acecuar es las aspera el minitor el registro folosos livos de la atención a estas.  Jennitor el registro folosos livos de la atención a estas, son de cuardo combustible; así como el depási to de senduces son de cuardos son de cuardos son de cuardos son de comprenental, estas oclesión cumplir anola sendización, limpieza, corden precueira de derrames; así mismo, implementar los adeleuarios precedir mientos para fracia uno de los residuos tenga su correspondiento disposición, funal, de querdo a sus maca teristicas.  Jengamento talco, se observo cultivitos de gas en un orda con condiciones inado desposición, funal, de querdo a sus maca teristicas.  Jengamento talco, se observo cultivitos de gas en un orda con condiciones inado desposición funal, de querdo que los cultivitos han sido depados en custada de dueno del predio.  Jengamento talco, se observo cultivitos de sos fundiciones de mapera consecución de la fredio.  Remotiva el registro fotogra lico de los fundimiento de tenens en el exocultar o de recepción. Se debará lealizar los fundimiento de tenens en el exocultar acua.  La cumo de recepción, se debará lealizar los fundimiento de tenens en el exocultar acua.  La como de recepción, se debará lealizar los fratagos de rellem y nicelación de la cumples de los compresos es inealizar el manejo adecuado de los comos de acual de la como de los comos de la como de la co		
avales solo l'estata acupada, fie la cual, se solitità informat el volumen obtenido de les recertes fanto en la primera como en la acual peribiación.  Jen el area de almacencimiento de sustances guímicas del cure de livo grandes e observo, i berma insuficiente fara contenel derames; inestabilidad en las pallets de madera, inexistente impernicabilitzación del surlo su la posto del guimico precario, kazon por la cual, se deberá acecuar es las aspera el minitor el registro folosos livos de la atención a estas.  Jennitor el registro folosos livos de la atención a estas, son de cuardo combustible; así como el depási to de senduces son de cuardos son de cuardos son de cuardos son de comprenental, estas oclesión cumplir anola sendización, limpieza, corden precueira de derrames; así mismo, implementar los adeleuarios precedir mientos para fracia uno de los residuos tenga su correspondiento disposición, funal, de querdo a sus maca teristicas.  Jengamento talco, se observo cultivitos de gas en un orda con condiciones inado desposición, funal, de querdo a sus maca teristicas.  Jengamento talco, se observo cultivitos de gas en un orda con condiciones inado desposición funal, de querdo que los cultivitos han sido depados en custada de dueno del predio.  Jengamento talco, se observo cultivitos de sos fundiciones de mapera consecución de la fredio.  Remotiva el registro fotogra lico de los fundimiento de tenens en el exocultar o de recepción. Se debará lealizar los fundimiento de tenens en el exocultar acua.  La cumo de recepción, se debará lealizar los fundimiento de tenens en el exocultar acua.  La como de recepción, se debará lealizar los fratagos de rellem y nicelación de la cumples de los compresos es inealizar el manejo adecuado de los comos de acual de la como de los comos de la como de la co		
avales solo l'estate, acupada, fix la cual, se solitità informat el volumen obtenido de les recertes fanto en la primera como en la actual peribiación. La cual peribiación de la primera de sustancias guímicas del cure de livo grandes e observo, i berma insuficiente fara contenel derames; inestabilidad en las pallets de madera, inexistente impernicabilitzación del surlo su la posto del guimico precario, razon en la cual, se debera caperant es tes aspuns elemento de sustante de sum primero precario, razon en la cual, se debera caperant es tes aspuns elemento de subrica de almacerramiento de subrica de compustible; qui como el depási to de sendución servicios son de caracto sendus tible; qui como el depási to de sendución servicios son de caracto sendus tible; qui como el depási to de sendución servicios son de caracto sendución de sensitorios de desendo sen consendiente disposición, fundi, de querdo que los senducios tenga su consespondiente disposición, fundi, de querdo que los senducios tenga su consespondiente desposición fundi, de querdo que los culmonos ten un cua con condiciones inado de latado información que los cilmonos han sido depados en custada de dueno del predio.). Información que los cilmonos han sido depados en custada de dueno del predio.). Información que los kos finalges de pravienimiento en el exocuto de latados, se finalizar en los kos, en la decuación de cuas y manejo de exocutado de cuas de manejo de escon del dueto de recepción. Se debará lealizar los finalmiento de tenem en el exocutado de cuas de cuas de los compresos es inealizar el manejo adecuado de los demos de los compresos es inealizar el manejo adecuado de los compresos es inealizar el manejo a		
avales solo l'estate, acupada, fix la cual, se solitità informat el volumen obtenido de les treactes fanto en la primera como en la actual prificiación.  La el guea de almacencimiento de sustancios guímicos del cuce de luo giando se observo i berma insuficiente fara contenel derames; inestabilidad en las palletos de madera. Inexistente impermeabilización del surlo su la poeto del guimico precario, razon en la eval, se debera caperari estas asperas elementos. A segundo per la eval, se debera caperari estas asperas elementos el segundo permento talco, si bien el area de almacencimiento de subricanto compustible; qui como el depásito de tesiduros servidos son de avacelo femparal, estas deberan cumply anne sensitura servidos son de avacelo femparal, estas deberan cumply anne sensitura se adecuarios procede mientos de descrarres; asimismo implementar los adecuarios procede di mientos paragrada uno de los residuros tenga su correspondiento desposición, fundi, de querdo a sus areas tenistras.  I semprendo falco, se observo cilindros de gas en un ava con andiciones inado descreta en informació que los cilindros sen reubicados de mapera correcto, el secono del predio.).  Remotir el registro fotogra los koros deberón sen reubicados de mapera consecución de la fredio.).  Remotir el registro fotogra los koros la las fratagos de marefenimiento en el exocurso de fixación finguitos, se ha um fixado el hardimiento de tenero en el exocurso de ducto de recepción. Se deberá ladiver los trabajos de sellem y nicelación de la compesión de la comp		
avalis solo 1 estato, acupada, fix la cual, se solitita informar el volumen obtenido de las recortes fanto en la primera como en la acual prificación.  La el avea de almacencimiento de sustancios químicos del cuce de livo grando se observo, i berma insuficiente fara contenel derames; inestabilidad en las palletos de macksa. Inexistente impermeabilización del surlo su la poeto del qui mico precario, razon por la eval, se debera caperar estas asperas elementos el seguintos el seguintos folograficos de la alención a estas.  Jennamento talco, so bien el axea de almacerromiento de avacelo compustible; asi como el depásito de residuros sorios son de avacelo fempara, estos deberán cumply anala sensitización, limpieza, orden precursión de descargenes; asi mismo, implementar los adelevados precursión de descargo estado a sustante de sustante descargos, limpieza, orden precursión de descargo estado a sustante de sustante información que los cilindos han sido depados en custante de sustante de fuelos. In formación que los cilindos han sido depados en custante de sustante la fedio. In formación que los cilindos han sido depados en custante de sustante la fregisto fotografício de los Falación de fuelos, se ha um ficado el los fuelos de pedeos, se pellem y nicelación de la como de recepción. Se debará ladiger los trabajos de pellem y nicelación de sución de la recepción. Se debará ladiger los trabajos de recepción se ha información de la compesso de se pellem y nicelación de sución de la como de los compresos es sucionales nos religios de manejo adecuado de los comos de los compresos es sucionales nos manejos adecuados de los comos de los comos de la como de los comos de la como de los comos de las comos de los comos de la como de l		
avales solo l'estate, acupada, fix la cual, se solitità informat el volumen obtenido de les treactes fanto en la primera como en la actual prificiación.  La el guea de almacencimiento de sustancios guímicos del cuce de luo giando se observo i berma insuficiente fara contenel derames; inestabilidad en las palletos de madera. Inexistente impermeabilización del surlo su la poeto del guimico precario, razon en la eval, se debera caperari estas asperas elementos. A segundo per la eval, se debera caperari estas asperas elementos el segundo permento talco, si bien el area de almacencimiento de subricanto compustible; qui como el depásito de tesiduros servidos son de avacelo femparal, estas deberan cumply anne sensitura servidos son de avacelo femparal, estas deberan cumply anne sensitura se adecuarios procede mientos de descrarres; asimismo implementar los adecuarios procede di mientos paragrada uno de los residuros tenga su correspondiento desposición, fundi, de querdo a sus areas tenistras.  I semprendo falco, se observo cilindros de gas en un ava con andiciones inado descreta en informació que los cilindros sen reubicados de mapera correcto, el secono del predio.).  Remotir el registro fotogra los koros deberón sen reubicados de mapera consecución de la fredio.).  Remotir el registro fotogra los koros la las fratagos de marefenimiento en el exocurso de fixación finguitos, se ha um fixado el hardimiento de tenero en el exocurso de ducto de recepción. Se deberá ladiver los trabajos de sellem y nicelación de la compesión de la comp		
avales solo l'estate, acupada, fix la cual, se solitità informat el volumen obtenido de les treactes fanto en la primera como en la actual prificiación.  La el guea de almacencimiento de sustancios guímicos del cuce de luo giando se observo i berma insuficiente fara contenel derames; inestabilidad en las palletos de madera. Inexistente impermeabilización del surlo su la poeto del guimico precario, razon en la eval, se debera caperari estas asperas elementos. A segundo per la eval, se debera caperari estas asperas elementos el segundo permento talco, si bien el area de almacencimiento de subricanto compustible; qui como el depásito de tesiduros servidos son de avacelo femparal, estas deberan cumply anne sensitura servidos son de avacelo femparal, estas deberan cumply anne sensitura se adecuarios procede mientos de descrarres; asimismo implementar los adecuarios procede di mientos paragrada uno de los residuros tenga su correspondiento desposición, fundi, de querdo a sus areas tenistras.  I semprendo falco, se observo cilindros de gas en un ava con andiciones inado descreta en informació que los cilindros sen reubicados de mapera correcto, el secono del predio.).  Remotir el registro fotogra los koros deberón sen reubicados de mapera consecución de la fredio.).  Remotir el registro fotogra los koros la las fratagos de marefenimiento en el exocurso de fixación finguitos, se ha um fixado el hardimiento de tenero en el exocurso de ducto de recepción. Se deberá ladiver los trabajos de sellem y nicelación de la compesión de la comp		
avales solo l'estate, acupada, fix la cual, se solitità informat el volumen obtenido de les treactes fanto en la primera como en la acual peribiación.  La el avea de almacencimiento de sustances guímicas del cure de luo grand se observo i berma insuficiente fara contenel derames; inestabilidad en las pallets de madera, insuficiente impermeabilisación del surlo y la post del guimico precavio, razon en la cual, se deberá adecuar es res aspus el guimico precavio, razon en la cual, se deberá adecuar es response for de la alención a estas.  Jempamento tatro, si bien el area de almacerramiento de subacerto rempirabilidad en la compusito de la braca de almacerramiento de subacerto femparal, estas deberán cumplir ano la sensitización, limpieza, orden precursión de desagración cumplir ano de los residuos tenga su correspondiente disposición, fundo, de acuerdo a sus masmo, implementar los adelevaciós precipio de mientos paragrada uno de los residuos tenga su correspondiente disposición, fundo, de acuerdo a sus masca de manera condiciones inado des almaceraye; dichos tentos deberán ser nenticadas de manera consecución de su de fundo.  Jemamento falco, se deservo cilindros de gas en un orde con condiciones inado de la fredio.  Remotir el registro fotográfico de los fratagos de parafenimiento en el exocumpo de fundo de recepción. Se deberá la la fundimiento de tenen en el exoculta acua.  La area, la recepción, se deberá la directo de handimiento de tenen en el exoculta acua.  La como de recepción, se deberá la directo de handimiento de segua, frente a del ducto de recepción. Se deberá la directo de handimiento de recepción de los compresos es inealizar el manero de recepción de la compresor es inealizar el manero de decentrado de la servoye, pluvia les del area, pluvia les del area, pluvia les del area.		
avales solo l'estata acupada, fie la cual, se solitità informat el volumen obtenido de les recertes fanto en la primera como en la acual peribiación.  Jen el area de almacencimiento de sustances guímicas del cure de livo grandes e observo, i berma insuficiente fara contenel derames; inestabilidad en las pallets de madera, inexistente impernicabilitzación del surlo su la posto del guimico precario, kazon por la cual, se deberá acecuar es las aspera el minitor el registro folosos livos de la atención a estas.  Jennitor el registro folosos livos de la atención a estas, son de cuardo combustible; así como el depási to de senduces son de cuardos son de cuardos son de cuardos son de comprenental, estas oclesión cumplir anola sendización, limpieza, corden precueira de derrames; así mismo, implementar los adeleuarios precedir mientos para fracia uno de los residuos tenga su correspondiento disposición, funal, de querdo a sus maca teristicas.  Jengamento talco, se observo cultivitos de gas en un orda con condiciones inado desposición, funal, de querdo a sus maca teristicas.  Jengamento talco, se observo cultivitos de gas en un orda con condiciones inado desposición funal, de querdo que los cultivitos han sido depados en custada de dueno del predio.  Jengamento talco, se observo cultivitos de sos fundiciones de mapera consecución de la fredio.  Remotiva el registro fotogra lico de los fundimiento de tenens en el exocultar o de recepción. Se debará lealizar los fundimiento de tenens en el exocultar acua.  La cumo de recepción, se debará lealizar los fundimiento de tenens en el exocultar acua.  La como de recepción, se debará lealizar los fratagos de rellem y nicelación de la cumples de los compresos es inealizar el manejo adecuado de los comos de acual de la como de los comos de la como de la co		
Estación yaduses, se m ven francio agua estananda en la fosa o recepción de la trampa de charcho la cual debe ser retrada constantemente.	del guinico necicia, to de combiesto del combiesto de la combiesto de la combiento de combiesto de la combiento de combientos para esta de combientos para esta de combientos para esta de combientos de la comparamento la consecución de la combiento de la combiento de la combiento de combient	con el cora de la atención a estas.  Len el cora de la atención a estas.  Len el cora de almaceromiento de lubricante de prolifica de residues Seliclos son de covaceto de prolificamento de residues Seliclos son de covaceto de cumplix con la señolización, limpieza, orden asimismo, implementar los adecuados programo de los residues tenga su correspondiente redo a sus cuactenísticas.  Los cilimentos de gas en un órga con condiciones jado de subros deberón ser recubrados de mapera correcto. Lel o que los cilimolos han sido dejados en custadia de en los kos, en indicadrees de prolección catrolica de en los kos, en indicadrees de prolección catrolica de en los kos, en indicadrees de prolección catrolica de en los kos, en indicadrees de prolección catrolica de en la los compresos es i realizar los trabajos de rellemo y nicelación de del compresor es i realizar el manejo adecuado de compresor es productos apunas estapas en la los estables en la los en la los estables en la los en la los estables en la los en la los en la los estables en la los en la los estables en la los estables en la los en la la los e

Observaciones generales:	111
of En las as eas de almaceramiento de lubricantes y combus de las Estaciones Izozog, Chiquitos y toboxe se reconieno proteger el asec, de la precipitación fluvial; nuevas dispositivos bontención primaria o gotaco, tenencio y resquerdo de las Hox Seguridad; como también procedimientos de almaceraje y	stible
de las Estaciones Izozog, Chiquitos y tobore se reconienc	G:
protocor el asec, de la procipitación Univial inversas dispositivos	de
hontenenia esimosia a antore, tenencio a sesautido de los Hox	is de
servided come to achieve an ordine on the de almosomie il	Oto-
Significant from the procedure en les de princerege of	F.Olerk.
10) De acuerdo a la implementación de nueva escretimiento la gestión de Residuas Selidas en las Estaciones I 30309, la poloció debara, asegurarse que los residuas liquidas no tantes del lavado de enunses plasticos se han enviados para	3 perce
la gestion de Residuos Solidos, en las Estaciones, I 30309, 1	Tuguicu
4 Robores deboro aseguraise que los residuos liquidos n	Asul-
Hontos del lavach de Privases elásticos se han enviados para	054
cosses porcliente tratamienta.	
als disares de compostaje.	a de
DIVE Almogra de monostoir	1000
12) Se Tecamiendo marchitas las Cobres de Gestion ambiento	4
and for Empreson accorded and do recursive to mention mento	Pur.
Con ras 2 mines spies killed a control of the contr	al comm
rationes de manejo de subtrantes compustible y queite ja	Sicomo
-tombien are los kesiculos selipos, hasta la verificación ales	ca
an las Empresas prestadoras despores de gestion Ambiento an las Empresas prestadoras despricias, específicamente labores de manejo de lubricantes, combustible y queite; a Hambién de los Residuos solidos, hasta la verificación de adecuada disposición final. Percour, tatoa, Prosertoc,	).
	1
VICEMINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, BIODIVERSIDAD, CAMBIOS CLIMÁTICOS Y DE GESTIÓN Y DESARROLLO FORESTAL Dirección General de Medio Ambiente y Cambios Climáticos	

	_
	_
	-
	_
	_
	_
	-
2.4 Los vecinos del sector colindante a la empresa inspeccionada, realizan las siguientes observaciones y aclaraci	ones
	_
	_
	-
	_
	_
	<
2.5 Observaciones y aclaraciones del representante legal de la AOP:	
	-
Como campaina en la inspeción benno podido endencies el cumplaniento, legal ambiental y la ademada gostions panyiental en todo el sistema para fines consiguientes de montroso por parte de la autoridad y se eminara el pespuldo para el cienre de (an observationes y recomendación peditades en el informe HOA (IMA) courospondiente a la gestión 2010.	ace,
	_
	-
	_

N5 000838

VICEMINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, BIODIVERSIDAD, CAMBIOS CLIMÁTICOS Y DE GESTIÓN Y DESARROLLO FORESTAL. Dirección General de Medio Ambiente y Cambios Climáticos Nº 000928

Como representante de la AOP inspeccionada confirmo que:

- a) El funcionario público ha presentado su credencial
- b) He participado en todos los actos de la inspección consignados en el Acta





Como señal de constancia de lo actuado y referido en el acto, se firma en la nómina siguiente:

### PARTICIPANTES DE LA INSPECCIÓN

No.	NOMBRE	INSTITUCIÓN	CÉDULA DE IDENTIDAD	TELÉFONO	FIRMU
	Nilo Hermosa D	DECEA-MHE	359717205	4 2118588	This at
	Roberto Doubles ariz	(dT.8)	3276253 sc	72148878	Buch
	Rodein Quirtan	6TB	110460664	721-45211	PY//V
	Mórica Asbún	STB	3571708 CB	731.38362	Sof ,
	Panels Novego T.	GTB	5404074 S	76010435	Raguel
	JULIO R ESPINOZA	GTB	2767460 CH	the first contract of the latest contract of	affermosts
	Angela Canseco Tarifa	DGHACC-HMAY	3979667 L.P.	3111066	(Mauseafferigo


ACEMINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, BIODIVERSIDAD, CAMBIOS CLIMÁTICOS Y DE GESTIÓN Y DESARROLLO FORESTAI Dirección General de Medio Ambienta y Cambios Climáticos

.

### COMPROBANTE DE ENTREGA DEL ACTA

En fecha 26.11.10 a horas 16:95 en (lugar) Puerto Quijarso

Nº 000928

14 ADP Gasoducto Bolivia, -B	asil
l representante de la misma, señor <u>Radri go</u> n constancia al pie.	
1	////.
Lodeia	(Firma)
	ración de firma)
simismo, se hizo entrega de una copia del Acta de	Inspección a las siguientes instancias:
M = 1	a a
Whin - of.	
LILO HERMOND DAVILLA	(Firma)
(Actaración de firma)	(Aclaración de firma)
(Institución u organización)	(Institución u organización)
(Firma)	(Firma)
(Aclaración de tirma)	(Aclaración de firma)

### Acta de Inspección en las Porterías del DDV del Gasodusto Bolivia Bravit

### Gestion 2010

Dentro del marco del Programa de Mocaloreo y Control Socio-Ambiental de Gas Trans Boliviano S.A., está contemplada las Inspección a las Porterias con las organizaciones de CABI y CCICH-Turubó

En fecha del 24 al 26 de agosto se realiza la inspección con la participación de miembros del Directorios de CCICH-Turubo. María Asunta Surubi y Juan Aberto Ramos. La administración de CABI Elvio Picasub y Etrain Garcia, por parte de GTB Kenia Arroyo, se illovo a cabo la inspección a las porterias de Joseravi Kp 67. Isla Verde kp 102, Robore kp 328 y Tucavaca kp 225, con el objetivo de una mejora continua de las porterias, cada año se realiza la inspección con las organización Indágenas, quierres nos proveen del personal para la vigilancia en los puestos de porterias del DDV con la finalidad de mejorar, corregir y por supuesto demostrar en que condiciones esta el personal que presta servicio.

En Fecha martes 24 de agosto. La inspuección inicia a las 9 de la mañana con el viaje. hacia la portesta del Kp 67, llegada a las 11 30 AM.

Los delegados de las dos organizaciones fue su primer visita a las portenas, es así que comerizamos por mostrar toda, la infraestructura (Cocina, Habilaciones, Baño deposito ect.) también se mostro los equipos de comunicación, el generador a gas, la cocina a gas, y los proyectos que se benen de cultivos hidropónicos y tombricultura para la obtención de abono organico.

Se concluyo con to siguiable:

Elrain Gardia de CABI índico que es una buena iniciativa con respecto a los proyectos que se tiene, y sería bueno que se dá a conocer todos los proyectos en la zona del Isoso, también sugurió que se realice uma evaluación a cada portero a lio de la gestion también hizo la signiente consulta, dijo que las personas de las comunidades donde viven los parteros quieren que este trabajo sea también para otras personas, o que sea rotativo.

A esto Kenia Arroyo explico que hay un balance social que se publica cada año que es todo el informe, del trabajo que realizamos en temas socio ambiental, también dijo que todos los porteros han pasado por evaluaciones y los que obluvieron buenas notas se quedaros.

Ancelino, Portero del kp 67 digo que ya no hay problema con los sueldos esto ya se ha normalizado, también se hablo temas de administrador, porteros, a esto Kenia Arroyo sugino que deben hacer repniones para ver todos estos temas.

Efram dijo que se harán i rouniones monsuales de información y coordinación con cada. turno o grupo de poderos.

A bis 14.00 PM se ilego a la portoria del kp 102, primeramente se almorzó y luego se procedió a realizar la inspectión.

Se concluye con lo seguiente:

Los porteros expresaron que el femas de sueldo ya se ha regularizado, la coordinación con GTS es buena y se entrega buena cantidad de l'alimentos cada 15 días, fambien dijeron que tienon bucha relación con los administradores de la estancia de Isla Verde, sin embargo en ninguna de las dos porterias se presta al telefono satelital a personas extranas a GTB.

Se procedio a la salida hacia Santa Cruz a las 15:15 PM.

En fecha 25 de agosto se realizo el traslado de todos los participantes do la inspección de Santa Cruz a Roboro, el viaje se realizo en vehículos de GTB. la partida fue a las 10 30 AM licada dos horas se realizaron descanso en la carretera. Regando a Robore a las 19 00PM, se permoto en esta localidad.

En fecha 26 de agosto, inicio la actividad a las 07 00 AM partiendo hacia la porteria del Kp 328, la llega lue a las 08:00 AM, primeramento se procedió al desayuno, fuego se recomo las instalaciones, se mostro y explico el trabajo de las fombriceras.

Se concluye can in signiente.

Se indico que hay un proyecto de apicultura debido a que en la zona hay bástato abejas, el pozo de agua es nuevo se bombea cada dos a tres dias.

El porteros Aquilho Taborga dice que ha mejora la entrega de alimentos por parte de Turrito, también indico que es importante lener la radio de comunicación. Kenía Arroyo diju sobre el equipo que sa ha recibido el informe de Thompson Comunicaciones donde indican que hay que hacer la compra de una nueva radio, sin comunicación no se quedarán por que estan con el teléfono satelital, se procedió a trasladamos a la portena de tudavada a las 9:30 AM

A las 12, 20 se llego at kp 226 primeramente se procedió al almuerzo preparado por el personal de la portena, luego al inicio de la actividad a las 13.05 PM.

Se concluye con la signiente

Rac! indico que se debe hacer issevamente un mantenimiento al aira del portacam. también explico que el generador a gas funciona 12 horas al dia de 11.00 AM a 11.00. PM, dijo que la relación con los parquiero es buena, al mismo liempo dijo que la

provision de alimentos cada vez dia nienos y necesifotan que se les envien pilas para sus unternas, era importante ya que puede haber enreigencia, en la noche en alguna. de las estación y deben abor las rejas isolicito que hayan reuniones nuevalmente ya que por tema del cambio de directorio de Turubó no se han realizado, el próximo año ya soa cinco año que estrían, en este habajo y van a solicitar su quinquenio es necesario que Turubó prevea este tema sobre las obligaciones que tione la organización con los trabajadores.

También explien a los visitantes que es una portería pequiña pero con tivistante. trabajo ya que se aliende, el impreso de vehiculos y personas a dos estaciones Izozog. y Chiquitos.

Maria Asunta Surubi, explico que ella se basa en la lista que le entregó el directoriosalvente, en la próxima rougión que lengan con los porteros se adecuará la lista sogúis. providad de requenmiento de ellos.

Kenia Autoyo explico que se está por construir la nueva portería que será junto con le r Parque Kaa-lya, ya estan todos los materiales de construcción solo talta la licitación de la empresa que hatá la construcción

Alberto, pregunto si era posible la entrada de algun dirigente a las porteria para elcambio de turno así verian que necesidad lenian de alimentos, y sobre el mancijo de liave quien podra bacer cargo.

Kignia Arroyo dijo que con EPP, el pormiso de circulación y parque no habia problema. de la entrada, con respecto a la llava también podía solicitar el choler del cambio de turno o algún diligente de Turubó.

A las 14/30 PM nos retiramos hacia San José, para luego proceder con la reducción. del lacta de la inspección, concluyendo con la lectura del mismo a las 00:25 PM.

En conformidad, firmamos al pie de la presente acta-

Maria Asunta Sustable Minter T. COCO DUNATOESANOULO COCO .T

San José de Chiman

CCCCO HOCKSACHARDING CCCCC

CDIZ I



### INDICADORES DE DESEMPEÑO – RECURSOS HUMANOS GAS TRANSBOLIVIANO S.A.

INDICADOR	Unidad de Medida	2010 Q1	2010 Q2 ACUMULADO	2010 Q3 ACUMULADO	2010 Q4 ACUMULADO
Número de Empleados (*) (1)	Número de empleados	76	78	78	78
Rotación Laboral (1)	Porcentaje	2.63	2.58	7.74	7.72
Ingresos de Personal (1)	Número de empleados	4	6	8	10
Representación Sindical (1)	Porcentaje	77.63	78.28	79.23	79.53
Horas Promedio de Capacitación (1)	Horas promedio por empleado	6	18	52	70
Composición de la Fuerza de Tral	oajo (1) - Género				
Porcentaje de Hombres	Porcentaje	77.63	77.42	76.93	76.31
Porcentaje de Mujeres	Porcentaje	22.37	22.58	23.07	23.69
Composición de la Fuerza de Trat	pajo (1) - Lugar de Nacimie	nto			
Porcentaje Nacional	Porcentaje	97.37	97.42	97.42	97.43
Porcentaje Extranjero	Porcentaje	2.63	2.58	2.58	2.57
Número de Empleados de Santa Cruz	Número de Empleados	33	34	35	35
Número de Empleados de Cochabamba	Número de Empleados	5	6	6	5
Número de Empleados de Chuquisaca	Número de Empleados	12	12	12	12
Número de Empleados de La Paz	Número de Empleados	7	7	6	6
Número de Empleados de Oruro	Número de Empleados	1	1	1	1
Número de Empleados de Tarija	Número de Empleados	7	7	7	7
Número de Empleados de Potosí	Número de Empleados	6	6	6	6
Número de Empleados de Beni	Número de Empleados	3	3	3	3
Número de Empleados de Pando	Número de Empleados	0	0	0	0
Número de Empleados de Latinoamérica	Número de Empleados	2	2	2	2
Número de Empleados de Europa	Número de Empleados	0	0	0	0
Número de Empleados de Norteamérica	Número de Empleados	0	0	0	0

INDICADOR	Unidad de Medida	2010 Q1	2010 Q2 ACUMULADO	2010 Q3 ACUMULADO	2010 Q4 ACUMULADO	
Composición Planta Ejecutiva (1) - Género						
Porcentaje de Hombres Nivel Vicepresidencia	Porcentaje	80	80	71	63	
Porcentaje de Mujeres Nivel Vicepresidencia	Porcentaje	20	20	29	37	
Porcentaje de Hombres Nivel Gerencia	Porcentaje	67	67	70	77	
Porcentaje de Mujeres Nivel Gerencia	Porcentaje	33	33	30	23	







Edición: Rodrigo Quintana

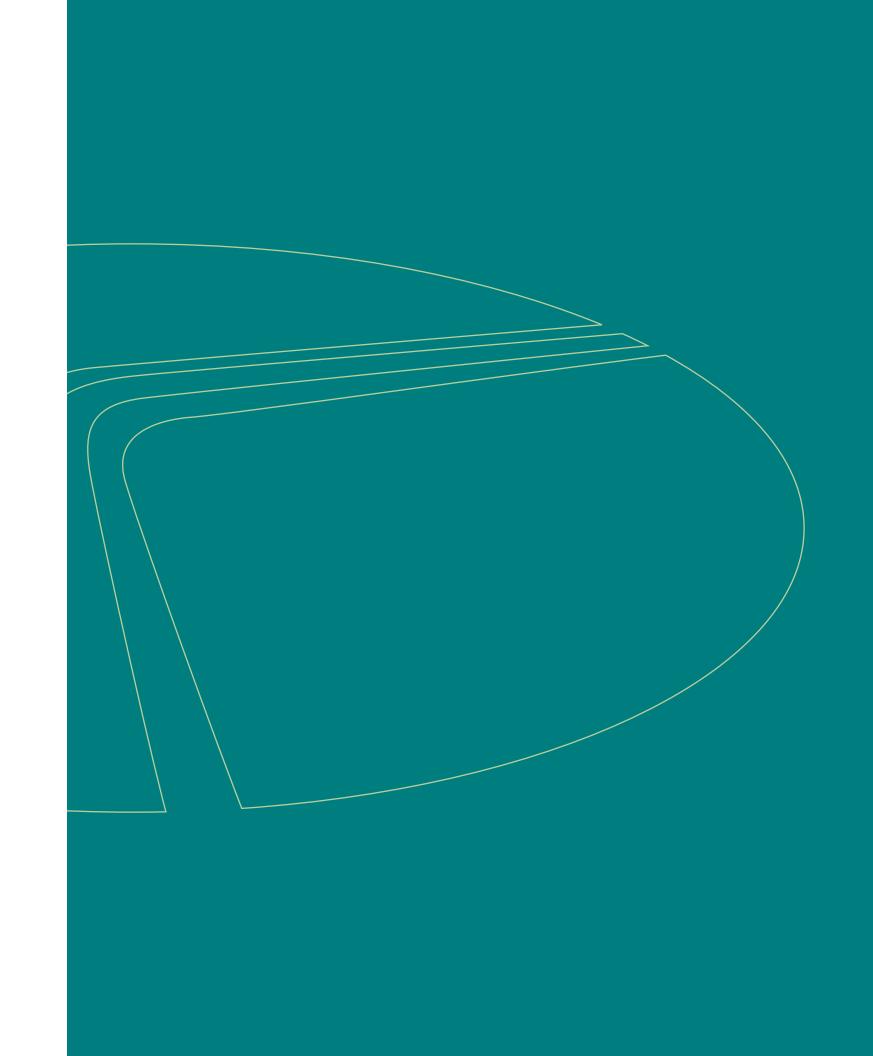
Conceptualización: Factor H XXXXX

Redacción y correcciones: Equipo Gerencia SSMS Factor H Dany Jimenez

Diseño: Factor H

Fotografía: Eduardo Osorio Rodrigo Quintana Roberto Domínguez

Impresión: XXXXX





www.gtb.com.bo

Jna empresa de

