	<b>UNIDAD DISTRITAL OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>	<b>ANEXO 4</b>
	<b>MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN CATÓDICA DE RED PRIMARIA</b>	<b>Hoja: 1 de 5</b>

## ANEXO 4

### DISPOSICIONES DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL PARA EMPRESAS CONTRATISTAS DE YPFB

La empresa contratista de la actividad/obra/proyecto/servicio, adquisición y/o provisión de bienes y servicios deberá cumplir de forma obligatoria con los siguientes estándares de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional:

#### **Estándares y requisitos de SYSO para Contratistas** de YPFB Corporación.

La empresa contratista deberá garantizar el cumplimiento de los requisitos y estándares de Seguridad descritos en "**REQUISITOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL PARA CONTRATISTAS**", documento elaborado conforme a políticas internas de YPFB y en estricto cumplimiento de la normativa legal vigente (D.L. 16998).

#### **ASPECTOS GENERALES:**

La empresa contratista deberá prever el número de personal de SMS para el proyecto en función a las siguientes consideraciones:

- a) Análisis preliminar de peligros y riesgos (asociados a la actividad), tiempo, magnitud del proyecto, número de trabajadores y número de frentes de trabajo.
- b) En cumplimiento a la LGT Art.73, se establece que todo proyecto con más de 80 trabajadores deberá contar necesariamente con personal médico (in situ).
- c) En caso de procesos bajo la modalidad de **contratación directa** la unidad solicitante podrá coordinar con el área de SMS el apoyo y/o soporte para la ejecución de dicha actividad (Aplicable a obras menores cuyo análisis de peligros y riesgos evidencia valores no significativos)

#### **PERSONAL DE SMS:**

La empresa contratista deberá contar mínimamente con el siguiente personal de SMS (Monitor/Supervisor/Coordinador de SMS), en base a los siguientes criterios:


#### **Proyectos de Red Primaria/City Gates:**

- 1 Supervisor ó Coordinador SMS
- 1 Monitor de SMS: por cada frente de trabajo (de acuerdo al análisis de Riesgos de las actividades a desarrollarse en el proyecto)

**Curriculum Vitae de Personal SMS:** (Monitor), asignado al proyecto (adjuntar los respaldos correspondientes para evaluación y aprobación de YPFB).

**Perfil de Cargos:** La educación, formación y experiencia del personal debe ser adecuada y coherente para gestionar y controlar los riesgos identificados en las actividades de la obra/proyecto/servicio. Debe mínimamente contemplar lo siguiente:

<b>ELABORADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>
Ing. Pablo Julio Villazon Gomez <b>RESPONSABLE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>	Ing. Ismael Hugo Cruz Hernandez <b>JEFE UNIDAD DISTRITAL OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>

 La fuerza que transforma Bolivia	<b>UNIDAD DISTRITAL OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>	<b>ANEXO 4</b>
	<b>MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN CATÓDICA DE RED PRIMARIA</b>	<b>Hoja:</b> 2 de 5

**a) Supervisor o Coordinador de SMS**

Nivel	Requisitos
<b>Educación</b>	Profesional a nivel licenciatura en ingeniería
<b>Formación OBLIGATORIA</b> (Cursos, seminarios, talleres, etc.)	Sistemas de Gestión de Seguridad, salud ocupacional y Medio Ambiente (OHSAS 18001 - ISO 14001). Protección y prevención de incendios. Primeros Auxilios Básicos. Manejo Defensivo.
<b>Formación DESEABLE</b> (Cursos, seminarios, talleres, etc.)	Legislación en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente. Seguridad para trabajo en espacios confinados, trabajos de izaje de cargas, trabajo en excavaciones, trabajos en altura, Bloqueo y etiquetado, Identificación y control de factores de riesgo para la Salud, Manejo de sustancias peligrosas.
<b>Experiencia</b>	Experiencia general de 4 años y experiencia específica de 3 años en cargos similares en proyectos de gas y petróleo, construcción, y/o rubro industrial. Experiencia específica: - Manejo y/o supervisión de personal - Gestión de indicadores de SYSO

**b) Monitor de SMS:**

Nivel	Requisitos
<b>Educación</b>	Profesional a nivel licenciatura en ingeniería o Técnico del área Industrial (mecánico, eléctrico, SMS o similares)
<b>Formación OBLIGATORIA</b> (Cursos, seminarios, talleres, etc.)	Sistemas de Gestión de Seguridad, salud ocupacional y Medio Ambiente (OHSAS 18001 - ISO 14001). Protección y prevención de incendios. Primeros Auxilios Básicos. Manejo Defensivo.
<b>Formación DESEABLE</b> (Cursos, seminarios, talleres, etc.)	Legislación en Seguridad, salud ocupacional y Medio Ambiente. Seguridad para trabajo en espacios confinados, trabajos de izaje de cargas, trabajo en excavaciones, trabajos en altura, Bloqueo y etiquetado, Identificación y control de factores de riesgo para la Salud, Manejo de sustancias peligrosas.
<b>Experiencia</b>	Experiencia general mínima de 2 años y experiencia específica mínima de 1 año en cargos similares en proyectos de gas y petróleo, construcción, y/o rubro industrial. Experiencia específica: - Auditoría e inspección de actos y/o condiciones inseguras - Gestión de Equipos de protección personal (EPP) - Gestión de Permisos de trabajo - Conocimiento básico de sistemas de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (OHSAS 18001 - ISO 14001)

**POSTERIOR A LA ADJUDICACIÓN:** Antes del inicio de las actividades (orden de proceder) la Empresa adjudicada deberá presentar los siguientes documentos para la **aprobación** y **VoBo** de la Unidad SMSG de YPFB:

**1. Declaración jurada** "Compromiso de SMS" para Cumplimiento de requisitos de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente para contratistas de YPFB Corporación.

El CONTRATISTA deberá dar estricto cumplimiento a la legislación laboral, social y otras aplicables al presente proyecto/obra/servicio, vigentes en el Estado Plurinacional de Bolivia; siendo también responsable del cumplimiento por parte de los SUBCONTRATISTAS que intervengan a nombre suyo ante YPFB (Contratante).

Presentar debidamente firmada por el representante legal, adjuntando la fotocopia firmada del documento de identificación (pasaporte/CI), con la impresión dactilar del mismo (pulgar derecho y/o izquierdo).

ELABORADO POR:	APROBADO POR:
Ing. Pablo Julio Villazon Gomez <b>RESPONSABLE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>	Ing. Ismael Hugo Cruz Hernandez <b>JEFE UNIDAD DISTRITAL OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>



<b>UNIDAD DISTRITAL OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>	<b>ANEXO 4</b>
<b>MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN CATÓDICA DE RED PRIMARIA</b>	<b>Hoja:</b> 3 de 5

**2. Presentación del sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional** (En caso de poseer un sistema bajo la norma OHSAS 18001 o Sistemas Integrados de Gestión). Caso contrario, la empresa contratista deberá presentar un documento que contenga la Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional a ser aplicada en el Proyecto (Plan de Seguridad y Salud Ocupacional - específico para la actividad/obra/proyecto/servicio).

**3. Plan específico de Seguridad y Salud Ocupacional:** debe contener al menos los siguientes puntos:

- a) Política de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional.
- b) Programas y políticas de control de alcohol y drogas.
- c) Programa de gestión vehicular (cronograma de mantenimiento de vehículos).
- d) Programas de medidas preventivas en seguridad y salud ocupacional.
- e) Plan de respuesta ante emergencias (especifico del proyecto).
- f) Plan de evacuación Médica (MEDEVAC).
- g) Plan de rescate.
- h) Sistemas de permisos de trabajo.
- i) Sistemas de reporte de accidentes e incidentes.
- j) Sistemas de reporte de SMS (Semanal/Mensual).
- k) Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos inicial de la actividad (este registro debe ser actualizado periódicamente y cada vez que se presente la necesidad o cambios en la actividad a realizarse).
- l) Lista de procedimientos específicos de SMS (permisos de trabajo, reporte de accidentes, incidentes e informes del proyecto).

**4. Nómina de personal** (nombre y Cédula de Identificación) con los respaldos correspondientes de "dotación de ropa de trabajo y EPP".

**5. Contrato del personal (Bajo la modalidad que corresponda)**

**6. Seguro médico (cuando aplique).** Caso contrario debe contar necesariamente con una póliza de Seguro contra accidentes – grupal o individual

**7. Seguro Obligatorio contra Accidentes de Tránsito – SOAT. (Cuando aplique)**

**8. Copia de póliza contra accidentes personales** (que cubre gastos médicos, invalidez parcial permanente, invalidez total permanente y muerte) **(cuando aplique)**

**9. Check list** de vehículos livianos y pesados. **(Cuando aplique)**

**10. Capacitaciones básicas de SMS:** Primeros Auxilios, Manejo de Extintores, Plan de Emergencia, uso de EPP y otros aplicables). Aplica a todo el personal inmerso en la actividad/obra/proyecto/servicio. (Personal propio, y sub contratistas).

**11. Sustancias Peligrosas:** En todas las áreas donde se transporte, almacene, utilice y/o manipulen sustancias peligrosas deberán existir las Hojas de Seguridad (MSDS) para cada una de las sustancias. Deben estar a disposición de todos los trabajadores.

**NOTA 1:** Los presentes requisitos son aplicables de acuerdo a la dinámica de la actividad/obra/proyecto/servicio y/o adquisición de bienes y servicios.

**NOTA 2:** En caso de no ser aplicables para determinada actividad/obra/proyecto/servicio y adquisición y/o provisión de bienes y servicios, deben ser acordados y determinados formalmente (por escrito), entre el contratista y el responsable de la Unidad de origen de YPF B; debiendo ser validados por la **Unidad de SMS de YPF B.**

<b>ELABORADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>
Ing. Pablo Julio Villazon Gomez <b>RESPONSABLE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>	Ing. Ismael Hugo Cruz Hernandez <b>JEFE UNIDAD DISTRITAL OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>



<b>UNIDAD DISTRITAL OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>	<b>ANEXO 4</b>
<b>MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN CATÓDICA DE RED PRIMARIA</b>	<b>Hoja:</b> 4 de 5

**REQUISITOS MÍNIMOS:** Para el ingreso a la actividad/obra/proyecto/servicio.

- Inducción de SMS (A cargo de YPFEB - Unidad Operativa).
- Inducción de SMS (A realizarse "in situ" – A cargo de la empresa Contratista).
- Uso obligatorio de ropa de trabajo (overol, ropa de dos piezas manga larga y otros que sean necesarios o aplicables).
- Uso obligatorio de EPP (Equipo de Protección Personal):
  - Casco de seguridad.
  - Calzado de seguridad.
  - Lentes de seguridad.
  - Protectores auditivos (si corresponde).
  - Guantes (específicos a la tarea a realizar).

**EPP para riesgos especiales y tareas críticas** (altura, espacios confinados, eléctricos, trabajos en caliente, etc.).

- Arnés de seguridad de cuerpo completo.
- Línea de vida. (sistema de supresión contra caídas)
- Detector de gases (en caso de requerir).
- Equipo de rescate para alturas (en caso de requerir).
- Guantes dieléctricos (en caso de requerir).
- Equipo de rescate para espacios confinados (en caso de requerir).
- Equipo de respiración autónoma (en caso de requerir).
- Extintores para el área de intervención y combate contra incendios.

**Documentación que debe estar en** la actividad/obra/proyecto/servicio:

- Plan de Seguridad y Salud Ocupacional (Específico)
- Plan de Emergencias/Contingencias
- Procedimientos de trabajo para las actividades a realizar.
- Nómina del personal, con copia de su póliza de seguro contra accidentes.
- Permiso de trabajo, AST – Identificación de peligros y riesgos.

**Documentación para Data Book:**


- Plan específico de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Procedimientos de las actividades.
- Nómina de todo el personal (con los respaldos establecidos por YPFEB).
- Informes de SMS.
- Reporte de accidentes/incidentes y Acciones correctivas (lecciones aprendidas).
- Reporte Mensual de Indicadores SYSO (firmado por los responsables).
- (El formato será remitido por el área de SMS de YPFEB).
- Registro de capacitaciones.

**12.** De acuerdo a las características y dinámica de cada proyecto podrá establecerse una reunión inicial y posterior a ello reuniones de consulta con el área de SMS de YPFEB.

**13.** Toda empresa contratista directa de YPFEB, que subcontrate servicios de un tercero, deberá cumplir y hacer cumplir los requisitos de seguridad Industrial, salud ocupacional y medio ambiente, remitiendo a YPFEB la documentación correspondiente a los requisitos SMS para garantizar la correcta ejecución de la obra o proyecto, en el marco de cumplimiento de la normativa legal vigente establecida en la LGT 1939, DL HSOB 16998, DS 1996 y otras disposiciones legales aplicables a la actividad comprendida en el contrato de la actividad/obra/proyecto/servicio.

**14.** Se deja claramente establecido la prohibición total y definitiva de ingreso a obra o ejecución de trabajos con pasantes y/o practicantes de la contratista y/o sub contratista en proyectos de YPFEB.

ELABORADO POR:	APROBADO POR:
Ing. Pablo Julio Villazon Gomez <b>RESPONSABLE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>	Ing. Ismael Hugo Cruz Hernandez <b>JEFE UNIDAD DISTRITAL OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>

	<b>UNIDAD DISTRITAL OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>	<b>ANEXO 4</b>
	<b>MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN CATÓDICA DE RED PRIMARIA</b>	<b>Hoja: 5 de 5</b>

**15.** YPFB Corporación se reserva el derecho de solicitar nuevos requisitos de SYSO que sean necesarios para garantizar la correcta ejecución de la actividad, cuyo objetivo es prevenir accidentes e incidentes que puedan producirse; mediante el cumplimiento de la legislación vigente en materia de SYSO y los aspectos normativos y regulatorios de YPFB Corporación.

**16.** La subcontratación de Servicios deberá ser previamente aprobada por YPFB y la Empresa Subcontratada deberá cumplir con todos y cada uno de los requisitos de SYSO establecidos por YPFB para el CONTRATISTA.

<b>ELABORADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>
Ing. Pablo Julio Villazon Gomez <b>RESPONSABLE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>	Ing. Ismael Hugo Cruz Hernandez <b>JEFE UNIDAD DISTRITAL OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>