



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

Facultad de Ingeniería Ambiental

MANUAL DE SST PARA PROVEEDORES DE BIENES Y SERVICIOS (CONTRATISTAS)

	Elaborado	Revisado	Aprobado
Cargo	Jefe de la Oficina de SST	Decano	Decano
Nombre	Luis Nores Romero	Alejandro Mendoza Rojas	Alejandro Mendoza Rojas
Fecha de aprobación	27/02/2023	28/02/2023	28/02/2023

Prohibido imprimir o fotocopiar el documento



INDICE

1. Introducción
2. Objetivos
3. Alcance
4. Documentos de referencia
5. Definiciones y abreviaturas
6. Responsabilidades
7. Requerimientos Generales de SST para Proveedores de Bienes y Servicios (Contratistas)
 - 7.1. Comunicaciones preliminares
 - 7.2. Condiciones generales de ingreso de contratistas
 - 7.3. Verificación de que los equipos, instalaciones y materiales sean seguros para el uso por los trabajadores
8. Estándares de seguridad que deben cumplir los proveedores de bienes y servicios
 - 8.1. Generalidades
 - 8.2. Requisitos para los proveedores de bienes
 - 8.3. Controles operacionales para los proveedores de servicios o contratistas
 - 8.3.1. Charla de cinco minutos
 - 8.3.2. Permiso Escrito de Trabajos de Alto Riesgo
 - 8.3.3. Análisis de Trabajo Seguro
 - 8.3.4. Herramientas y equipos
 - 8.3.5. Trabajos en Altura
 - 8.3.6. Trabajos en Caliente
 - 8.3.7. Trabajos en excavaciones y zanjas
 - 8.3.8. Trabajos con materiales peligrosos
 - 8.3.9. Trabajos eléctricos
 - 8.3.10. Trabajos con equipos y/o máquinas móviles
 - 8.3.11. Cilindros de gas
 - 8.3.12. Manipulación manual de carga
 - 8.3.13. Cables de extensión y tomas
 - 8.3.14. Señalización
 - 8.3.15. Equipos de protección personal
 - 8.3.16. Respuesta a emergencia:
 - 8.3.17. Servicios médicos
 - 8.3.18. Reporte De Accidentes, Incidentes e Incidentes Peligrosos
9. Anexos



1. INTRODUCCIÓN

En la Facultad de Ingeniería Ambiental de la UNI se considera a la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) como muy importante en sus operaciones y en el desarrollo de los servicios educativos que brinda.

Por tal motivo, el presente manual ha sido elaborado con la finalidad de establecer los estándares, normas, lineamientos y responsabilidades relacionadas con la SST; en conformidad con la legislación nacional vigente y la Política del Sistema Integrado de la UNI, para así prevenir accidentes y enfermedades ocupacionales. De acuerdo con lo anteriormente mencionado, todo proveedor debe cumplir obligatoriamente el presente manual para que las actividades que sean ejecutadas en las instalaciones de la FIA cuiden de la salud, integridad y seguridad de los Trabajadores y visitantes.

Las empresas deben asegurar que todos los requisitos definidos en este manual sean aplicados por sus propios trabajadores. Asimismo, la documentación que se establece en el presente manual debe ser presentada previo al inicio de sus servicios y posteriormente cada vez que sea requerido.

2. OBJETIVOS

- Establecer lineamientos de actuación para los proveedores de bienes y servicios desde la adjudicación y ejecución del servicio contratado para que gestionen los riesgos en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) inherentes a los trabajos que realicen en las instalaciones de la FIA, desde la etapa de planificación de los procesos contractuales hasta la ejecución de las actividades objeto del contrato.
- Cumplir con la normativa peruana vigente referidas a SST para todos los trabajos a realizarse en las instalaciones de la FIA.
- Promover el sentido de responsabilidad y cumplimiento por la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en las empresas proveedoras

3. ALCANCE

- Este documento es aplicable para todos los proveedores de bienes y servicios, para la realización de trabajos, actividades, obras o servicios diversos en las instalaciones de la FIA
- Los lineamientos establecidos en el presente manual deben considerarse desde la etapa de planificación de los procesos contractuales y forma parte del criterio de contratación y evaluación del desempeño.
- Este manual no aplica para personal tercero que realizará asesoría o trabajos administrativos en oficinas de la FIA.

4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Ley 29783, “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo” y sus normas modificatorias
- Decreto Supremo N° 005-2012-TR “Reglamento de la Ley N° 29783”, y sus modificatorias
- ISO 45001:2018. Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Decreto Supremo N°003-98-SA, Aprueban Normas Técnicas del Seguro Complementario



de Trabajo de Riesgo.

- G.050. Seguridad Durante la Construcción.
- Resolución Ministerial N°375-2008-TR “Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico”.

5. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

Término	Definición
Actividad	Ejercicio, operaciones o servicios desempeñados por el personal del contratista, en concordancia a la normativa vigente.
Capacitación	Actividad que consiste en transmitir conocimientos teóricos y prácticos para el desarrollo de competencias, capacidades y destrezas acerca del proceso de trabajo, la prevención de los riesgos, la seguridad y la salud.
Contrato	Es el instrumento legal convenido y aceptado tanto por la FIA como por el contratista, para ejecutar el objetivo y obligaciones de este, el cual será ley para las partes.
Emergencia	Evento o suceso grave que surge debido a factores naturales o como consecuencia de riesgos y procesos peligrosos en el trabajo que no fueron considerados en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.
Equipos de protección personal	Son dispositivos, materiales e indumentaria personal destinados a cada trabajador para protegerlo de uno o varios riesgos presentes en el trabajo y que puedan amenazar su seguridad y salud.
Identificación de peligros, evaluación de riesgos y controles (IPERC)	Es la herramienta de gestión mediante la cual se localiza y reconoce que existe un peligro y se definen sus características, para luego valorar el nivel, grado y gravedad de los riesgos.
Análisis de Trabajo Seguro (ATS)	Es un mecanismo documentado que permite evaluar el trabajo, identificar los peligros y recomendar prácticas de trabajo seguro y medidas preventivas.
Procedimiento escrito de trabajo seguro (PETS)	Documento que contiene la descripción específica de la forma en la cual se desarrollara una tarea de manera correcta desde el inicio hasta el final
Permiso escrito para trabajos de alto riesgo (PETAR)	Documento mediante el cual se autoriza a efectuar tareas consideradas de alto riesgo
Proveedor	Persona o empresa que abastece de bienes a la Facultad de Ingeniería Ambiental.
Contratista	Persona natural o jurídica que mediante un contrato u orden de servicio se obligue a cumplir con un servicio requerido por la FIA, bajo su entera responsabilidad, de forma directa o través del personal contratado por ella.
Contratista permanente	Aquel contratista que presta sus servicios dentro de las instalaciones de la FIA durante toda la jornada laboral, mantiene un horario fijo y rotativo. Ejemplo: vigilancia privada, estacionamiento, mantenimiento, jardinería, tóxico, Su vínculo con la FIA, se fija mediante un contrato mayor a 6 meses.
Contratista temporal	Aquel contratista que realiza trabajos puntuales por un periodo de tiempo que no es fijo, sin una frecuencia definida y se da a una solicitud de demanda de trabajo, dentro de las instalaciones de la FIA.
Dueño del proceso	Es el responsable de la FIA, sobre el servicio que desarrolla el contratista. Es la persona que autoriza y coordina operativamente la ejecución del servicio.
FIA	Facultad de Ingeniería Ambiental



Término	Definición
Incidente Peligroso	Todo suceso potencialmente riesgoso que pudiera causar lesiones o enfermedades a las personas en su trabajo o a la población.
Inducción de SST	Capacitación basada en temas de seguridad y salud en el trabajo con el objetivo de dar a conocer al trabajador la normativa y controles relacionado a seguridad y salud en el trabajo propios de la organización. Se divide en: > Inducción general: Presentación al trabajador, con anterioridad a la asignación al puesto de trabajo, de la política, beneficio, servicios, facilidades, reglas, prácticas generales y el ambiente laboral de la empresa a cargo de la FIA. > Inducción del trabajo específico: Es la orientación al trabajador respecto a la información necesaria a fin de prepararlo para el trabajo específico a cargo de la contratista dueño del trabajo.
Investigación de incidentes y accidentes:	Proceso de identificación de los factores, elementos, circunstancias y puntos críticos que concurren para causar los accidentes e incidentes. La finalidad de la investigación es revelar la red de causalidad y de ese modo permite a la dirección del empleador tomar las acciones correctivas y prevenir la recurrencia de estos
Inspección	Verificación del cumplimiento de los estándares establecidos en las disposiciones legales. Proceso de observación directa que acopia datos sobre el trabajo, sus procesos, condiciones, medidas de protección y cumplimiento de dispositivos legales en seguridad y salud en el trabajo.
Material Peligroso	Aquél que por sus características fisicoquímicas y biológicas o por el manejo al que es o va ser sometido, puede generar o desprender polvos, humos, gases, líquidos, vapores, o fibras infecciosos, irritantes, inflamables, explosivos, corrosivos, asfixiantes, inflamables, explosivos, corrosivos, asfixiantes, tóxicos o de otra naturaleza peligrosa o radiaciones ionizantes en cantidades que representen un riesgo significativo para la salud, el ambiente y/o a la propiedad.
Medidas de prevención	Las acciones que se adoptan con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo y que se encuentran dirigidas a proteger la salud de los trabajadores contra aquellas condiciones de trabajo que generan daños que sean consecuencia, guarden relación o sobrevengan durante el cumplimiento de sus labores. Además, son medidas cuya implementación constituye una obligación y deber de los empleadores.
Plan de Respuesta para Emergencias (PRE)	Documento guía detallado sobre las medidas que se debe tomar bajo varias condiciones de emergencia posibles. Incluye responsabilidades de individuos, áreas, recursos disponibles para su uso, fuentes de ayuda fuera de la empresa; así también incluye métodos o procedimientos generales que se debe seguir, autoridad para tomar decisiones, requisitos para implementar procedimientos, capacitaciones y práctica de procedimientos, las comunicaciones y los informes son exigidos.
Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro (PETS):	Documento que contiene la descripción específica de la forma cómo llevar a cabo o desarrollar una tarea de manera correcta desde el comienzo hasta el final, dividida en un conjunto de pasos consecutivos o sistemáticos.
Subcontratista:	Persona natural o jurídica que asumen contractualmente ante el contratista, el compromiso de realizar determinadas partes del encargo general.



Término	Definición
Trabajo de Alto Riesgo:	Son todas las actividades que, por su naturaleza, lugar donde se realiza y riesgos presentes, implican la probabilidad de ocurrencia de lesiones severas y/o mortales, o daños significativos a las instalaciones y/o exteriores, o al medio ambiente. Además, que por la consecuencia potencial de la materialización de los riesgos en su ejecución deben adoptar medidas especiales de planeación y control para evaluar los peligros a los que están expuestos los trabajadores que las realizan. Por estas razones se requieren controles administrativos adicionales que se especifican en este documento, entre los que se encuentran: Permiso Escrito para Trabajos de Alto Riesgo (PETAR), Plan de Respuesta para Emergencias (PRE), Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro (PETS). La FIA, ha identificado y definido como tareas de alto riesgo las siguientes: trabajo en caliente, trabajo en altura, ingreso a espacio confinado, izaje de cargas, excavaciones y zanjas, manipulación de sustancias químicas, ingreso a sistemas eléctricos de potencia y trabajo en la red de frío.
Trabajo en caliente:	Aquél que involucra la presencia de llama abierta generada por trabajos de soldadura, chispas de corte, esmerilado, y otros afines, como fuente de ignición en áreas con riesgos de incendio.
Trabajo en Altura	Se define como cualquier actividad o desplazamiento que realice un trabajador mientras este expuesto a un riesgo de caída de distinto nivel, cuya diferencia de cota sea aproximadamente igual o mayor a 1.80 metros entre el plano horizontal sobre el que se encuentra el trabajador y el plano horizontal inferior más próximo.
Visitantes	Personas que se encuentran en las instalaciones de la FIA, y que no son contratistas, ni proveedores.

6. RESPONSABILIDADES

6.1. Encargada del área de Logística y Abastecimiento

- Entregar este manual a los proveedores de bienes y solicitar que cumplan con lo establecido en este documento en cada entrega de los productos comprados por la FIA.
- Solicitar a los contratistas la información establecida en el 6.1 para enviarla al dueño del proceso que solicitó el servicio y a la Oficina de SST.

6.2. Jefa de la Oficina de Infraestructura, Mantenimiento y Servicios

- Verificar el cumplimiento del presente documento para la ejecución de cualquier trabajo en las instalaciones de la FIA.
- Comunicar toda información de SST al contratista o proveedor de forma oportuna.
- Detener o restringir un trabajo de manera definitiva o temporal, hasta el número de veces en el que se cumpla con los estándares de SST y su normativa legal vigente establecida en el presente manual.

6.3. Del contratista, subcontratistas, proveedores

- Cumplir con la normativa legal en SST aplicable a contratistas, subcontratistas y proveedores.



- Cumplir con la entrega a la Oficina de SST de la FIA, la documentación relacionada a los requisitos de SST indicados en el presente Manual de Contratistas para ser evaluados.
- Realizar el servicio de forma segura, saludable y manteniendo el orden y limpieza antes, durante y al término de su trabajo, de tal forma que brinde un ambiente de trabajo seguro y saludable para sus trabajadores.
- Comunicar a su personal directo o al personal subcontratado, esto último en caso de ser contractualmente autorizado, respecto a los peligros, riesgos y controles asociados a la ejecución del servicio.
- Participar de las reuniones de Seguridad y Salud en el Trabajo solicitadas por la FIA.
- Consultar al dueño del proceso los casos no contemplados en el presente documento por escrito y de forma previa.
- Brindar capacitación inicial a cada empleado sobre las reglas de salud y seguridad del proyecto, los riesgos de las tareas y los controles para mitigar los riesgos antes de comenzar a trabajar
- Establecer y hacer cumplir reglas y programas diseñados para promover la salud y la seguridad.
- Responsabilizar a las personas por el cumplimiento de sus deberes en materia de salud y seguridad.
- Realizar inspecciones de seguridad periódicas, mantener registros y supervisar continuamente la eficacia.

6.4. Jefe de Oficina de SST

- Evaluar los documentos entregados por los contratistas o proveedores de bienes previo a la ejecución del servicio o entrega de bienes.
- Verificar periódicamente mediante inspecciones o auditorías el desempeño del contratista y el cumplimiento de las disposiciones de este manual, las políticas y regulaciones de la que establezca la FIA.
- Organizar y presentar reuniones mensuales de salud y seguridad para conversar sobre asuntos y temas de salud y seguridad relevantes la FIA.
- Brindar soporte técnico a los dueños de procesos según lo solicitado o necesario.
- Brindar la inducción general de SST a todos los contratistas y subcontratistas.

6.5. Línea de Supervisión del Contratista

- Ser responsable de la salud y seguridad en el trabajo y asegurarse de que se corrijan todas las deficiencias.
- Monitorear las acciones y comportamientos de los empleados.
- Revisar e investigar incidentes, supervisar la corrección de prácticas inseguras y presentar informes de incidentes.
- Identificar los riesgos existentes o potenciales, incluidos los actos inseguros, de las tareas que se realizan.
- Identificar e implementar controles para mitigar los riesgos de las tareas.



- Llevar a cabo reuniones periódicas de salud y seguridad del proyecto y proporcionar a los empleados la instrucción adecuada sobre los requisitos relacionados.
- Exigir el cumplimiento de las normas de salud y seguridad de los subcontratistas.
- Instruir a los empleados nuevos y existentes que realizan nuevas tareas sobre prácticas laborales seguras.
- Asegurarse que el equipo de protección personal esté disponible y se utilice correctamente. Asegurarse que se dé atención médica inmediata a cualquier empleado lesionado.
- Asegurar una comunicación regular y completa con el Gerente de la empresa contratista.

6.6. Todos los Trabajadores del Contratista

- Aprender y cumplir con las reglas y regulaciones que son aplicables a su trabajo, y de informar y corregir los peligros observados o anticipados a su supervisor inmediato.
- Acudir aptos para el trabajo, descansados, libres de los efectos de las drogas o el alcohol.
- Trabajar de forma segura para garantizar la seguridad personal, así como la de sus compañeros de trabajo y otras personas.
- Mantener las áreas de trabajo limpias y libres de obstáculos.
- Solicitar ayuda cuando no están seguros acerca de cómo realizar cualquier tarea con seguridad.
- Utilizar controles de salud y seguridad establecidos para reducir los riesgos de las tareas realizadas.
- Si el trabajo no puede realizarse de manera segura, detendrán el trabajo y notificarán a su supervisor hasta que se hayan tomado las medidas necesarias para abordar y corregir los peligros.
- Reportar cualquier acto o condición sin corregir o inseguros al supervisor apropiado.
- Corregir los actos o condiciones inseguros dentro del ámbito del trabajo inmediato
- Usar y mantener todos los dispositivos de salud y seguridad según sea necesario.
- No interferir ni desactivar ningún dispositivo de seguridad, el equipo automático, o los sistemas de advertencia o protecciones.
- Informar de inmediato los incidentes (lesiones, enfermedades, daños a la propiedad, cuasi accidentes, eventos ambientales, etc.) al supervisor.
- No alterar la escena de un evento de seguridad.
- No participar en juegos bruscos.
- No interferir con las comunicaciones por radio.
- No usar teléfonos celulares u otros dispositivos electrónicos mientras operan equipos móviles o vehículos.

7. REQUERIMIENTOS GENERALES DE SST PARA PROVEEDORES DE BIENES Y SERVICIOS (CONTRATISTAS)



7.1. Comunicaciones Preliminares:

7.1.1. Las compras en la FIA se realizan de acuerdo a los lineamientos establecidos en el portal Perú Compras, a partir de la adjudicación se empieza el proceso para asegurar que los productos y servicios cumplan con los requisitos del SGSST de la facultad.

7.1.2. El equipo logístico de la FIA, enviará por correo electrónico al proveedor y/o contratista, una vez adjudicado el servicio, los siguientes documentos del SGSST:

- La Política del Sistema Integrado de Gestión de la UNI
- Reglamento Interno de SST de la UNI.
- FIA-SGSST-PR-02 Gestión de Riesgos y Oportunidades
- FIA-SGSST-MAN-001 Manual de SST para Contratistas y Proveedores
- Los formatos IPERC
- El Plan de Respuesta a Emergencias de la FIA (para los que realizan servicios en las instalaciones de la FIA)
- FIA-SGSST-PR- 010 Reporte e Investigación de Incidentes y Accidentes
- Otra documentación que la Oficina de SST considere necesaria de acuerdo a la criticidad y magnitud del servicio que desarrollará el contratista en la FIA.

7.1.3. El contratista deberá confirmar la recepción de los documentos listados en el párrafo anterior. En caso de tener dudas sobre la documentación enviada solicitará una reunión con el Jefe de la Oficina de SST.

7.1.4. El contratista deberá coordinar que sus trabajadores asistan a la inducción de SST con el Responsable del Servicio.

7.1.5. Una vez recibida la documentación de la FIA, el contratista deberá enviar al responsable del servicio de parte de la FIA los siguientes documentos de acuerdo a la duración del servicio a prestar:

7.1.5.1. Servicios dentro de las instalaciones de la FIA con duración menor o igual a 1 mes: presentar la siguiente documentación dos días antes del inicio de sus servicios:

- Relación del personal asignado al servicio indicando los nombres completos y el N° de D.N.I. para tramitar la autorización de ingreso, cuando sea necesario.
- La constancia de SCTR.
- Constancias de Inducción General brindada por la FIA al personal asignado al servicio.
- Cargo de recepción del Manual de SST de Contratistas y Proveedores y del Reglamento Interno de SST de la UNI.
- El o los ATS, el mismo día de labor y antes de la emisión del Permiso de Trabajo respectivo, según aplique.
- CV del supervisor y de los trabajadores para validar competencias (en caso se realicen trabajos de alto riesgo).
- Cronograma de actividades que realizará el contratista.



- Certificados de operatividad de equipos
- 7.1.5.2. Servicios dentro de las instalaciones de la FIA con duración superior a 1 mes: presentar la siguiente información dos días antes de iniciar el servicio:
- Matriz IPERC
 - Programa de formación o sensibilización (que incluya los siguientes temas: Política Integrada de la UNI, peligros, riesgos y controles asociados a las actividades a ejecutar, uso de equipos de protección personal, actuación en caso de emergencia entre otros que se consideren necesarios).
 - Plan y Programa de SST
 - Relación del personal asignado al servicio indicando los nombres completos y el N° de D.N.I. para tramitar la autorización de ingreso, cuando sea necesario.
 - CV del supervisor y de los trabajadores para validar competencias (en caso se realicen trabajos de alto riesgo).
 - La constancia de SCTR.
 - Constancias de Inducción General brindada por la FIA al personal asignado al servicio.
 - Cargo de recepción del Manual de SST de Contratistas y Proveedores y del Reglamento Interno de SST de la UNI.
 - Cronograma de actividades que realizará el contratista.
 - Certificados de operatividad de equipos
- 7.1.6. El responsable del servicio por parte de la FIA, verificará que el contratista le haya enviado toda la documentación listada en 6.1.3, según la duración del servicio para luego remitirla a la Oficina de SST para su revisión y validación.
- 7.1.7. La oficina de SST como máximo en 48 horas remitirá un comunicado al Responsable del Servicio por parte de la FIA confirmando su validación o las observaciones detectadas para ser subsanadas en un plazo no mayor a 24 horas por el contratista.
- 7.1.8. Una vez validado los documentos de SST, el contratista podrá iniciar sus actividades en la FIA.
- 7.2. Condiciones generales de ingreso de contratistas:**
- 7.2.1. Sólo ingresarán el personal del contratista autorizado (listado que se entrega antes del inicio de actividades) y se realizará por las zonas de ingreso identificadas por la UNI.
- 7.2.2. Deberá ingresar a las instalaciones de la UNI con el fotocheck de la empresa contratada o DNI vigente.



- 7.2.3. Está prohibido portar armas (blancas, de fuego, etc.), explosivos y municiones, así como la presencia de animales en las instalaciones de la FIA.
- 7.2.4. Está prohibido fumar en las instalaciones de la UNI
- 7.2.5. Cumplir las normas internas de la UNI, legislación vigente aplicable a las tareas a desarrollar
- 7.2.6. Contar con SCTR de pensión y salud vigente al momento de realizar algún trabajo en las instalaciones de la UNI
- 7.2.7. El personal del contratista, que ingresa a realizar trabajos operativos en las instalaciones de la UNI, debe estar debidamente uniformado con su ropa de trabajo que indique el Logotipo de su empresa.
- 7.2.8. Los colaboradores que efectúen trabajos de riesgo deben reunir condiciones físicas saludables.
- 7.2.9. El personal del contratista no deberá presentar los siguientes síntomas:
- Fiebre leve (37.5°C temperatura oral o más).
 - Tos leve.
 - Dificultad para respirar.
 - Congestión nasal.
 - Malestar general.
 - Dolor de garganta.
- 7.2.10. Todos los colaboradores de las empresas contratistas que desarrollarán servicios dentro de las instalaciones de la FIA, deberán contar con la dosis completa de vacunación contra el COVID-19.
- 7.2.11. Todas sus herramientas, máquinas y equipos deberán estar en buen estado.
- 7.3. Verificación de que los equipos, instalaciones y materiales sean seguros para el uso por los trabajadores**
- 7.3.1. Se realizarán inspecciones de los equipos comprados para verificar que las especificaciones solicitadas se cumplen, asimismo se realizará un ensayo para asegurarse de que funcionan como estaba previsto.
- 7.3.2. En la adquisición de los equipos y servicios se coordina con el área usuaria y los proveedores para aclarar las características específicas de lo que se va a adquirir.
- 7.3.3. Cuando se recepcionen las instalaciones se realizarán pruebas para asegurar su funcionamiento de acuerdo a lo previsto.
- 7.3.4. Antes de entregar a los usuarios de los materiales se verificarán que cumplan con las especificaciones solicitadas para su compra.
- 7.3.5. Las medidas de precaución de los bienes o servicios que se adquieran se comunicarán antes del inicio de la prestación del servicio y de la entrega de los bienes, a través del equipo logístico.



8. ESTÁNDARES DE SEGURIDAD QUE DEBEN CUMPLIR LOS PROVEEDORES DE BIENES Y SERVICIOS

8.1. Generalidades

Los procesos de compras de bienes y servicios en la FIA se realizan de acuerdo a los lineamientos establecidos en la plataforma Perú Compras.

8.2. Requisitos para los proveedores de bienes

Al momento de comunicar al proveedor la adjudicación del bien o servicio el Equipo logístico deberá solicitar al proveedor el cumplimiento de los siguientes requisitos:

8.2.1. Centros médicos ocupacionales

Los proveedores que suministren servicios de salud ocupacional (exámenes médicos de ingreso, periódicos, retiro o laboratorios de control), deben presentar al proceso de contratación, de manera previa a la firma del contrato, la siguiente documentación pertinente al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SGSST:

- Registro vigente de Acreditación de los Servicios de Salud Ocupacional (SSO) emitido por DIGESA.
- Certificados de mantenimiento y calibración vigentes de los equipos e instrumentos utilizados para el servicio de exámenes médicos ocupacionales.

8.2.2. Equipos de protección personal y colectiva

- El proveedor de elementos de protección personal con la entrega del producto debe anexar las fichas técnicas de cada uno de los elementos de protección suministrados.
- Todos los elementos de protección personal suministrados deben cumplir con las normas técnicas peruanas “NTP” Normas ANSI, o NIOSH, según corresponda a las características del elemento.
- Quien reciba los elementos de protección en la FIA, debe hacer la verificación de los requisitos y características solicitados para el producto, por ejemplo, tamaño, talla, color, ajuste entre otros.

8.2.3. Extintores y equipos de emergencias

- Para la compra y/o recarga de extintores el proveedor deberá entregar los certificados de calidad del producto (Polvo químico seco y CO₂), los certificados de pruebas hidrostáticas realizadas a los extintores y de operatividad de cada extintor.
- Para la compra de camillas y otros equipos de emergencias el proveedor suministrará la ficha técnica de cada elemento, donde se describa las características físicas, modos de uso, cuidados y prevenciones.

8.2.4. Productos químicos

Los proveedores de productos químicos deben anexar a la sustancia o producto comprado, la ficha técnica y la ficha de datos de seguridad siguiendo las especificaciones



del sistema globalmente armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA) de la Organización de las Naciones Unidas, dando cumplimiento a la normatividad legal vigente.

En el ingreso del producto a las instalaciones, se debe garantizar que este se encuentre bien cerrado y etiquetado con las indicaciones del grado de peligrosidad para su manejo.

8.2.5. Sillas ergonómicas

El proveedor de las sillas brindará las fichas técnicas del producto y los documentos que indiquen su uso adecuado, asimismo cada silla deberá cumplir los siguientes requisitos mínimos de confort:

- Permitir libertad de movimientos. Los ajustes deberán ser accionados desde la posición normal de sentado.
- La altura del asiento de la silla debe ser regulable (adaptable a las distintas tipologías físicas de las personas); la ideal es la que permite que la persona se siente con los pies planos sobre el suelo y los muslos en posición horizontal con respecto al cuerpo o formando un ángulo entre 90 y 110 grados. Con esas características, la altura de la mesa se concretará a la altura del codo.
- Debe tener al menos 5 ruedas para proporcionar una estabilidad adecuada
- Tener un tapiz redondeado para evitar compresión mecánica del muslo; el material de revestimiento del asiento de la silla es recomendable que sea de tejido transpirable y flexible y que tenga un acolchamiento de 20 mm. de espesor, como mínimo.
- El material de la tapicería y el del revestimiento interior tienen que permitir una buena disipación de la humedad y del calor. Así mismo, conviene evitar los materiales deslizantes.
- El respaldo de la silla debe ser regulable en altura y ángulo de inclinación. Su forma debe ser anatómica, adaptada al cuerpo para proteger la región lumbar.
- Tener reposa brazos para dar apoyo y descanso a los hombros y a los brazos, aunque su función principal es facilitar los cambios de posturas y las acciones de sentarse y levantarse de la silla.

El equipo logístico a solicitud de la Oficina de SST coordinará con el proveedor el dictado de una charla sobre el uso adecuado de las sillas compradas.

8.2.6. Equipos de cómputo

- Para la compra de equipos de cómputo, el proveedor debe suministrar la respectiva ficha técnica del equipo con sus características y especificaciones de mantenimiento. Se debe entregar ficha individual por equipo.
- Las pantallas deben tener protección contra reflejos, parpadeos y deslumbramientos.
- Deberán tener regulación en altura y ángulos de giro.



8.3. Controles operacionales para los proveedores de servicios o contratistas

Con el fin de asegurar la gestión en SST y el tratamiento del riesgo, la FIA ha definido estándares mínimos recopilando requisitos legales e instrumentos para la identificación de peligros, condiciones inseguras y control del riesgo, los cuales serán validados mediante inspecciones por la Oficina de SST de la FIA y que son de obligatoria aplicación por parte de los proveedores de servicios o contratistas durante el desarrollo de las actividades objeto del contrato.

Partiendo del principio de que el contratista debe desarrollar de forma independiente y autónoma sus actividades, estos estándares deben ser desarrollados y aplicados por el contratista o subcontratista, con personal competente, procedimientos y formatos propios.

Estos estándares no reemplazan la obligación que tiene el contratista de cumplir con los requisitos legales en materia de SST. A continuación, se describirán los requisitos de SST mínimos que deberán cumplir los proveedores de servicios o contratistas.

8.3.1. Charla de cinco minutos

Se debe realizar momentos antes del inicio del trabajo. Tiene por objetivo sensibilizar al trabajador en los riesgos de la actividad que se va a realizar.

El tema debe estar asociado al riesgo según el tipo de trabajo que realizarán en dicho turno.

Debe ser liderada por el prevencionista de SST del contratista y/o responsable del contratista. La información mínima que debe contener debe ser de acuerdo con "Formatos Referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo RM-050 – 2013":

- Nombre de Empresa /Logo
- Tema de "Reunión de inicio de labores"
- Fecha
- Nombres, Apellidos, DNI y firma de los participantes
- Nombre y Apellidos del capacitador
- Firma del capacitador.

La Oficina de SST, realizará la verificación de cumplimiento de la "Charla de Cinco Minutos" de forma inopinada.

8.3.2. Permiso Escrito de Trabajos de Alto Riesgo

Los trabajos de alto riesgo estarán cubiertos por un PETAR específico, acorde con la actividad que se ejecute (trabajos en caliente, trabajo en altura, trabajos en instalaciones eléctricas, trabajos en espacio confinado). Para estos trabajos, se tiene en cuenta lo siguiente:

- Está prohibido que el contratista de inicio a las actividades de alto riesgo antes



mencionadas si no se ha elaborado el PETAR y es validado por el dueño del proceso y la Oficina de SST.

- El PETAR debe ser desarrollado en el lugar de trabajo (in situ).
- El PETAR tiene validez de un turno de trabajo, siempre y cuando las condiciones y actividades se mantengan durante ese período.
- El contratista deberá contar con un prevencionista o supervisor del trabajo competente en trabajos de alto riesgo, quien se encargará de verificar el cumplimiento de lo indicado en el PETAR y de gestionar las firmas.
- Si los trabajadores son relevados por un nuevo grupo, debe desarrollarse un nuevo PETAR.
- En caso se incorporen trabajadores a una actividad ya iniciada, estos deben recibir información de parte del responsable de SST del contratista sobre los riesgos y medidas preventivas de la actividad, adjuntándose al PETAR elaborado.
- Durante la ejecución de la actividad el PETAR debe mantenerse visible en el área de trabajo para su respectiva verificación.
- El contratista deberá usar sus formatos de PETAR, o podrá hacer uso de los formatos pertenecientes a la FIA.
- Todas las actividades que requieran PETAR deben ser informados con 24 horas de anticipación a la Oficina de SST de la FIA, a fin de evaluar los riesgos y definir los controles pertinentes.
- De encontrarse algún incumplimiento, la FIA puede paralizar las labores hasta el levantamiento de las observaciones.

8.3.3. Análisis de Trabajo Seguro

- El ATS contribuye en identificar los peligros, riesgos y establecer controles para los peligros identificados en cada tarea del trabajo. El formato deberá ser llenado en el lugar de trabajo (in situ) por el prevencionista de SST del contratista y/o responsable del contratista con la participación obligatoria del equipo de trabajo.
- Se debe realizar un ATS por cada actividad que ejecute el contratista en las instalaciones de la FIA.
- La información mínima que debe contener debe ser de acuerdo con “Formatos Referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo RM-050 – 2013”:
 - Nombre de Empresa /Logo
 - Nombre de la actividad
 - Secuencia de tareas, peligro, riesgo y controles
 - Fecha



- Hora de Inicio y Fin
 - Nombres, Apellidos, DNI y firma de los participantes de la actividad
 - Nombre, Apellidos y firma del responsable del contratista y prevencionista de SST del contratista, si hubiese.
- El ATS tendrá una validez de máximo 12 horas. Cuando las condiciones del trabajo cambien incrementando el nivel de riesgo, o haya ocurrido un accidente de trabajo es necesario actualizar el ATS.

8.3.4. Herramientas y equipos

- Toda herramienta manual y eléctrica, debe mantenerse en condiciones seguras, no deterioradas o defectuosas
- El personal que usa herramientas manuales habitualmente deberá ser proveído de una caja o bolsa que le permita almacenarlas y/o transportarlas.
- La supervisión del contratista se asegurará de que el personal bajo su responsabilidad, este debidamente entrenado en el uso, riesgos, cuidados y limitaciones de las herramientas y equipos a usar.
- Las herramientas y equipos sólo se emplearán para la función que fueron diseñados. La evidencia del uso inadecuado, deberá ser materia de una investigación por parte del supervisor del contratista para establecer y contrarrestar las causas que la motivaron.
- Las herramientas manuales y de poder deberán estar sujetas a las siguientes inspecciones:
 - **Pre-uso:** El usuario es responsable de inspeccionar sus herramientas antes de utilizarlas. Cualquier anomalía, deterioro, condiciones subestándares deberá reportarse a su supervisión. Los registros generados deben estar a disposición de la FIA y deben permanecer en el lugar de trabajo.
 - **Programada:** El supervisor del contratista responsable liderará una inspección mensual de todas las herramientas que utiliza su personal, marcándolas con las cintas de los colores correspondientes, según el siguiente cuadro:

MESES		COLOR
ENERO	JULIO	AMARILLO
FEBRERO	AGOSTO	VERDE
MARZO	SETIEMBRE	ROJO
ABRIL	OCTUBRE	AZUL
MAYO	NOVIEMBRE	NEGRO



JUNIO

DICIEMBRE

BLANCO

➤ **Planeada:** Durante las inspecciones planeadas de área, la Oficina de SST verificará que las herramientas hayan sido inspeccionadas y se encuentren señalizadas de acuerdo con el color correspondiente al período.

- Los mangos de los martillos, combas, palas, picos y demás herramientas que tengan mangos de madera incorporados, deben estar asegurados a la herramienta a través de cuñas o chavetas metálicas adecuadamente colocadas y que brinden la seguridad de la herramienta no saldrá disparada durante su uso. Los mangos de madera no deben estar rotos, rajados, astillados, ni tener reparaciones caseras.
- Los punzones y cinceles deben estar correctamente templados y afilados, y no presentar rajaduras ni rebabas.
- Los destornilladores no deben tener la punta doblada, roma o retorcida; ni los mangos, rajaduras o deformaciones.
- Las herramientas de ajuste; llave de boca, llave de corona o llave mixta, llaves tipo Allen, tipo francesa e inglesa, debe ser de una sola pieza, y no presentar rajaduras ni deformaciones en su estructura, ni tener reparaciones caseras.
- Está prohibido el uso de herramientas fabricadas artesanalmente (hechizas). Sólo se permitirá el uso de herramientas de marcas certificadas de acuerdo con las Normas Técnicas Peruanas (NTP) de INDECOPI o internacionales.
- Las herramientas manuales para electricistas o para trabajos en áreas energizadas con menos de 1,000 voltios deberán contar con aislamiento completo (mango y cuerpo) de una sola pieza, no debe estar dañado ni tener discontinuidades y será resistente a 1,000 voltios.
- Los equipos portátiles eléctricos deben poseer cables de doble aislamiento de una sola pieza ultra flexibles, sin empalmes, cortes ni rajaduras. Además, deberán tener interruptores en buen estado. La dimensión original del cable no debe ser alterada.
- Los discos para esmerilado, corte, pulido o desbaste no deben presentar rajaduras o roturas en su superficie.
- Las herramientas manuales y eléctricas deben estar exentos de grasas o aceites antes de su uso o almacenaje y contar con las guardas protectoras en caso se usen discos de esmerilado, corte o pulido.
- Todos los equipos eléctricos utilizados para obra deberán contar con puesta a tierra.
- Toda la protección del equipo debe estar sin defectos y guardarse en el mismo equipo para que la condición de funcionamiento sea segura.
- Se deben proteger los cables de extensión y las cuerdas contra el tráfico o contactos en máquinas cortantes.
- Se deben mantener alejadas las conexiones y los cables eléctricos del agua o de superficies húmedas.



- Si las herramientas se encuentran en mal estado, se les colocarán una tarjeta de “No Usar” o “Fuera de Servicio” y se retirará del lugar de trabajo de inmediato.

8.3.5. Trabajos en Altura

- Se considera trabajo en altura, aquel que se realice a una altura superior a los 1.80 metros desde escaleras, andamios, estructuras elevadas u otra superficie que no cuente con resguardos contra caídas.
- El contratista deberá asegurarse de que el personal seleccionado para trabajar en alturas se encuentre física y psicológicamente bien.
- Antes de cualquier trabajo en altura se deben completar el PETAR de trabajo en Altura y los registros asociados in situ.
- El contratista debe designar a una persona competente para generar el permiso el cual debe ser revisado, verificado y aprobado en el sitio de trabajo.
- El contratista debe demostrar, antes de iniciar la tarea, la capacitación y el entrenamiento de todos los trabajadores que realizarán trabajos en alturas.
- Se debe restringir el acceso con señales de advertencia en todos los niveles inferiores donde pueda caer algún objeto o herramienta. Debiendo acordonarse con cintas de peligro color rojo y señalizarse con letreros de prohibición de ingreso: “CAIDA DE OBJETOS – NO PASAR” (numeral 20 de la Norma G.050 Seguridad durante la construcción).
- Toda herramienta de mano deberá amarrarse al cinturón del trabajador con una soga de nylon y de longitud suficiente para permitirle facilidad de maniobra y uso de la herramienta (numeral 20 de la Norma G.050 Seguridad durante la construcción).
- La movilización vertical de materiales, herramientas y objetos en general deberá efectuarse utilizando sogas de nylon de resistencia comprobada cuando no se disponga de medios mecánicos de izaje (winche) (numeral 20.1 de la Norma G.050 Seguridad durante la construcción).
- El ascenso y descenso del personal a través de andamios y escaleras debe realizarse con las manos libres (numeral 20 de la Norma G.050 Seguridad durante la construcción).
- Todas las plataformas de trabajos en áreas elevadas deberán ser provistas de medios de acceso seguro para uso de personal tales como escaleras en todos los niveles. Las plataformas inseguras deberán bloquearse o restringirse su ingreso.
- Los sistemas de protección con barandas estándar consistirán en una baranda superior de 0.05 x 0.1 metros de madera de construcción o material equivalente suficientemente resistente, tal como la tubería del andamio, instaladas a una altura aproximada de 1.20 m sobre la superficie del piso o área de desplazamiento, y una barandilla intermedia instalada a aproximadamente 0.60 m, contar con zócalo de 0.10m de alto, montado a los lados de la plataforma o superficie de desplazamiento.
- Para aquellos lugares donde el terreno presente algún desnivel, el primer paso será ver la posibilidad de allanar la zona de trabajo, de no ser posible, la plataforma de trabajo deberá ser arriestrada y calzada, no pudiendo realizar ninguna actividad



hasta que se compruebe la estabilidad de la plataforma.

- Los sistemas de detención de caídas deben incorporar el uso de un arnés de cuerpo entero, eslinga con amortiguador de impacto con mosquetones de doble seguro, siempre que la altura de caída libre sea mayor a 1.80m.
- Los equipos auxiliares para detención de caídas, tales como líneas de vida verticales (cuerdas estáticas) u horizontales (cables de acero), redes, así como sistemas de barandales u otros medios convenientes, serán utilizados por el personal cuando este tenga que desplazarse de una posición elevada a otra.
- Se prohíbe el uso de correas o cinturones de seguridad.
- Los equipos de detención y/o restricción de caídas deben ser inspeccionados antes de su uso por el usuario.
- Los puntos de anclaje o líneas de vida deben ser capaz de soportar 2,265 kg/F o 5,000 libras.
- El contratista no utilizará como punto de anclaje para trabajos en alturas escaleras, tuberías, soporte de tuberías.
- Las líneas de anclaje con doble gancho no serán unidas entre sí “gancho a gancho” alrededor de las estructuras de anclaje, ya que esto puede ocasionar, si llegaran a soltarse los ganchos, el fallo al 100% del sistema de detención de caídas.
- Los equipos de detención de caídas deben ser utilizados por los trabajadores aun cuando se trabaje con barandas, andamios, plataformas. Ejemplo: Todos los colaboradores deben utilizar un arnés y una línea de enganche cuando trabajen en andamios.
- Todo el personal del contratista que realice trabajos en alturas deberá utilizar como mínimo los siguientes elementos de protección personal: casco, según la necesidad podrán ser dieléctrico, con barbiquejo, gafas de seguridad, protección auditiva si es necesaria, guantes antideslizantes, flexibles de alta resistencia a la abrasión, botas antideslizantes con punteras reforzada, ropa de trabajo de acuerdo con las condiciones climáticas y de los factores de riesgo, y un arnés de cuerpo completo.
- Al finalizar el trabajo, el contratista debe dejar el área limpia y ordenada.
- Los trabajadores que sean observados sin utilizar el equipo para detención de caídas serán identificados y reportados al dueño del proceso. Será considerado falta grave por lo que el trabajador será retirado de las instalaciones de la FIA.

8.3.6. Trabajos en Caliente

- Antes de efectuar operaciones con aparatos/equipos de llama abierta (soldadura, oxicortes, etc.) o cualquier otro trabajo que genere fuente de ignición, emitir el Permiso Escrito para Trabajos de Alto Riesgo (PETAR), además del ATS.
- Durante la ejecución de los trabajos, mientras exista riesgo de incendio o el personal se encuentre en un lugar aislado, se deberá contar a tiempo completo con un vigía debidamente capacitado quien deberá hacer uso del extintor portátil para controlar de manera inmediata y oportuna cualquier amago de incendio además de advertir al operario sobre cualquier evento que afecte la actividad e incremento el riesgo de



ocurrencia de accidente.

- El contratista acreditará que tanto el personal designado para el trabajo como el supervisor estén capacitados y entrenados en Trabajos en Caliente; y dependiendo si el trabajo involucra riesgos específicos la capacitación y entrenamiento.
- Inspeccionar el área de “Trabajo en caliente” antes y después de la ejecución de los trabajos, verificando el retiro y/o control de riesgos potenciales de incendio o explosión y puntos de reactivación de llamas. - Se realizarán “Trabajos en caliente” en lugares libres de:
 - Líquidos o gases inflamables,
 - Material combustible.
- También se debe considerar, de manera especial, no realizar “Trabajos en caliente” en áreas próximas a zonas donde hay cilindros de gases comprimidos.
- Conocer la ubicación y uso de alarmas contra incendios, equipos de lucha contra incendio, equipos de primeros auxilios y teléfonos para casos de emergencia.
- Durante la operación, todo contratista deberá comunicar a su supervisor inmediato algún defecto encontrado en los equipos o máquinas a utilizar en “Trabajos en caliente”. De inmediato el equipo o máquina debe ser retirada de las instalaciones de la FIA.
- Retirar fuera de un radio de 15 metros cualquier peligro potencial de incendio o explosión. En caso no pudieran ser retirados deberán ser cubiertos con elementos resistentes al fuego.
- Tener en el área de trabajo un extintor de PQS para tipo de fuego A, B, C; se evidenciará su operatividad y registro actualizado de inspección y certificación de mantenimiento.
- La ropa del personal que realiza trabajos en caliente no debe estar impregnada con gasolina, petróleo, grasas, aceites u otros materiales combustibles o inflamables; caso contrario deberá cambiarse la ropa.
- Antes de realizar un trabajo en caliente en tanques, recipientes o tuberías que hayan contenido combustibles o líquidos inflamables debe verificarse que se encuentren vacíos, lavados, purgados y ventilados adecuadamente.
- Las mangueras de los equipos oxicorte deben tener dispositivos de seguridad que eviten el retroceso de llama, además de estar aseguradas a sus conexiones por presión y sujetadas con abrazaderas adecuadas.
- Los elementos accesorios como tenazas, cables, uniones deben estar en perfectas condiciones operativas, debiendo inspeccionarse periódicamente las uniones o acoples con agua y jabón a fin de detectar fugas.
- Para evitar la proyección de partículas caliente y radiación fuera del área de trabajo, se dispondrá de pantallas protectoras o biombos de seguridad resistentes al fuego. Si existe la posibilidad de que partículas calientes caigan a niveles inferiores de donde se realiza el trabajo, se deberá utilizar cubiertas de material incombustible, caso contrario se señalará la zona afectada para evitar el acceso o tránsito a la



zona.

- Las máquinas soldadoras deberán contar con su respectiva línea a tierra operativa además deben estar conectados a un punto de conexión eléctrica autorizada.
- Las áreas de soldadura de arco eléctrico deben encontrarse aisladas visualmente del resto del ambiente de trabajo.
- Al utilizar los siguientes materiales, debe existir su almacenamiento/uso apropiado:
 - 1) Líquidos altamente inflamables
 - 2) Gas G.L.P. o Gas Natural;
 - 3) Oxígeno;
 - 4) Acetileno o Gases de soldadura inflamables.
- No se permite almacenar estas sustancias en ningún sitio de la FIA, sin permiso expreso del Personal de la FIA
- Al terminar el trabajo se debe verificar la zona de trabajo para corroborar que ningún punto se encuentre caliente.

8.3.7. Trabajos en excavaciones y zanjas:

- Se considerará trabajos en zanjas/excavaciones para profundidades mayores a 1.00 m.
- Antes de efectuar trabajos en excavaciones y/o Zanjas emitir el Permiso Escrito para Trabajos de Alto Riesgo (PETAR).
- Revisar la presencia de alguna instalación subterránea existente (cables eléctricos, tuberías, líneas de gas, etc.) antes del inicio de las actividades.
- La merma, producto de la excavación u otro material acopiado en la superficie, deberá quedar a una distancia mínima del borde que equivalga a la mitad de la profundidad de la excavación.
- En caso se vaya a realizar trabajos de izaje sobre las excavaciones donde se encuentra el personal, estos deberán retirarse a una distancia segura hasta que concluya la maniobra.
- Debe existir un Plan de Rescate de acuerdo con el nivel de riesgo.
- Cercar el perímetro según la excavación (cintas amarillas, mallas, barandas rígidas).

8.3.8. Trabajos con materiales peligrosos:

- El contratista deberá comunicar a la Oficina de SST, los productos químicos que van a utilizar en el desarrollo de sus labores, asimismo, deberán proporcionar con anticipación los respectivos MSDS (Material Safety Data Sheet) u hojas de datos de seguridad.
- Todos los recipientes que contengan sustancias químicas deben estar claramente identificados (nombre del producto, tipo de riesgo, etc.) y envasados según recomendaciones del fabricante.
- Si estos productos deben permanecer en las instalaciones de la FIA, se deberán guardar y almacenar de acuerdo con indicaciones y sólo en lugares indicados por



el Personal de la FIA,

- Está prohibido consumir alimentos en áreas donde se almacenen productos químicos peligrosos, hacerlo únicamente en lugares permitidos.
- Además de los EPP acorde a usar, se garantizará que el personal del contratista cuente con ropa de trabajo adecuada (polo manga larga y pantalones que aseguren protección a todas las zonas de la piel).
- No usar solventes inflamables para operaciones de limpieza ni para aseo personal, el uso de estos productos será autorizado únicamente por la Oficina de SST.
- No se debe almacenar inflamables y/o combustibles a menos de 7 m de cualquier estructura habitada y a menos de 15 m de fuentes de ignición.
- El lugar de almacenamiento debe contar con ventilación adecuada para prevenir acumulación de vapores o gases en el área.
- En caso de derrame accidental de un producto químico, se deberá dar aviso de inmediato a la Oficina de SST, en tanto el contratista será el responsable de aplicar las buenas prácticas de trabajo para garantizar que se tomen las medidas de control aplicables.
- Cuando se deba efectuar cualquier tipo de tarea que pueda ocasionar derrames se deberá contar con elementos de contención, por ejemplo: bateas, bandejas o recipientes móviles adecuados, mantas, paños o cordones absorbentes, etc.
- En caso de producirse un derrame el Contratista debe: detener la fuente de derrame lo antes posible por medio del cierre de válvulas, parada de bombas o equipos afectados y posicionamiento correcto de los contenedores o tapando los orificios.
- Los principales riesgos de la pintura surgen por la inhalación de diluyentes y otras sustancias tóxicas, proyección sobre ojos y contacto de la piel con la pintura. Durante el proceso de pintado y siempre que sea posible, las puertas y ventanas deberán estar abiertas para mejor ventilación.
- Se deberá usar siempre máscaras de dos vías con su filtro correspondiente, para proteger al trabajador de la inhalación de los tóxicos. La mascarilla desechable no proporciona una protección al trabajador frente a vapores orgánicos. Quienes se encuentren próximos a la zona de pintura o en espacios cerrados, deben emplear protección respiratoria.
- El contacto de la piel con la pintura deberá evitarse mediante adiestramiento y práctica, y utilizando un buen orden y limpieza en general. Se necesitan guantes impermeables a los diluyentes. Los diluyentes de pintura no deben utilizarse para la limpieza, pues son causa de la dermatitis. - Deberá tenerse siempre cuidado de no comer, beber ni fumar con manos contaminadas de pintura.
- Uso de EPP, ropa de trabajo que cubra todo el cuerpo, guantes, gafas o pantalla facial, mascarilla con filtro mixto para partículas y vapores orgánicos. - Extremar la higiene personal.
- Antes de trabajar con estos productos se deberá leer su ficha técnica y las recomendaciones de la etiqueta del envase.



8.3.9. Trabajos eléctricos:

- Los trabajos que involucren actividades con instalaciones eléctricas o equipo energizado deberán ser realizados por un técnico electricista debidamente calificado.
- El PETAR deberá ser firmado también por un personal calificado en caso se realice un izaje cerca de líneas energizadas.
- No operar herramientas o equipos eléctricos en áreas húmedas o donde estén presentes cenizas, vapores o líquidos potencialmente inflamables.
- Los equipos involucrados en las tareas se manipularán desenergizados.
- Cuando se deban efectuar trabajos eléctricos dentro del sistema de distribución de la FIA, deberá asegurarse el bloqueo y etiquetado de seguridad, antes de autorizar el inicio de las tareas.
- Para trabajos sin tensión, se debe aplicar las cinco (5) reglas de oro,
- Los trabajos que involucren actividades con instalaciones eléctricas o equipo energizados deberán ser realizados por un técnico electricista debidamente calificado.
- El PETAR deberá ser firmado también por un personal calificado en caso se realice un izaje cerca de líneas energizadas.
- No operar herramientas o equipos eléctricos en áreas húmedas o donde estén presentes cenizas, vapores o líquidos potencialmente inflamables.
- Los equipos involucrados en las tareas se manipularán desenergizados.
- Como equipo básico obligatorio pueden mencionarse los siguientes:
 - Casco de seguridad (clase E).
 - Calzado dieléctrico.
 - Guantes dieléctricos, según el nivel de tensión
 - Protección ocular.
 - Equipos y herramientas para la tensión de trabajo (aislamiento dieléctrico).
 - Extintores tipos CO₂.
 - Instrumentos de medición y operación calibrados con una antigüedad no menor a 1 año.
 - Vestimentas dieléctricas y retardadoras de flama.
- En caso de emergencia, se debe desconectar de inmediato el circuito. Si no es posible, se debe separar a la víctima de la fuente utilizando algún material aislante adecuado. Inmediatamente, activar el plan de respuesta a emergencia.
- El contratista es responsable de que el personal se encuentre debidamente capacitado acerca de los procedimientos y riesgos del trabajo.
- Los trabajadores expuestos a choques eléctricos deben ser entrenados sobre los métodos para liberar a las víctimas del contacto con conductores eléctricos expuestos o partes de circuitos energizados.
- No está permitido el uso de reglas o escaleras de material conductor, así como el



uso de objetos metálicos.

- En ambientes explosivos o inflamables, está prohibido operar con tensión.
- Los tableros eléctricos de campo deben contar con diferencial contra corrientes de fuga a tierra y protección termomagnético.
- Todos los equipos eléctricos utilizados deberán contar con puesta a tierra.
- Los límites y fronteras de aproximación deben ser aplicadas según lo indicado en la norma NFPA 70E.
- Cuando se requiera, se utilizará los elementos de seguridad aislantes como: Mantas, cobertores, líneas de manguera, mangas, banquetas y/o alfombras dieléctricas.

8.3.10. Trabajos con equipos y/o máquinas móviles:

- Se consideran Trabajos de este tipo aquellos que utilizan máquinas que para su funcionamiento utilizan engranajes, poleas, mecanismos de fricción, vástagos, émbolos, manivelas u otros elementos móviles que sean accesibles al trabajador por la estructura de las máquinas. Ejemplo: Uso de amoladoras, esmeriles, sierra circular, etc.
- Los equipos y maquinas con partes móviles deben llevar resguardos colocados correctamente y cumplir con las siguientes consideraciones generales:
 - Los materiales que utilizar no deben interferir con los movimientos de la máquina.
 - La zona de trabajo debe estar despejada, limpia y libre de obstáculos para evitar que el personal tropiece y caiga sobre el equipo en movimiento.
 - Las máquinas inoperativas deben estar debidamente rotuladas con señales como prohibido operar o similar.
 - Sólo personal entrenado y autorizado puede operar un equipo o máquinas con partes móviles.
 - Nunca limpiar una máquina mientras esté operando; para ello, se debe apagar y desconectar la de alimentación eléctrica.
 - Nunca usar una máquina o herramienta que cuente con rótulo de peligro. Esta señal sólo puede ser retirada por la persona que lo colocó.
 - No usar cadenas, ropa suelta, guantes, anillos o llevar el cabello suelto ya que puede generar atrapamientos con partes móviles.
 - No distraer a quien esté operando en una máquina

8.3.11. Cilindros de gas:

- El contratista/ proveedor de servicios debe contar con la Hoja de Seguridad (MSDS) al momento de realizar sus actividades.
- El contratista debe verificar que las tapas protectoras estén ajustadas.
- Evitar que las botellas se caigan y/o golpeen entre sí.
- Manipularlos en los soportes adecuados, posición vertical y evitar que sean arrojados al suelo.



- No utilice electroimanes, estrobos, cadenas ni similares para levantarlos ni trasladarlos.
- Ya sea que se trate de cilindros llenos o vacíos, en caso de notarse fugas en el cuerpo o los accesorios, se marcará claramente, se separará el cilindro afectado llevándolo a un lugar ventilado y alejado de cualquier fuente de ignición y evacuar al personal ubicado en dicha zona.
- Los cilindros vacíos serán tratados con las mismas medidas de seguridad prescrita para los cilindros llenos.
- No apoyar los cilindros sobre estructuras que formen parte de circuitos o redes eléctricas. Considerando que las botellas pueden caerse y lesionar los pies, las manos o causar explosiones.
- Se verificará que no haya fuegos expuestos cerca de la maniobra.
- Manipularlos en los soportes adecuados, posición vertical y evitar que sean arrojados al suelo.
- No manipular los reguladores con las manos impregnadas de grasa.
- Las mangueras deben ser de un solo tramo y en buen estado de conservación, asimismo los acoples deben ser prensados en el tramo de conexión, está prohibido el aseguramiento con abrazaderas o alambre y demás accesorios deben estar siempre en buenas condiciones, además deben de utilizar válvulas anti-retorno de flama.
- Los cilindros almacenados deben estar sujetos con cadenas y con los letreros de identificación por el tipo de producto.
- Los cilindros de oxígeno deben estar separados de los gases combustibles
- Está prohibido usar oxígeno como aire comprimido para pistolas de pintura, equipos neumáticos, limpieza o presurización de recipientes.
- Está prohibido realizar cualquier mantenimiento de cilindros dentro de las instalaciones de la FIA.

8.3.12. Manipulación manual de carga:

- Para la manipulación manual de carga, se tomará como base lo indicado en la norma Básica de Ergonomía la cual indica que no debe exigirse o permitirse el transporte de carga manual para un trabajador cuyo peso es susceptible de comprometer su salud o su seguridad, considerando lo siguiente:

SITUACIÓN	PESO MÁXIMO HOMBRES (Kg)	PESO MÁXIMO MUJERES (Kg)
En general	25	15
Mayor protección	15	9
Trabajadores entrenados y/o situaciones aisladas	40	24



- Deberá utilizar guantes de seguridad apropiados para el levantamiento de cargas a fin de prevenir lesiones en las manos.

8.3.13. Cables de extensión y tomas

- Los cables de extensión y tomas deben ser del tipo industrial.
- Inspeccione la extensión eléctrica antes de usarla para asegurarse que no tenga daños físicos.
- Verifique la clasificación de voltaje del aparato o herramienta que usará la extensión eléctrica; no use una extensión con una clasificación menor.
- Se deben proteger los cables de extensión y las cuerdas contra el tráfico o contactos en máquinas cortantes.
- De igual forma se deben mantener alejadas las conexiones y los cables eléctricos del agua o de superficies húmedas.

8.3.14. Señalización:

- El contratista es responsable de colocar, instalar, mantener las señales y barreras de delimitación.
- El lugar a colocar las barreras de delimitación y señales será coordinado con el dueño del proceso o quien él delegue.
- Se colocarán señales y delimitación en aquellos sitios donde existen peligros potenciales, el personal contratista es el responsable de colocar, instalar y mantener señales y barreras para detener el paso de personas o vehículos.
- Las barreras de delimitación deben tener una altura mínima de 1.0 m.
- Las señales que se empleen para indicativos nocturnos deben ser reflectivos o fotoluminiscentes que permitan dar un aviso de peligro.

8.3.15. Equipos de protección personal:

- El contratista/ proveedor de servicios debe suministrar equipos de protección personal a sus trabajadores de acuerdo con el tipo de actividad a realizar.
- Respecto al uniforme de trabajo, el contratista/ proveedor de servicios es el encargado de brindar a sus colaboradores vestimenta apropiada. Debe utilizar polos o camisas de manga larga que deben llevarse por dentro del pantalón y tener el nombre de la empresa contratista.
- Los EPP's deben cumplir los requisitos de las normas establecidas que les sean aplicables.
- Para la renovación de los EPP's el contratista tomará en cuenta el tiempo de vida de los equipos de seguridad o si estos presentan algún signo evidente de deterioro.
- El trabajador debe realizar diariamente una inspección de los EPP's a emplear en



la jornada.

- El trabajador es responsable del uso y mantenimiento correcto de los EPP's entregados.
- Es obligatorio, despojarse de anillos, relojes y demás joyas al trabajar con herramientas mecánicas o al trabajar cerca de equipos giratorios.
- Para el caso que se realicen trabajos eléctricos, los epp's deben ser los adecuados según el nivel de tensión al que se encontrará expuesto el trabajador.

8.3.16. Respuesta a emergencia:

- El contratista deberá presentar el Procedimiento de Respuesta a Emergencias.
- Todos estos equipos deben cumplir con las normas vigentes.
- Antes de iniciar el trabajo, el contratista debe conocer el Procedimiento de Respuesta a Emergencias de la FIA, y el procedimiento de aviso para comunicar cualquier emergencia.
- Queda totalmente prohibido que el personal contratista no calificado intente dar primeros auxilios a cualquier lesionado, tampoco traslade o mueva al lesionado, salvo que exista amenaza para su vida si permanece en el lugar del accidente.
- Está prohibido que el personal haga uso del sistema de alarmas o extintores de nuestra instalación, para cualquier fin distinto al que están destinados; sin olvidar que solo podrá utilizarlos si está entrenado en el uso de estos para atender incendios o conatos.
- Está estrictamente prohibido que el personal contratista haga uso de la red contra incendios.
- Cuando la FIA realice simulacros, todo el personal contratista debe detener sus trabajos y participar del mismo.
- Antes de iniciar cualquier trabajo deberán solicitar el número de emergencias.

8.3.17. Reporte De Accidentes, Incidentes e Incidentes Peligrosos:

- Los contratistas, deberán reportar los incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales a la aseguradora con la que han contratado el SCTR en el momento de la ocurrencia del evento, así mismo deberá informar del suceso a la Asistente de Infraestructura y a la Oficina de SST de la FIA de forma inmediata.
- Deberán asegurar la atención inmediata de los heridos en caso existan.
- Todo accidente de trabajo debe ser investigado, según el procedimiento FIA-SGSST-PR-010, Procedimiento de Investigación de Accidentes e Incidentes Peligrosos, por lo cual la empresa contratista o proveedora, en un plazo máximo de 10 días debe entregar copia de esta investigación a la Oficina de SST de la FIA. El informe de investigación debe incluir acciones de mejoramiento, los



responsables de ejecución y el tiempo establecido y seguimiento a las medidas de intervención.

8.3.18. Informe de Gestión:

- Los contratistas, que realicen trabajos con duración mayor a un mes deberán presentar un informe que evidencie el cumplimiento de su Programa Anual de SST y de Capacitaciones.

9. ANEXOS



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

Facultad de Ingeniería Ambiental

ANEXO 1

CARTA DE COMPROMISO PARA PROVEEDORES DE BIENES Y SERVICIOS

Fecha: _____

Yo _____ como representante legal de la empresa

_____ identificado (a) con DNI N°. _____, bajo gravedad de juramento declaro conocer y dar obligatorio cumplimiento a la normatividad en seguridad, salud en el trabajo y de prestación del servicio vigente y al manual de contratistas, subcontratistas y proveedores, así como al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo y demás requisitos técnicos establecidos en la **Facultad de Ingeniería Ambiental** de la **Universidad Nacional de Ingeniería**.

Encontrándonos de acuerdo con todo su contenido, declarando que cuento con los recursos para dar cumplimiento a las normas establecidas las cuales están contempladas en la propuesta económica presentada.

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL PROVEEDOR