



SECCIÓN II: REGLAMENTO DE SALUD OCUPACIONAL

**Elaboración**

Nombre: Javier Cuellar/Freddy Cardona
Cargo : Supervisor de Gestión de Salud y
Seguridad Jefe 2 SYSO
Fecha:

Revisión

Nombre: Raul Flores
Cargo : Director SSMA YRSE
Fecha:

Aprobación

Nombre: Carlos Caballero M.
Cargo: Gerente General
Fecha:



MANUAL PARA CONTRATISTAS

Revisión 13

Válido desde: 14/07/2025

Página: 1 de 24

SECCIÓN II: REGLAMENTO DE SALUD OCUPACIONAL

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
1. PROGRAMAS DE SALUD OCUPACIONAL	2
2. PLAN DE EVACUACIÓN MÉDICA DE EMERGENCIA	3
PARA ACCEDER A LA MATRIZ GENERAL DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DE SALUD, DIRIGIRSE AL ANEXO 4 DEL GPS-004	6
3. CONTROL DE PLAGAS	11
4. CONTROL DE SERVICIO DE CATERING Y ANÁLISIS DE AGUA DE CONSUMO	13
5. ENFERMEDADES TROPICALES	14
6. ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR AGUA Y ALIMENTOS CONTAMINADOS	15
7. CONDICIONES DE HIGIENE EN LAS VIVIENDAS	16
8. PROGRAMA DE CONTROL DE ALCOHOL Y DROGAS PROHIBIDAS	16
9. APTITUD PARA EL TRABAJO	18
10. MONITOREO DEL DESEMPEÑO EN SALUD	19
11. INFORMACIÓN, INSTRUCCIÓN Y ENTRENAMIENTO	20
12. ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN DE LA SALUD	20
13. MONITOREO DE HIGIENE OCUPACIONAL	20
14. MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD	21
15. ASISTENCIA MÉDICA Y ASISTENCIA SOCIAL	21
16. MONITOREO DE AUSENTISMO LABORAL	22
17. ABREVIACIONES	22



MANUAL PARA CONTRATISTAS

Revisión 13

Válido desde:

14/07/2025

Página: 1 de 23

SECCIÓN II: REGLAMENTO DE SALUD OCUPACIONAL

INTRODUCCIÓN

La Salud y la Seguridad Ocupacional del trabajador deben ser priorizadas durante las operaciones de las empresas contratistas, para prevenir, minimizar o eliminar los riesgos potenciales de incidentes, prácticas inseguras o aparición de enfermedades ocupacionales, la empresa contratista debe presentar un Programa de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo (PGSST) para sus trabajadores o evidenciar que se encuentra en trámite en el Ministerio de Trabajo.

El propósito de cada uno de los procedimientos desarrollados de acuerdo con la identificación de peligros y evaluación de riesgos es asignar responsabilidades, establecer las normas de protección del personal, prácticas y actividades dentro de los Programas de Gestión de Salud y Seguridad Ocupacional que deben ser implementados por la empresa contratista.

La implementación de este Programa es obligatoria para todo el personal contratista, incluyendo sub-contratistas que estén comprometidos en las operaciones, cuyo objetivo principal es determinar los pasos a seguir para cuidar la salud y bienestar de los trabajadores de las empresas contratistas que operen con GTB S.A.

El Programa de Gestión debe ser aprobado por la Coordinación de Salud Ocupacional de GTB S.A.

Lineamientos generales que debe tener el Programa de Gestión de Salud:

- Cumplir con la legislación boliviana vigente en cuanto a la afiliación de todos los trabajadores a alguna de las Cajas de Salud, ya sean estos empleados permanentes o eventuales.
- Llevar un registro estadístico de Primeros Auxilios y tratamiento médico.
- Gerenciamiento de los riesgos para la Salud asociados al trabajo.
- Control de plagas
- Control de servicio de catering análisis de agua de consumo humano
- Información sobre los riesgos en salud, instrucciones y entrenamiento en primeros auxilios.
- Aptitud para el trabajo (actividades críticas).
- Registros de desempeño e indicadores de gestión.
- Monitoreo del ausentismo laboral.
- Monitoreo de Higiene Ocupacional
- Actividades de Promoción de la Salud.
- Programa de inmunización (Fiebre amarilla y Tétanos)
- Acciones en caso de declaratoria de pandemias y epidemias.
- Asistencia médica y asistencia social.



MANUAL PARA CONTRATISTAS

Revisión 13

Válido desde:

14/07/2025

Página: 2 de 23

SECCIÓN II: REGLAMENTO DE SALUD OCUPACIONAL

Condiciones Especiales

Los documentos que deberá presentar la contratista en las condiciones especiales son los siguientes:

Para el personal contratista, que tenga una relación laboral de más de 15 (quince) días calendario:

- Seguro de Salud en alguna de las cajas de Salud (Caja Petrolera, Nacional, de caminos, etc.)
- Póliza de seguros contra accidentes personales con una cobertura mínima por muerte accidental e invalidez total y/o parcial permanente de USD 10.000.-

Para el personal contratista contratado de manera eventual, y para la ejecución de trabajos ocasionales extraños a la actividad ordinaria del contratista, que no sobrepasen o excedan de 15 (quince) días calendario:

- Póliza de Seguro de Salud privado con una cobertura mínima por gastos médicos de USD 10.000.-
- Póliza de Seguro contra accidentes personales, con una cobertura mínima por muerte accidental e invalidez total y/o parcial permanente de USD 10.000.- por evento, por persona.
- Póliza de Seguro de vida con una cobertura mínima de USD 20.000.-

1. PROGRAMAS DE SALUD OCUPACIONAL

Los Programas de Salud Ocupacional son implementados para cumplir con objetivos directos que resulten de la identificación de peligros y el análisis de riesgos en materia de Salud para todo el personal de la empresa contratista. La metodología de análisis de riesgos, puede basarse en el procedimiento *GPS.004 Gerenciamiento de Riesgos de SSMS* de GTB S.A., o utilizar otra metodología propia de la empresa contratista que tenga el mismo fin para realizar un análisis de riesgos para la salud.

Son prioridades la identificación de peligros/análisis de riesgos para la salud y la elaboración del Plan de Evacuación Médica de Emergencia, para minimizar los daños en caso de presentarse una contingencia médica, ya sea ésta por accidente laboral o enfermedad común.

La higiene y salud en las instalaciones habilitadas para el personal debe ser controlada mediante un monitoreo del agua de consumo (se debe tener agua potable para consumo y en cantidad suficiente), condiciones de vivienda adecuadas (de acuerdo con los artículos 47 y 48 en la sección III referido al bienestar dentro de la Ley General de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar), baños suficientes para todos los trabajadores y adecuados a normas medioambientales; procedimientos para la manipulación de alimentos utilizando criterios de seguridad o inocuidad alimentaria.

En el caso de campamentos eventuales de contratistas, GTB S.A. verificará estos campamentos con documentos propios de su sistema de gestión GLS.023 y GLS.015 que contienen requisitos legales de la Ley 16998 Ley General de Higiene y Seguridad ocupacional y Bienestar y la Ley 1333 del Medio Ambiente.

Cumplimiento de los requisitos definidos por la Norma ISO 45001:2018.

El Gerenciamiento de Riesgos y Oportunidades en Salud es utilizada como una herramienta de manejo para ayudar en:

- La identificación de los peligros y riesgos para la salud en el ámbito laboral, para la adecuada evaluación de los riesgos.



MANUAL PARA CONTRATISTAS

Revisión 13

Válido desde:

14/07/2025

Página: 3 de 23

SECCIÓN II: REGLAMENTO DE SALUD OCUPACIONAL

- Priorizar la implementación de medidas adicionales de control, donde sean necesarias, para minimizar los riesgos para la salud a niveles tan bajos como sea razonablemente practicable, tomando como prioridad los riesgos considerados altos y muy altos.
- Analizar nuevos procedimientos / operaciones / actividades o cambios a los ya existentes, para asegurar que los peligros y riesgos para la salud están debidamente controlados antes de que la nueva o revisada operación comience.
- Instruir al personal sobre los peligros para la salud, riesgos y medidas de control apropiados para sus tareas.
- Determinar registros apropiados sobre la exposición del personal a peligros para la salud, los cuales, combinados con los registros de observación de la salud, pueden ser usados para identificar tendencias en la salud y áreas problemáticas para la acción, para completar los requerimientos legales.
- Desarrollar los medios para promover una mejora continua en los estándares de salud en el trabajo.
- Promover espacios de trabajo seguros y saludables.
- Mantener bajo control los riesgos biológicos, químicos, físicos, ergonómicos, modo de vida y psico-sociales.

2. PLAN DE EVACUACIÓN MÉDICA DE EMERGENCIA

📖 GPS.002 Plan de Evacuación Médica de Emergencia

📖 GPS.007 Primeros Auxilios Control de Patógenos Sanguíneos y Riesgos con Insectos, Animales y Plantas

El Gerenciamiento de Riesgos y Oportunidades en Salud proporciona las herramientas para mantener bajo control la salud de los trabajadores y brindar sitios de trabajo seguros y saludables para:

- Proteger la salud de los empleados, personal contratado, de comunidades cercanas y otros, de agentes peligrosos para la salud que pudieran estar asociados al lugar de trabajo.
- Promover la salud de los trabajadores.
- Cumplimiento de Requisitos Legales según la Ley 16998 Ley General de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar.
- Cumplimiento de los requisitos definidos por la Norma ISO 45001:2018.

La empresa Contratista debe contar con un Plan de Evacuación Médica de Emergencia vigente durante todas las operaciones o actividades dentro del contrato. El objetivo de este Plan debe ser mejorar los tiempos de respuesta a una emergencia médica ya sea por accidente o enfermedad.

Como apoyo al Plan de Evacuación Médica, todo el personal involucrado en las operaciones, debe estar capacitado en Primeros Auxilios, incluyendo el tema de Protección de Patógenos del Sistema Sanguíneo, también debe estar a disposición del personal el acceso a la atención y servicios médicos debidamente implementados para la atención de emergencias, tomando como variables la cantidad de personal y el área de operaciones.

Los campamentos que cuenten con más de 30 trabajadores o con menor cantidad, pero que estén realizando alguna actividad crítica o la ubicación geográfica donde se estén realizando estos trabajos son lugares de difícil acceso para un pronto socorro, deben contar con el servicio de un profesional médico registrado en el colegio médico, debe tener su registro SYSO del Ministerio de Trabajo y el curso de



MANUAL PARA CONTRATISTAS

Revisión 13

Válido desde:

14/07/2025

Página: 4 de 23

SECCIÓN II: REGLAMENTO DE SALUD OCUPACIONAL

Soporte Vital Avanzado en Trauma (ATLS) y un consultorio con los elementos mínimos necesario para prestar atención médica de forma eficaz.

Aquellos campamentos con menos de 30 trabajadores que no estén realizando alguna actividad crítica, sin embargo la ubicación geográfica donde se estén realizando estos trabajos son lugares de difícil acceso para un pronto socorro deben contar con los servicios de un Paramédico Enfermero o Auxiliar de Enfermería debidamente capacitado para atención pre-hospitalaria del paciente crítico, debiendo haber vencido el curso de PHTLS (Pre Hospital Trauma Life Support), este Paramédico debe trabajar bajo la coordinación del médico encargado de la salud de la empresa Contratista, se cita como ejemplo los trabajos a ser realizados en la Estación de Compresión Izozog, que debido a lo difícil del acceso y salida desde y hacia esta estación, se deberá contar con un médico en aquellos trabajos de más de 10 personas, considerando que las evacuaciones pueden verse afectada por las lluvias, el estado de los caminos y la posibilidad de usar la pista de aterrizaje.

El Plan de Evacuación elaborado por la empresa contratista, debe contar con los siguientes elementos:

- a) Identificación de las facilidades médicas cercanas al área de operaciones que se incluirán en el documento del Plan de Evacuación Médica de Emergencia. Si se requiere (de acuerdo con el tipo de operaciones o la cantidad de personal) se debe disponer de un médico a tiempo completo como responsable de los Programas de Salud Ocupacional y con los elementos necesarios para la atención de una emergencia. Este profesional médico debe contar con certificación vigente del curso de ATLS (Advance Trauma Life Support) o PHTLS (Pre Hospital Trauma Life Support).
- b) Deben tener los registros médicos de todo el personal involucrado en las operaciones, este registro debe incluir los datos del grupo sanguíneo de todos los trabajadores, alergias conocidas, enfermedades sistémicas, vacunas recibidas, tratamientos con medicamentos y números de teléfonos de contactos de emergencia (familiares a ser notificados).
- c) El Plan de Evacuación Médica de Emergencia debe contar con la asignación de responsabilidades específicas del personal designado que tiene la contratista tanto en ciudad como en la locación de trabajo que cubra eventualidades relacionadas a la salud las 24 horas, el tiempo que dura el servicio para GTB S.A., priorizar el tema de comunicaciones, ya que ninguna brigada debe estar incomunicada durante el desarrollo de su trabajo; listado de facilidades médicas cercanas (con número de camas, localización geográfica, disponibilidad de especialistas, disponibilidad de ambulancia, equipamiento de emergencia y números telefónicos, número de teléfono satelital o frecuencia radial para contactos). También se debe tener un flujograma de comunicaciones en todos los lugares de interés, este flujograma o diagrama de evacuación debe estar siempre visible.
- d) El Servicio de Salud, si fuera implementado, debe contar con todo el equipamiento necesario para la atención pre-hospitalaria de un paciente crítico, debe incluir: camillas de inmovilización espinal, chaleco de extricación (si se identifica como peligro accidentes por conducción de vehículos), tubo de oxígeno, férulas, sábanas estériles para quemados o mantas waterjel, tubos de tórax, bránulas, expansores plasmáticos, sondas, tubos orotraqueales (más guías descartables), instrumental quirúrgico básico, esterilizador, collares cervicales, laringoscopio, tensiómetro arterial, glucómetro. El Servicio de Salud debe contar con un maletín completo para atención de trauma a disposición las 24 horas. Deben contar con suero antiofídico liofilizado para serpientes de los géneros bohtrops, crótalos y micruros (Coral)*, además de tener conocimiento del anti veneno Aracmyn® para la araña “Viuda negra - Latrodectus Mactans**”



MANUAL PARA CONTRATISTAS

Revisión 13

Válido desde:

14/07/2025

Página: 5 de 23

SECCIÓN II: REGLAMENTO DE SALUD OCUPACIONAL

*(en caso de ser un peligro identificado como exposición alta la contratista deberá hacer las gestiones para tenerlo a disposición en caso de emergencia).

- e) La ambulancia, si fuera implementada, (dependiendo del análisis inicial del Proyecto), debe contar con la revisión técnica de inspección de ambulancias de acuerdo al GLS.011, botiquín propio del vehículo (independiente del maletín de medicamentos que se tendrá para uso en Primeros Auxilios dentro de la ambulancia), Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito SOAT, Seguro de Accidentes, y disponer de lo siguiente: camilla de transporte, tubo de oxígeno portátil, monitor cardíaco y desfibrilador, bolsón o gabinete de medicamentos de urgencia (contemplados en el Anexo 2), oxímetro de pulso, aspirador mecánico, juegos para atención de paro y atención de quemados.
- f) La empresa Contratista es responsable de proveer y mantener los contactos en caso de que se requiera de ambulancia aérea para una evacuación, de acuerdo con la necesidad puede ser de ala fija o ala rotatoria (Helicóptero).
- g) Si en las operaciones existen campamentos remotos adicionales, la empresa contratista debe proveer a los mismos de un paramédico que trabaje directamente con el Servicio de Salud del Proyecto, este paramédico debe tener implementos y medicamentos mínimos para la atención de los trabajadores, incluyendo un stock de sueros antiofídicos polivalentes, debe reportarse diariamente a su base principal, además de conocer en detalle el procedimiento de evacuación médica del Proyecto o de la empresa Contratista.
- h) Dependiendo de la locación y magnitud del trabajo, se deberá destinar un área para la atención médica que esté resguardada del polvo, tenga las comodidades necesarias y cumpla los requerimientos para un servicio de atención médica. De igual manera, al médico o paramédico se le deberá asignar un área de descanso aledaño a la sala de atención médica que contemple servicios básicos de higiene, seguridad y privacidad.
- i) Todas las localizaciones del proyecto y vehículos deben contar con los botiquines estandarizados para las estaciones del sistema de GTB S.A., que básicamente contienen guantes, material de curaciones y algunos medicamentos para dolencias menores, autorizados por el Servicio de Salud del Proyecto y con su respectivo instructivo de uso (con indicaciones y contraindicaciones de los mismos). Para los vehículos se tiene un listado de los elementos contenidos para los botiquines de vehículos de empresas Contratistas. (Ver Anexo 2)
- j) Cuando se tengan operaciones en que el riesgo esté incrementado, además de las medidas de seguridad implementadas, se dispondrá que la ambulancia y el apoyo médico esté disponible en un área cercana al lugar de trabajo hasta que se concluya la operación.
- k) Se debe tener disponible Kits para Protección contra Patógenos del Sistema Sanguíneo y Kits para Reanimación Cardiopulmonar R.C.P. en las áreas de trabajo del Proyecto, juntamente con los botiquines estandarizados.

Todo el personal de la empresa Contratista que se encuentre asignado a la obra, incluyendo Supervisores, debe recibir entrenamiento en Primeros Auxilios antes de iniciar el Proyecto, el entrenamiento tendrá una duración de 8 horas y debe ser proporcionado a los trabajadores como requisito para ser habilitados como trabajadores del Proyecto, el contenido mínimo del curso debe ser el siguiente:

- Principios generales para administrar Primeros Auxilios.



MANUAL PARA CONTRATISTAS

Revisión 13

Válido desde:

14/07/2025

Página: 6 de 23

SECCIÓN II: REGLAMENTO DE SALUD OCUPACIONAL

- Evaluación Primaria y Secundaria de la víctima.
- Reanimación Cardiopulmonar (R.C.P.).
- Soporte vital básico.
- Atragantamientos (maniobra de Heimlich).
- Hemorragias, heridas y shock.
- Protección de Patógenos del Sistema Sanguíneo.
- Técnicas y práctica de vendajes.
- Fracturas (Principios generales).
- Fracturas de cráneo, columna vertebral y tórax.
- Quemaduras.
- Mordeduras de serpiente.
- Transporte y evacuación de heridos.
- Plan de evacuación médica de emergencia.
- Manejo del botiquín de Primeros Auxilios.

Este entrenamiento tendrá una validez en el sistema de GTB S.A. por un periodo de 3 años, posterior a esto se deberá realizar un nuevo entrenamiento. El contenido del curso debe estar incluido en el reverso del certificado del curso.

Si en la obra o campamento se tuviera personal eventual (visitas) que no hubieran recibido entrenamiento en primeros auxilios y que vaya a permanecer en la locación más de 24 horas, el Médico o Encargado de la salud deberá dar una inducción en Primeros Auxilios en una charla teórica de mínimo 30 minutos de duración, y debe incluir: Principios generales para administrar Primeros Auxilios y Plan de Evacuación Médica de Emergencia.

➤ **Requisitos para el Instructor de Primeros Auxilios**

El Instructor de Primeros Auxilios deberá acreditar su participación y aprobación en uno de los siguientes cursos:

ATLS (Curso de Apoyo Vital Avanzado Traumas),

PHTLS (Curso de Soporte Vital de Trauma Prehospitalario),

APAA (Curso de Asistente de Primeros Auxilios Avanzados).

El mismo debe hacer llegar una copia legalizada de la certificación vigente a la Jefatura Integridad de Ductos, Salud y Seguridad.

El instructor puede ser un médico o paramédico o rescatista que cumpla con estos requerimientos.

PARA ACCEDER A LA MATRIZ GENERAL DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES DE SALUD, DIRIGIRSE AL ANEXO 4 DEL GPS-004



MANUAL PARA CONTRATISTAS

Revisión 13

Válido desde:

14/07/2025

Página: 7 de 23

SECCIÓN II: REGLAMENTO DE SALUD OCUPACIONAL

📖 GPS.004 Gerenciamiento de Riesgos de SSMS / Anexo 4 de dicho Procedimiento: Metodología para la Evaluación de Riesgos de Salud

📖 GPS.022 Ingeniería de Factores Humanos en Proyectos

La Matriz general de riesgos y oportunidades de salud (ANEXO 4 DEL GPS-004) es una herramienta utilizada por GTB S.A. como parte del Gerenciamiento de Riesgos de SSMS, por el cual los peligros para la Salud, Seguridad, Medio Ambiente y Aspectos Sociales son identificados, evaluados y controlados en niveles ALARP (tan bajos como sea razonablemente practicable). Las recomendaciones que surgen de la Evaluación de los Riesgos para la Salud proveen la información necesaria al Sistema de Gestión de Negocios para asegurar un control permanente de los riesgos de la salud y una mejora continua en su desarrollo.

Todo el proceso de identificación de peligros y evaluación de riesgos para la salud, proporcionan el marco para mantener los riesgos controlados, trabajando en primera instancia en controlar los riesgos considerados de acuerdo con la actividad y exposición como prioridad para la acción Agudo y Crónico para la acción. Los riesgos que no requieren de una acción inmediata quedan como oportunidad de mejora. También se tiene como parte de la oportunidad de mejora, los riesgos no relacionados con los trabajos asignados (factores de modo de vida).

Toda la información contenida en la matriz general de riesgos y oportunidades de salud (ANEXO 4 del GPS.004) proporciona las herramientas para mantener bajo control la salud ocupacional para:

- ✓ Proteger la salud de los empleados, personal contratado y demás, de agentes peligrosos para la Salud que pudieran estar asociados al lugar de trabajo.
- ✓ Promover la salud de los trabajadores.
- ✓ Cumplimiento de los requisitos de la legislación boliviana vigente (seguros de salud) y otros requisitos definidos en la norma ISO 45001.

La evaluación de riesgos para la salud es utilizada como una herramienta de manejo para ayudar en:

- ✓ La amplia identificación de los peligros para la salud en el ámbito laboral, para la adecuada evaluación de los riesgos.
- ✓ Priorizar la implementación de las evaluaciones de riesgos para la salud, tomando en primer lugar aquellas actividades que tengan el mayor riesgo para la salud.
- ✓ Priorizar la implementación de medidas adicionales de control, donde sean necesarias, para minimizar el riesgo para la salud a niveles tan bajos como sea razonablemente practicable.
- ✓ Analizar nuevos procedimientos/operaciones/actividades o cambios a los ya existentes, para asegurar que los peligros para la salud están debidamente controlados antes de que la nueva o revisada operación comience.
- ✓ Instruir al personal sobre los peligros para la salud, riesgos y medidas de control apropiados para sus tareas.
- ✓ Determinar registros apropiados sobre la exposición del personal a peligros para la salud, los cuales, combinados con los registros de observación de la salud, pueden ser usados para identificar tendencias en la salud y áreas problemáticas para la acción, para completar los requerimientos legales.



MANUAL PARA CONTRATISTAS

Revisión 13

Válido desde:

14/07/2025

Página: 8 de 23

SECCIÓN II: REGLAMENTO DE SALUD OCUPACIONAL

- ✓ Desarrollar los medios para promover una mejora continua en los estándares de salud ocupacional.
- ✓ Promover el bienestar de los trabajadores.
- ✓ Mantener bajo control los riesgos biológicos, químicos, físicos, ergonómicos y psico-sociales.

La base fundamental de la **Evaluación de los Riesgos para la Salud**, es revisar las actividades de una operación para:

- **Identificar*** y crear un inventario de agentes potencialmente peligrosos para la salud.
- **Evaluar*** el riesgo para la salud en asociación con la exposición a estos agentes según criterios específicos de monitoreo.
- **Controlar*** Decidir sobre las **medidas de control*** requeridas para remover o reducir el riesgo de la salud a niveles “tan bajos como sea razonablemente practicable” (ALARP).
- **Recuperar*** Considerar cualquier medida de emergencia (**recuperación***) necesaria para mitigar las consecuencias agudas y/o crónicas para la salud, en caso de fallar las medidas de control.

(*) Equivalen a los pasos en el **Proceso de Gerenciamiento de Riesgos de SSMS** descrito en el procedimiento GPS.004.

PARA ACCEDER A LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN, MONITOREO Y REALIZACIÓN DE RIESGOS A LA SALUD, SOLICITAR A LA UNIDAD DE SYSO DE GTB EL ANEXO 4 DEL GPS 004

Evaluación de la exposición

Las categorías de acuerdo con la evaluación de la exposición son:

Evaluación de la Exposición (Basada en la matriz GFG009)	Nivel de Riesgos/Exposición	DEFINICIÓN
Muy baja (a)	Baja ⁽²⁾	Las exposiciones son insignificantes.
Baja (b)	Baja	Las exposiciones son controladas por debajo del OEL y posibles de mantener de acuerdo con la norma.
Media (c)	Media	Las exposiciones son controladas de acuerdo con el OEL para alcanzar estándares, pero los controles podrían ser relevantes con medidas menos exigentes como el uso de equipos de protección personal.
Alta (d)	Alta	Las exposiciones no son adecuadamente controladas para alcanzar los estándares exigidos, y continuamente o regularmente exceden el OEL.
Muy Alta (e)	Alta	Las exposiciones son excesivas y van a producir daños a la Salud de las personas expuestas.

La evaluación de riesgos de salud se lo registra en el formulario GFS013 con el propósito de ayudar a la identificación y registro de los peligros de salud.

La siguiente nomenclatura se aplica en concordancia a los procesos indicados.



MANUAL PARA CONTRATISTAS

Revisión 13

Válido desde:

14/07/2025

Página: 9 de 23

SECCIÓN II: REGLAMENTO DE SALUD OCUPACIONAL

Límite de la Exposición Ocupacional

a) Agentes Químicos (QUI)

Muchos países han establecido los Límites de Exposición Ocupacional (OELs = Occupational Exposure Limits) para varios agentes químicos. Las unidades se expresan en:

- Partes por millón para gases y vapores.
- Miligramos por metro cúbico (para todos excepto para polvos fibrosos).
- Fibras por mililitro de aire (para polvos fibrosos).

En general estos límites comprenden:

- **Exposición promedio ponderada en el tiempo - TWA (Time-Weighted Average).** Es la concentración promedio para un día normal de trabajo de 8 horas y una semana normal de trabajo de 40 horas, a la cual casi todos los trabajadores pueden estar reiteradamente expuestos, día tras día sin sufrir efectos adversos.
- **Límite de exposición para periodos cortos - STEL (Short Term Exposure Limit).** Es la exposición máxima a la cual los trabajadores pueden ser expuestos por un periodo de 15 minutos no más de 4 veces al día, estando estos eventos separados como mínimo por 60 minutos. Este límite se aplica en general a productos químicos con efectos agudos.
- **Límite superior - Ceiling limit.** Es la concentración que no se debe exceder en ningún momento de la jornada de trabajo.

Al no existir en la legislación boliviana referencias de límites para una determinada sustancia, GTB S.A. recomienda referirse a los **TLV (Threshold Limit Values)** publicados anualmente por la **ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)**.

b) Agentes biológicos (BIO)

La potencial presencia de agentes biológicos patógenos fue evaluada y se establecieron los medios para que éstos se encuentren controlados a un nivel “tan bajo como sea razonablemente practicable”, para prevenir la aparición de enfermedades. Por ejemplo: un sistema para asegurar la calidad e inocuidad de los alimentos que se consumen en GTB S.A.; estudio epidemiológico y elaboración de un procedimiento de control de riesgos con insectos, animales y plantas; agua potable para consumo humano; procedimiento para control de patógenos del sistema sanguíneo; vigilancia epidemiológica de las Enfermedades endémicas y epidémicas en las tres áreas geográficas de Bolivia.

c) Agentes Físicos (FIS)

Los Límites de Exposición Ocupacional para los agentes físicos, son identificados en las siguientes referencias:

- | | |
|-------------------------|------------------------|
| ✓ Agotamiento por frío | OGP Guide No. 6.65/270 |
| ✓ Radiación ionizante | HSE Panel Guide 1993 |
| ✓ Agotamiento por calor | OGP Guide No. 6.70/279 |
| ✓ Láser | ACGIH TLV |



MANUAL PARA CONTRATISTAS

Revisión 13

Válido desde:

14/07/2025

Página: 10 de 23

SECCIÓN II: REGLAMENTO DE SALUD OCUPACIONAL

✓ Luz (visible)	DEP 1992
✓ Niveles de iluminación (lux)	33.64.10.10 92/12
✓ Radiación infrarroja cercana	ACGIH TLV
✓ Ruido	HSE Panel Guide 1991
✓ Radiofrecuencia / radiación de microondas	ACGIH TLV
✓ Campos magnéticos estáticos	ACGIH TLV
✓ Sub – radiofrecuencia (30 KHz. y menor) y campos magnéticos	ACGIH TLV
✓ Sub – radiofrecuencia (30 KHz. y menor) y campos eléctricos estáticos	ACGIH TLV
✓ Radiación Ultravioleta	ACGIH TLV
✓ Vibración de la mano/brazo (segmentaria)	ACGIH TL

d) Agente ergonómico (ERG)

Los principios ergonómicos en el diseño de tareas y lugares de trabajo serán revisados de acuerdo al proyecto a realizar como parte del mejoramiento continuo, en todas las actividades para reducir la probabilidad de que la personal sufra, por ejemplo, de incomodidad o de stress por movimientos repetitivos sobrecarga de un grupo muscular, problemas músculo – esqueléticos, etc.

e) Agente psicológico (PSI)

Diferentes trastornos psicológicos como depresión o manía (humor anormalmente elevado), ansiedad, desórdenes nerviosos post-traumáticos y algunas veces Psicosis pueden presentarse en la escena laboral. En general se derivará al especialista para la evaluación y tratamiento.

Stress es un término genérico que se transforma en una “agresión generalizada a todo el organismo”, en el campo laboral puede deberse a problemas organizacionales, dentro de los que se incluyen horas de trabajo excesivas, órdenes inadecuadas, disgregación familiar por causas del trabajo, falta de seguimiento de la dirección, falta de una apreciación de conjunto en el gerenciamiento.

De acuerdo con la evaluación de riesgos, se realizan intervenciones en tres niveles:

- Prevención Primaria (por ejemplo, dirigiéndose a la efectividad del diseño organizacional).
- Prevención Secundaria (por ejemplo, detección de los síntomas para identificar grupos con stress).
- Prevención Terciaria (por ejemplo, tratando a los afectados con Programas de Ayuda al Empleado).

f) Agente modo de vida (MV)



MANUAL PARA CONTRATISTAS

Revisión 13

Válido desde:

14/07/2025

Página: 11 de 23

SECCIÓN II: REGLAMENTO DE SALUD OCUPACIONAL

3. CONTROL DE PLAGAS

La empresa contratista debe implementar un programa y un cronograma de fumigación y control de plagas que debe abarcar campamento, oficinas, sitio operativo si corresponde, almacenes y todos los ambientes que sean habilitados como parte del proyecto.

El control de plagas debe tomar en cuenta la eliminación y control de roedores, insectos voladores e insectos rastreros, además de control de maleza en áreas verdes, y se deberá determinar la frecuencia de fumigación de acuerdo a las condiciones climáticas y geográficas de la zona.

La empresa que realice trabajos de fumigación deberá contar con los siguientes requisitos:

- Licencia para Actividades con Sustancias Peligrosas (LASP) vigente.
- Certificado de SENASAG de los productos a utilizar para el control y eliminación de maleza.
- Certificado del Instituto Nacional de Salud Ocupacional (INSO) de los productos a utilizar para el control y eliminación de insectos y roedores.
- Hoja de Datos de Seguridad de Materiales (HDSM) de la sustancia a emplearse en el control de plagas.
- Instructivo de Seguridad para trabajos de fumigación.

El personal de la empresa contratista que realice trabajos de manipulación y aplicación de plaguicidas y herbicidas puede provocar intoxicaciones agudas y por acumulación de la exposición puede provocar daños a su salud como a sus riñones e hígado, ya que la vía de ingreso de los químicos puede darse por la piel y las vías respiratorias

Deben hacer los siguientes estudios con una periodicidad de cada 3 años Estudios médicos de:

- Función Renal: Urea y Creatinina
- Función Hepática: Perfil hepático
- Colinesterasa

Los trabajadores que tenga insuficiencia renal o hepática comprobada no podrán realizar esta actividad de fumigación incluyendo aquellos que presenten colinesterasa menor a 8 U/MI

La empresa contratista que realice trabajos de fumigación debe asegurar la entrega de EPP al personal, como referencia:

- Botas de seguridad de goma.
- Overol impermeable con capucha que proteja la cabeza, oídos y cuello, Categoría 5y6 que cumpla norma EN 340.
- Guantes de nitrilo hasta el antebrazo.

Protectores Respiratorios de cara completa con filtros para vapores orgánicos (con carbón activado) y que incluya pre filtro para partículas.

- Se debe utilizar, como sugerencia, los siguientes productos:

PLAGA A ELIMINAR	PRODUCTOS QUE NORMALMENTE SE UTILIZAN COMO REFERENCIA
Insectos voladores	Lambda cialotrina y larvicidas de mosquitos



MANUAL PARA CONTRATISTAS

Revisión 13

Válido desde:

14/07/2025

Página: 12 de 23

SECCIÓN II: REGLAMENTO DE SALUD OCUPACIONAL

PLAGA A ELIMINAR	PRODUCTOS QUE NORMALMENTE SE UTILIZAN COMO REFERENCIA
Insectos rastreros	Sulfura mida y gel adherente para hormigas
Maleza	Imazapir
Roedores	Biorat

En caso de almacenamiento de plaguicidas en los sitios operativos, se debe tomar en cuenta las siguientes consideraciones:

- Guardar los productos en un lugar especialmente acondicionado para este propósito, de preferencia alejado de vivienda y con buena ventilación.
- Para evitar errores de contaminaciones cruzadas, los plaguicidas deben ser almacenados en sitios separados de otros elementos y en especial de los alimentos.
- Siempre se debe leer la etiqueta de los pesticidas para conocer las instrucciones de almacenamiento, pues en la mayoría de los productos, especialmente de formulaciones líquidas emulsionables, se deben evitar temperaturas extremas (por debajo de los 0 °C y por encima de los 35 °C), para evitar alteraciones de su composición química que lleguen a afectar la eficiencia del producto.

En caso de contacto o intoxicación por plaguicidas, las primeras medidas de auxilio, en orden de importancia, y dependiendo de la vía de ingreso en el cuerpo son:

- Averiguar el producto que causó la intoxicación. Para ello se debe guardar la etiqueta del o los plaguicidas sospechosos de haber causado la intoxicación. Este procedimiento es importante para determinar posteriormente el tratamiento médico más adecuado.
- Retirar toda la ropa contaminada de la persona intoxicada. Con esta medida se disminuye el riesgo de aumentar la exposición de la persona afectada a la acción dérmica del plaguicida, en el caso que las ropas se hubiesen contaminado con vómitos o por derrames accidentales ocurridos durante la aplicación.
- Lavar la piel de la persona intoxicada por vía dérmica. Con esto se busca reforzar la descontaminación de la superficie corporal. Si no existiese agua limpia disponible, se debe frotar suavemente todo el cuerpo con una esponja o trapo limpio, que posteriormente deben, tanto la ropa contaminada como el trapo o esponja que se utiliza para limpiar, ser eliminados en forma similar a los envases. También se debe eliminar cualquier resto de vómito o de plaguicida de la boca del afectado, introduciéndole suavemente un dedo envuelto en una gasa o trapo limpio, para extraer todo el residuo.
- Lleve a la persona afectada por inhalación fuera de la zona de peligro, a un lugar fresco bien ventilado; protéjala en enfrentamiento y posibilitar que guarde reposo.
- Si el plaguicida ha salpicado a los ojos, proceda a lavarlos con abundante agua limpia por varios minutos (mínimo 15 minutos).
- Si el caso de la intoxicación ha sido por ingestión; debe necesariamente remitirse a la etiqueta del producto que causó la intoxicación, o a su HDSM, puesto que el tratamiento de primeros auxilios, así como las recomendaciones para el médico, pueden diferir significativamente de un producto a otro.
- La empresa contratista deberá asegurar mecanismos para evitar el ingreso de plagas a los ambientes mediante la utilización de mallas milimétricas, brazos mecánicos para las puertas, dispositivos electrónicos u otros que considere necesario.



MANUAL PARA CONTRATISTAS

Revisión 13

Válido desde:

14/07/2025

Página: 13 de 23

SECCIÓN II: REGLAMENTO DE SALUD OCUPACIONAL

No está permitido la tenencia de ningún tipo de mascotas no domésticas en los ambientes del proyecto.

En caso de utilizarse un campamento donde los dueños del lugar tengan algún tipo de mascotas, la empresa contratista deberá asegurarse que éstos animales tengan sus registros de vacunas y controles veterinarios, si corresponde.

4. CONTROL DE SERVICIO DE CATERING Y ANÁLISIS DE AGUA DE CONSUMO

La inadecuada manipulación de alimentos y el consumo de agua no potable, pueden provocar enfermedades ocasionadas por bacterias, virus o parásitos, por lo que es un requisito básico que el contratista cumpla con lo establecido en el GPS 019 Anexo 1 Guía de Inocuidad Alimentaria o contar con su propio procedimiento alineado al de GTB S.A. para evitar enfermedades en el personal, tales como:

- Intoxicaciones por alimentos
- Cólera
- Hepatitis A
- Fiebre Tifoidea
- Enfermedades parasitarias

La empresa contratista, ya sea que contrate o sub contrate un servicio de catering, debe cumplir con los requisitos para la correcta identificación de los peligros y riesgos relacionados con el transporte, manipulación, preparación, almacenamiento y servido de alimentos mediante un sistema que garantice que los alimentos consumidos sean seguros y no ocasionen daños a la salud de los trabajadores.

Para lograr este objetivo las empresas contratistas y subcontratistas que brinden los servicios de alimentación deben cumplir con los lineamientos del *GPS.019 Sistema de Administración de Peligros e Inocuidad Alimentaria* o su procedimiento alineado al de GTB S.A.

En caso que la empresa contratista no contrate un servicio de catering exclusivo para un proyecto y contrate los servicios de un restaurant público, deberá asegurar que el lugar elegido cumpla con las normas básicas de inocuidad alimentaria y deberá gestionar con los responsables del sitio cumplir con los requisitos básicos de:

- Licencia municipal de funcionamiento
- Uso de barbijo, guantes y cofia para el personal que prepare, manipule y sirva alimentos
- Asegurar la provisión y transporte e insumos que sean seguros para su consumo.
- Capacitar al personal del Servicio local en normas básicas de inocuidad alimentaria

El Supervisor de Salud y Seguridad de GTB S.A, Coordinador / Supervisor de la contratista, además del médico o paramédico del proyecto, si corresponde, deberán hacer una inspección al campamento y/o servicio de catering de forma trimestral, reflejando los resultados en el documento *GLS 004 Inspección trimestral SAPIA*, en caso de ser un catering exclusivo para el proyecto y adecuando la lista de verificación cuando se trate de un servicio de restaurant público.

En el caso que alguna de las comidas deba servirse en la obra y no se pueda hacer uso del comedor, la empresa contratista deberá adecuar un espacio adecuado y limpio, colocar mesas, sillas y un toldo o sombrilla portátil y adecuarlo como un comedor móvil. Además de implementar mecanismos de desinfección de manos para los trabajadores, previo a servirse los alimentos, y asegurar la adecuada clasificación y disposición de residuos. Los alimentos deben ser servidos en envases o viandas de plástico liso o acero inoxidable, de forma individual, dotar de cubiertos contenidos en un envase plástico



MANUAL PARA CONTRATISTAS

Revisión 13

Válido desde:

14/07/2025

Página: 14 de 23

SECCIÓN II: REGLAMENTO DE SALUD OCUPACIONAL

individual de preferencia bolsa reutilizable (bolsa tipo ziploc) y vasos de preferencia que no sean descartables.

Agua de Consumo Directo

Se considera agua de consumo directo la que es utilizada para beber, preparar jugos o refrescos y para cocinar. El agua de consumo directo debe ser proporcionada a través de bidones y/o botellas y debe tener un análisis físico químico y bacteriológico que debe ser presentado por el proveedor del producto.

La empresa contratista debe realizar una limpieza de los sifones una vez por semana y limpieza y desinfección de los sifones en cada cambio de bidón. Se debe llevar un registro de la limpieza y desinfección de los sifones, según corresponda. El análisis de agua de consumo directo debe cumplir con los parámetros, según la Norma Boliviana NB 512 Requisitos Agua Potable.

La empresa contratista podrá decidir la realización del análisis de agua por su cuenta o presentar el análisis de calidad de agua provisto por su proveedor.

Agua de Consumo Indirecto

Se considera agua de consumo indirecto la que es utilizada para aseo personal, lavado de manos, lavado de vajillas y otros usos.

El agua de servicio público, pozo y/o cisterna que se encuentra disponible en los grifos de las localizaciones, debe tener una etiqueta y/o letrero “No beber, agua no potable”.

A este tipo de agua se debe realizar un análisis físico-químico y bacteriológico por parte de la empresa contratista.

Este resultado debe ser presentado para la habilitación del campamento y la empresa contratista deberá hacer las gestiones en caso de parámetros fuera de norma. El control de la calidad de agua debe hacerse cada 6 meses en caso de proyectos que tengan una duración mayor a este tiempo.

5. ENFERMEDADES TROPICALES

📖 GPS.007 Procedimiento de “Primeros Auxilios, Control de patógenos sanguíneos y riesgos con insectos, animales y plantas”

Se tienen que tomar todas las medidas de prevención para las enfermedades endémicas presentes en la zona, además de los riesgos con insectos, animales y plantas que también se asocian con el área geográfica de las operaciones. La empresa Contratista debe tener los procedimientos necesarios para minimizar estos riesgos, además de llevar un registro detallado de la implementación de las medidas de control.

Se deben implementar medidas como la protección personal de los trabajadores (ropa de trabajo, utilización de repelentes, saneamiento de las viviendas, cartillas informativas, análisis de los riesgos del trabajo al aire libre y las horas de mayor exposición).

La empresa Contratista debe minimizar los riesgos con insectos, animales y plantas durante toda la duración de las operaciones a través de procedimientos que deben incluir un programa de inmunización tomando como vacunas obligatorias las que previenen la Fiebre Amarilla y Tétanos, pudiendo ser necesaria la administración de otras vacunas de acuerdo al análisis de riesgos evaluado y a la actividad que se va realizar (fiebre tifoidea, hepatitis, etc.), además se debe tener un programa de control de vectores (fumigaciones y control de roedores) que debe ser implementado utilizando productos aprobados por el Ministerio de Salud para su uso en Bolivia.



MANUAL PARA CONTRATISTAS

Revisión 13

Válido desde:

14/07/2025

Página: 15 de 23

SECCIÓN II: REGLAMENTO DE SALUD OCUPACIONAL

Los procedimientos que deben estar disponibles para la prevención de enfermedades tropicales deben tomar las enfermedades encontradas en el análisis de riesgo: Malaria o Paludismo (puede incluir la profilaxis con Mefloquina – Lariam); Fiebre amarilla; Dengue; Tripanosomiasis americana (enfermedad de Chagas); Leishmaniasis (en áreas donde se sospeche la presencia del mosquito vector de la enfermedad); Virus Hanta (control de roedores y procedimientos para el almacenamiento seguro de los alimentos); Leptospirosis (control de roedores, agua de consumo y procedimientos para el almacenamiento seguro de los alimentos).

6. ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR AGUA Y ALIMENTOS CONTAMINADOS

📖 GPS.019 Sistema de Administración de Peligros en Inocuidad Alimentaria (SAPIA) para Manipuladores de Alimentos

Debido a que la ausencia de procedimientos para la manipulación de alimentos y la utilización de agua no potable puede provocar enfermedades, la empresa Contratista debe tener los procedimientos que eviten la transmisión de estas enfermedades. El agua o alimentos contaminados pueden transmitir enfermedades ocasionadas por bacterias, virus o parásitos, por lo que los procedimientos evitarán la aparición de las siguientes enfermedades: Cólera, Fiebre Tifoidea (debe incluir inmunización para personal de riesgo), enfermedades parasitarias (al personal que manipula alimentos se le debe realizar un control coproparasitológico cada 6 meses).

En el caso de que se tenga un Servicio de Catering este debe cumplir con la legislación boliviana vigente, para lo cual debe estar Empadronado como proveedor de servicios de manipulación y expendio de Alimentos, presentar el carnet sanitario vigente de cada trabajador (emitido por el SEDES), tener los exámenes médicos y odontológicos vigentes y las vacunas que se exigen para los manipuladores de alimentos en GTB S.A.

El personal que manipula alimentos no podrá realizar este trabajo si es que tiene alguna herida en las manos, hasta que la herida cicatrice completamente (debe cumplir otras funciones por un lapso de 7 días como mínimo).

Las inspecciones de los servicios de alimentación a las empresas que tengan servicio de comedor deben realizarse cada tres meses, siguiendo la metodología SAPIA vigente en GTB S.A. (Ver Anexo 3, GLS 004).

Las empresas de Catering deben contar con los siguientes procedimientos que garanticen las buenas prácticas de Inocuidad Alimentaria:

- Higiene personal y buenas prácticas de higiene.
- Limpieza y desinfección de utensilios.
- Limpieza y desinfección de equipos.
- Limpieza y desinfección de la infraestructura.
- Mantenimiento de áreas.
- Control de plagas.
- Manejo de residuos.
- Recepción de los alimentos.



MANUAL PARA CONTRATISTAS

Revisión 13

Válido desde:

14/07/2025

Página: 16 de 23

SECCIÓN II: REGLAMENTO DE SALUD OCUPACIONAL

- Almacenamiento de los alimentos.
- Preparación o elaboración de los alimentos.
- Transporte y atención al cliente.
- Manejo de residuos biodegradables crudos y cocidos

El agua destinada para consumo debe ser previamente analizada (análisis físico químico y bacteriológico) para garantizar su potabilidad. Se deben contar con procedimientos para proveer de suficiente agua tratada para evitar enfermedades por la ingesta de agua no potable hasta que se garantice la potabilidad del agua mediante un examen de laboratorio.

Mientras no se tenga la certificación de la potabilidad del agua, el personal consumirá agua tratada embotellada con el respectivo control del SENASAG, y para higienización de los utensilios y alimentos o para todo uso en las cocinas el agua debe ser previamente hervida. El agua que no sea potable y se utilice para otros fines que no sea consumo humano, debe ser etiquetada en las fuentes como **“Agua no potable, No beber”**.

7. CONDICIONES DE HIGIENE EN LAS VIVIENDAS

Las viviendas que proporcione la empresa Contratista al personal deben ser seguras, con adecuada protección contra el calor, el frío, la humedad, el ruido, los incendios y los animales que propaguen enfermedades, especialmente los insectos y además deben ser bien ventiladas. Los trabajadores deben contar con abastecimiento de agua potable en cantidad suficiente para cubrir todas sus necesidades; un grado aceptable de aislamiento y protección de la intimidad entre las personas que viven bajo el mismo techo; instalaciones sanitarias apropiadas en cocina y baños, ventilación, limpieza, luz natural e iluminación artificial; sistemas adecuados de disposición de excretas (separación entre aguas negras y grises) y disposición de basuras.

Deben existir las condiciones sanitarias mínimas para la higiene y bienestar de sus trabajadores, mediante la instalación y mantenimiento de servicios higiénicos, duchas (con agua caliente), lavamanos y otros, que deben estar en cantidad suficiente para el número de trabajadores.

8. PROGRAMA DE CONTROL DE ALCOHOL Y DROGAS PROHIBIDAS

GPS.009 Procedimiento de Control de Alcohol y Drogas Prohibidas

La empresa Contratista debe tener implementada una política y un programa de control de alcohol y drogas para los trabajadores involucrados en las operaciones para evitar que elaboren, distribuyan, utilicen o posean drogas prohibidas o alcohol, ni se encuentren afectados o bajo la influencia de cualquier tipo de droga prohibida o alcohol. La empresa Contratista debe difundir su política de alcohol y drogas a todos los trabajadores involucrados en el Proyecto.

Las contratistas deben realizar controles al azar que detecten el uso de alcohol y/o drogas prohibidas, por lo menos una vez a la semana. Los controles respetarán la dignidad y privacidad de los trabajadores, además de que toda la información debe ser manejada confidencialmente.

Los reportes del número de controles realizados deben ser enviados al Jefe 2 de Salud y Seguridad Ocupacional, junto con el reporte semanal de Salud y Seguridad, en caso de que la empresa contratista haya determinado y confirmado un caso positivo, deberá hacer llegar de manera inmediata una copia al



MANUAL PARA CONTRATISTAS

Revisión 13

Válido desde:

14/07/2025

Página: 17 de 23

SECCIÓN II: REGLAMENTO DE SALUD OCUPACIONAL

Jefe 2 de salud y seguridad de GTB S.A. con el rótulo de confidencial, la información podrá ser electrónica (e-mail) o en papel.

El contratista debe delinear acciones a seguir para el análisis legal de muestras para identificar si existe evidencia de consumo de estupefacientes o alcohol por parte de los trabajadores y para el rastreo legal del lugar de trabajo, de las personas y de la propiedad.

Los controles rutinarios deben hacerse de acuerdo a la cantidad de personas en el proyecto, pudiendo realizarlo a todo el personal o de forma aleatoria a un grupo Según el procedimiento de Control de Alcohol y Drogas Prohibidas (GPS 009).

La frecuencia será definida entre el Coordinador / Supervisor de SSMS de la contratista y el Supervisor de Salud y Seguridad de GTB S.A. de acuerdo a las características del proyecto.

Los controles respetarán la dignidad y privacidad de los trabajadores, además de que toda la información debe ser manejada confidencialmente.

El contratista debe difundir su política/procedimiento de alcohol y drogas a todos los trabajadores involucrados en cada Proyecto.

La empresa Contratista debe realizar los controles de alcohol en las siguientes circunstancias: pre-empleo, al azar, después de un accidente, por causa razonable o sospecha fundamentada y retorno luego de un descanso o vacación.

El trabajador debe estar informado de la política y del procedimiento de toma de muestra, además de que se le deben informar los resultados. El trabajador puede rehusarse a recibir los controles, en cuyo caso aplicará el procedimiento interno de cada empresa contratista.

En caso de reportarse un resultado positivo en un trabajador de la empresa contratista, se debe informar de inmediato al Supervisor de Salud y Seguridad de GTB S.A., de la misma manera (De forma inmediata), este informará al Coordinador de Salud Ocupacional de GTB S.A para su reporte a la Dirección de Talento Humano, se actúe de acuerdo a Reglamento Interno y la empresa contratista deberá desmovilizar del proyecto al trabajador de forma inmediata y definitiva. El formato sugerido para el envío de la información semanal de los reportes es el siguiente:

Campamento o Proyecto: **Empresa Contratista:**
.....

Persona responsable del control:

Fecha	Nombre del trabajador	Positivo (alcohol o drogas)	Negativo (alcohol o drogas)	Declaró consumo antes del Test



MANUAL PARA CONTRATISTAS

Revisión 13

Válido desde:

14/07/2025

Página: 18 de 23

SECCIÓN II: REGLAMENTO DE SALUD OCUPACIONAL

Fecha	Nombre del trabajador	Positivo (alcohol o drogas)	Negativo (alcohol o drogas)	Declaró consumo antes del Test

9. APTITUD PARA EL TRABAJO

Deben ser establecidos estándares mínimos de aptitud para trabajos y condiciones laborales específicas donde existan requerimientos críticos de salud ocupacional. La evaluación de la salud para el trabajo tiene como objetivo comparar las capacidades físicas del personal en contraposición con los requerimientos de las actividades laborales.

Esta evaluación debe ser realizada para actividades que requieran de una condición de salud por su naturaleza crítica, y para los siguientes casos: una rehabilitación y regreso al trabajo luego de sufrir una enfermedad o una lesión, o por una cesantía del trabajo debida a una incapacidad o trastorno de salud.

Todos los datos médicos y de salud son estrictamente confidenciales. El acceso a la información médica es restringido, y solo se encuentra disponible para los médicos examinadores y el médico asesor de la empresa Contratista.

Para evaluar la aptitud para el trabajo se deben tomar en cuenta las guías de evaluación médica de aptitud para el trabajo para actividades críticas considerando el procedimiento GPS.023 Evaluación de Aptitud para el trabajo Examen Médico Periódico y Evaluación de Aptitud para el Trabajo o un documento similar del contratista.

Las empresas contratistas tienen la obligación de realizar un examen médico de los trabajadores a su cargo al momento del ingreso al trabajo, según Decreto Supremo N° 224 Reg. Ley General del Trabajo.

La empresa contratista deberá realizar exámenes médicos periódicos y de aptitud para el trabajo a todo su personal en cumplimiento al DL N° 15629 Código de Salud, Reglamento Higiene, Seguridad y Medicina del Trabajo.

Estos estándares mínimos deben ser implementados para asegurar que:

- Una carencia de aptitud para el trabajo no dé como resultado la presencia de lesiones o enfermedades en un individuo, el incremento de los riesgos del negocio, o el deterioro de la reputación de GTB S.A.
- Los exámenes médicos periódicos, pre-empleo y/o de diagnóstico se basen en los riesgos del sitio de trabajo o de la actividad a ser desarrollada.
- Se eviten exámenes médicos pre-empleo que no estén fundamentados en los riesgos de trabajo, y que puedan excluir a personas de ser empleadas por las Empresas contratistas.



MANUAL PARA CONTRATISTAS

Revisión 13

Válido desde:

14/07/2025

Página: 19 de 23

SECCIÓN II: REGLAMENTO DE SALUD OCUPACIONAL

Las actividades y trabajos específicos que por su naturaleza crítica involucran riesgos para las personas que ejecutan el trabajo, para la Empresa o para terceros, se encuentran identificados para los contratistas de GTB S.A. en el siguiente listado:

- Conductores de vehículos livianos (que realicen viajes por carretera).
- Trabajo en espacios confinados.
- Trabajo en alturas.
- Empleados de servicios de cocina y comedor.
- Conductores de vehículos comerciales pesados.
- Operadores de grúas.
- Operadores de montacargas.
- Trabajo de soldadura y amolado.
- Manipulación y uso de plaguicidas y pesticidas que utilicen equipos de protección respiratoria.

Los estudios a realizarse en el examen de aptitud para el trabajo deben realizarse según las Guías de evaluación para actividades críticas y con una periodicidad de cada 2 años.

Cada trabajador de la empresa contratista deberá presentar una copia de los exámenes médicos realizados de acuerdo al anexo 8 “Evaluación de aptitud para el trabajo” del GPS023 o un formulario de uso interno, llenado, firmado y sellado por un médico clínico. El médico que llene el formulario deberá contar con Matrícula Profesional emitida por el Ministerio de Salud y Deportes y el Registro de inscripción al Colegio Médico vigentes.

La empresa contratista deberá realizar exámenes médicos periódicos de vigilancia en salud y establecer programas de salud y de calidad de vida de acuerdo a los resultados obtenidos.

10. MONITOREO DEL DESEMPEÑO EN SALUD

La empresa Contratista debe contar con un sistema confiable para el reconocimiento y registro de enfermedades ocupacionales. Cualquier condición anormal en la salud del trabajador no ocasionada por una lesión (accidente) que provenga de exposiciones en el trabajo o surja principalmente de éstas, debe ser considerada enfermedad ocupacional y reportada al Jefe 2 de salud y seguridad.

Los incidentes con lesiones personales, independiente de su magnitud, deben ser reportados de inmediato al Supervisor de SSMS de la contratista o al médico del proyecto, si corresponde, para el tratamiento y seguimiento, y al Supervisor de Salud y Seguridad de GTB S.A.

Dentro de las 24 horas de ocurrido el incidente, debe ser reportado a sala de control de GTB S.A.

Todos los incidentes con lesiones personales con impacto significativo deben ser reportados e investigados. Las Enfermedades Ocupacionales y/o accidentes laborales con tiempo perdido deben ser analizadas con la metodología trípode u otra utilizada por la empresa contratista.



MANUAL PARA CONTRATISTAS

Revisión 13

Válido desde:

14/07/2025

Página: 20 de 23

SECCIÓN II: REGLAMENTO DE SALUD OCUPACIONAL

La empresa contratista es responsable de la denuncia y gestiones administrativas de los incidentes de su personal ante el ente gestor de salud de acuerdo a normativas vigentes, excluyendo a GTB S.A de cualquier responsabilidad.

Todos los incidentes de salud con impacto significativo deben ser reportados e investigados según el procedimiento *GPS.003 Informe e Investigación de Incidentes*.

11. INFORMACIÓN, INSTRUCCIÓN Y ENTRENAMIENTO

La empresa Contratista debe entrenar y proporcionar información a todas las personas relacionadas con sus actividades, sobre las Políticas y Procedimientos relacionados con Salud Ocupacional. Deben indicarse las áreas de trabajo con riesgo potencial para la salud. Se incluye el entrenamiento en procedimientos de seguridad en el trabajo y utilización de equipos de protección personal.

Los incidentes con lesiones personales, independiente de su magnitud, deben ser reportados de inmediato al Supervisor de SSMS de la contratista, si corresponde, para el tratamiento y seguimiento, y al Supervisor de Salud y Seguridad de GTB S.A.

La empresa contratista es responsable de la denuncia y gestiones administrativas de los incidentes de su personal ante el ente gestor de salud de acuerdo a normativas vigentes, excluyendo a GTB S.A de cualquier responsabilidad.

12. ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN DE LA SALUD

La promoción de la salud tiene como objetivo prevenir riesgos para la salud asociados con el medio ambiente no laboral y el estilo de vida de la persona, para ello el contratista debe elaborar su Plan de Gestión de Salud alineado al procedimiento *SST-Gestión de Salud Ocupacional* de GTB S.A.

En este sentido se recomienda que la empresa contratista tome en cuenta para sus empleados:

- a) La adecuada nutrición (mediante información a sus empleados).
- b) La prevención de enfermedades infecciosas (mediante inmunización y profilaxis).

Las vacunas con las que deben contar todos los trabajadores de empresas contratistas de GTB S.A son:

- Vacuna contra la Fiebre Amarilla (dosis única que protege por 10 años).
- Vacuna contra el Tétanos (3 dosis que protegen por 10 años).
- Vacuna contra Influenza (1 dosis anual).
- Vacuna contra COVID 19, Esquema completo (3 dosis)

13. MONITOREO DE HIGIENE OCUPACIONAL

Como parte de la Gestión de Salud en el Trabajo, la empresa contratista (según aplique) debe realizar monitoreo en higiene ocupacional con el objetivo de brindar lugares seguros y saludables a sus trabajadores y en caso de ser necesario adaptar el trabajo al trabajador.



MANUAL PARA CONTRATISTAS

Revisión 13

Válido desde:

14/07/2025

Página: 21 de 23

SECCIÓN II: REGLAMENTO DE SALUD OCUPACIONAL

En este monitoreo se realizan mediciones de vibración en áreas industriales, calidad de aire (humedad, temperatura y partículas en suspensión), además de la evaluación de los puestos de trabajo, tanto administrativos como operativos, y la evaluación del uso de herramientas manuales, según aplique.

Este estudio se realiza en los sitios operativos del proyecto de acuerdo al tipo de actividad.

- si la actividad y las características del proyecto así lo permiten; y debe realizarse en las oficinas administrativas del proyecto para identificar los factores de riesgo asociados al puesto de trabajo y medio ambiente laboral, y en caso de tener nuevas instalaciones y/o modificación de mobiliario e infraestructura se realiza una actualización del estudio.

14. MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

En caso de declaratoria de Pandemia, Epidemia locales, nacionales o internacionales la empresa contratista deberá contar con un Protocolo de Bioseguridad en el que se detallen las acciones específicas que se aplicarán para la protección de los trabajadores y para evitar la propagación de la enfermedad declarada como epidémica o pandémica dentro de la actividad laboral, siguiendo lineamientos de las autoridades de salud locales, nacionales, internacionales, adaptándolas a las actividades del proyecto.

Los trabajadores de empresas contratistas tienen la obligación de reportar al médico o paramédico del proyecto, según corresponda, al supervisor SSMS de la contratista y al Supervisor de Salud y Seguridad de GTB S.A. en caso de presentar cualquier sintomatología respiratoria o de cualquier otro problema de salud.

- En caso que el trabajador de empresa contratista haya sido diagnosticado de alguna enfermedad respiratoria previo a su ingreso a turno, deberá comunicar a su inmediato superior y asegurarse de incorporarse a turno una vez superada la enfermedad.
- En caso de presentarse un caso sospechoso a enfermedad infecto contagiosa en el sitio de trabajo, inmediatamente se deberá dar aviso al médico o paramédico al Supervisor SSMS de la contratista, Supervisor de Salud y Seguridad de GTB S.A para que se tomen las acciones correspondientes y reforzar las medidas de bioseguridad como uso de barbijo de forma permanente y evitar contacto directo con otras personas.
- Todo trabajador de la empresa contratista con resultado positivo a enfermedad respiratoria infectocontagiosa mediante prueba de laboratorio o prueba ambulatoria, como medida de bioseguridad, deberá ser desmovilizado del sitio de trabajo y mantenerse en aislamiento por 5 días para realizar una prueba de control y de acuerdo al resultado determinar su reincorporación a sus funciones

15. ASISTENCIA MÉDICA Y ASISTENCIA SOCIAL

De acuerdo a la Ley de Seguridad Social Boliviana, las empresas contratistas y consultores externos independientes deben presentar respaldo de los beneficios sociales, asistencia médica y seguros de personas de acuerdo al siguiente detalle:

1. Para empresas contratistas cuyo personal tenga una relación laboral de más de 15 (quince) días calendario:
 - Seguro de Salud de Cajas de Salud (Petrolera, Nacional, Caminos, etc.).
 - Copia del contrato firmado por ambas partes y visado por el Ministerio de Trabajo.
 - Planilla de aportes mensuales vigentes a la Gestora Pública del personal involucrado.



MANUAL PARA CONTRATISTAS

Revisión 13

Válido desde:

14/07/2025

Página: 22 de 23

SECCIÓN II: REGLAMENTO DE SALUD OCUPACIONAL

2. Para empresas contratistas que tengan personal contratado de manera eventual de las comunidades o poblaciones del área de influencia del Proyecto y/o que tenga una relación laboral con el contratista hasta 15 (quince) días calendario.
 - Copia del contrato firmado por ambas partes.
 - Seguro de Salud privado (gastos médicos mínimo \$us. 10.000). Se excluye este requisito en caso de contar con afiliación a un Ente Gestor de Salud.
 - Seguro contra accidentes personales (cobertura por muerte accidental e invalidez total y/o parcial permanente mínimo \$us. 10.000). Se excluye este requisito en caso de contar con afiliación y aportes vigentes a la Gestora Pública.
 - Seguro de Vida (Póliza mínimo \$us. 20.000). Se excluye este requisito en caso de contar con afiliación y aportes vigentes a la Gestora Pública.

Para consultores externos independientes que brinden servicios a GTB S.A. deberán presentar constancia de lo siguiente.

- Consultores externos que realicen trabajo operativo, es decir visitas a estaciones, proyectos y/o líneas, y trabajos combinados de oficina y campo:
- gestor de salud, seguro de salud privado (gastos médicos mínimo \$us. 10.000).
- Aporte mensual a la Gestora Pública como Independiente o Seguro de Vida (Póliza mínimo \$us. 20.000).
- Consultores externos que realicen trabajos de oficina de GTB S.A:
- Seguro de salud privado (gastos médicos mínimo \$us. 10.000) o afiliación a un ente gestor de salud.
- Aporte mensual a la Gestora Pública como Independiente o Seguro de Vida (Póliza mínimo (\$us. 20.000).

16. MONITOREO DE AUSENTISMO LABORAL

Es una parte esencial del Programa de Salud Ocupacional el monitoreo del Ausentismo Laboral por lo que la empresa Contratista debe llevar un registro estadístico de ausentismo laboral por enfermedades relacionadas y no relacionadas con el trabajo.

Este monitoreo estadístico permite identificar tendencias de salud para tomar acciones de protección o de promoción de la salud.

17. ABREVIACIONES

OEL (Occupational Exposure Limit)

TLV Threshold Limit Values (Valores Limites de Umbral)

ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists (conferencia americana de Igienists Industriales Gubernamentales)

SAPIA Sistema de Administración de Peligros para la Inocuidad Alimentaria Sistema de Administración de Peligros para la Inocuidad Alimentaria)

PARA ACCEDER AL CONTENIDO DE BOTIQUINES DE PRIMEROS AUXILIOS Y KITS DE EMERGENCIAS, DIRIGIRSE AL GLS. 014.



MANUAL PARA CONTRATISTAS

Revisión 13

Válido desde:

14/07/2025

Página: 23 de 23

SECCIÓN II: REGLAMENTO DE SALUD OCUPACIONAL

ANEXO II **NORMAS BÁSICAS DE MANEJO DEL BOTIQUÍN** (GPS 007)

- 1.- Los botiquines en ningún caso solucionarán problemas mayores de salud, sirven como complemento para administrar los Primeros Auxilios y para solucionar problemas menores, tampoco el botiquín reemplazará los servicios de una farmacia.
- 2.- Los botiquines no deben contener medicamentos que pueden ser peligrosos para la salud sin prescripción médica, por ej.: antibióticos, antihipertensivos (medicamentos para la presión arterial alta), cardiotónicos, todo tipo de inyectables y jeringas, etc.
- 3.- El diseño de un botiquín de Primeros Auxilios debe ser para gente que no tenga conocimientos médicos ni farmacológicos, pero que haya recibido cursos en Primeros Auxilios.
- 4.- Los botiquines deben ser revisados mensualmente en su equipamiento y fechas de caducidad de los medicamentos. Los medicamentos faltantes deben ser reemplazados.
- 5.- Todos los medicamentos caducados deben ser desechados inmediatamente. Los medicamentos que por algún motivo estén fuera de sus cajas o no se pueda leer el nombre del producto ni la fecha de caducidad, tengan algún tipo de daño en su presentación, deben ser inmediatamente desechados.
- 6.- El presente procedimiento (GPS 007) describe las normas básicas de manejo de botiquines de forma general, la composición de los mismos depende del criterio del asesor médico y de las condiciones del proyecto o de la actividad realizada por la empresa contratista.
- 7.- Los botiquines deberán estar en un lugar visible, de fácil accesibilidad y con su respectiva identificación, no deberán estar cerrados bajo llave.
- 8.- Debe existir una señalización que indique la vía para llegar a un botiquín, con las flechas que indiquen “botiquín” o “lugar de Primeros Auxilios”.
- 9.- Cuando utilice el botiquín y por algún motivo el producto buscado sea el último de su grupo, debe informar al responsable para reponer inmediatamente el medicamento y así no dejar el botiquín incompleto.
- 11.- Se deben incluir en las reuniones de seguridad temas relacionados con la prestación de Primeros Auxilios, para la elaboración de los análisis de riesgo (Probabilidad de ocurrencia de un evento no deseado X Severidad del posible daño en caso de liberación del evento no deseado).
- 12.- En las auditorias se revisará la disponibilidad de insumos y medicamentos de los botiquines de acuerdo con lo detallado en el GLS. 014 y la reposición de los medicamentos deben ser proporcional a lo consumido