



MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO	Nº REVISIÓN	PÁGINA
PROCEDIMIENTO TRABAJOS DE SOLDADURA, CORTE Y ESMERILADO	P-SST-SIG-03	00	1 de 8

CAPÍTULO 2

2.1. PROCEDIMIENTO TRABAJOS EN CALIENTE

DOCUMENTO CORPORATIVO

REPRESENTACIONES E INVERSIONES "F.M" E.I.R.L.

Este Manual es propiedad de REPRESENTACIONES E INVERSIONES "F.M" E.I.R.L. y queda prohibida su reproducción total o parcial en cualquier medio. El otorgamiento de una copia a terceros, deberá ser con autorización escrita del Gerente General o en su defecto, el Jefe del SIG.

	CARGO	NOMBRE	FIRMA	FECHA
ELABORADO POR:	SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
REVISADO POR:	JEFE DEL SIG			
APROBADO POR:	GERENTE GENERAL			

2.1.1. OBJETIVO

El objetivo de este procedimiento es definir las medidas de control mínimas requeridas para reducir el riesgo de lesión, enfermedad o daños a la propiedad relacionado con la realización de trabajos de soldadura, corte y esmerilado en las Instalaciones de **REPRESENTACIONES E INVERSIONES "F.M" E.I.R.L.**

2.1.2. ALCANCE DE LA APLICACIÓN

Este procedimiento es aplicable a todo el personal de **REPRESENTACIONES E INVERSIONES "F.M" E.I.R.L.** (incluye permanentes, eventuales y contratistas) que laboran dentro de nuestras instalaciones y actividades externas vinculadas a labores de planta.

2.1.3. RESPONSABILIDAD

2.1.3.1. Gerente General es responsables de:

- Asegurar que cada una de sus jefaturas a cargo cumplan con la ejecución de los trabajos de soldadura, corte y esmerilado de acuerdo al presente procedimiento.

2.1.3.2. Supervisor de seguridad y salud en el trabajo:

- Son responsables en solicitar el permiso para trabajos de soldadura, corte y esmerilado, según se requiera y de acuerdo a lo definido en el presente procedimiento, llenarán el permiso en el lugar de trabajo.
- Completar antes de iniciar cualquier trabajo en caliente fuera del área de talleres el formato permiso para trabajo de soldadura, corte y esmerilado, debiendo ser llenado en el lugar del trabajo **(F-GRH-053)**.
- Asegurar que todo el personal a su cargo conozca, entienda y cumpla el presente procedimiento.

DOCUMENTO CORPORATIVO

VIGENCIA	ELABORACIÓN	REVISIÓN	APROBACIÓN
01/02/2016	SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	JEFE DEL SIG	GERENTE GENERAL



MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO	Nº REVISIÓN	PÁGINA
PROCEDIMIENTO TRABAJOS DE SOLDADURA, CORTE Y ESMERILADO	P-SST-SIG-03	00	2 de 8

- Identificar los peligros de incendio e implementar las acciones preventivas/correctivas necesarias.
- Mantener publicado el permiso de trabajo en altura en los parantes (F-GRH-053).

2.1.3.3. Trabajador ejecutante

- Conocer y cumplir el presente procedimiento.
- Informar inmediatamente al jefe del área cualquier condición insegura que se presente durante los trabajos en caliente.
- Contar con la permiso interno de trabajo de soldadura, corte y esmerilado (F-GRH-053)
- Conocer el uso y ubicación de los extintores.
- Inspeccionar sus equipos antes de usarlos.
- Utilizar los equipos de protección personal para trabajos de soldadura, corte y esmerilado.
- Asegurarse que el permiso de trabajo de soldadura, corte y esmerilado se encuentre en la zona (F-GRH-053)
- Inspeccionar el área antes de iniciar el trabajo para asegurar que se retire en un radio de 20m cualquier peligro potencial de incendio o explosión, en caso no puedan ser retirados deberán ser cubiertos con elementos resistentes al fuego.
- Informar inmediatamente a su supervisor de cualquier condición insegura que se presente en un trabajo en caliente.
- Observar y extinguir cualquier fuego o punto caliente que se genere debido al trabajo.
- Usar correctamente el EPP apropiado de acuerdo a lo indicado en el presente procedimiento.
- Iniciar una respuesta de emergencia, para lo cual deberá identificar la alarma de emergencia más cercana al lugar de trabajo.

2.1.3.4. Jefe del SIG es responsable de:

- Asesorar al responsable de la emisión del permiso de trabajo de soldadura, corte y esmerilado, en el análisis de la situación de riesgo y las medidas preventivas aplicables cuando la situación exceda de lo establecido en este procedimiento de trabajo o cuando objetivamente sea necesario.
- Actualizar este Procedimiento cuando sea oportuno.

2.1.4. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS

DOCUMENTO CORPORATIVO

VIGENCIA	ELABORACIÓN	REVISIÓN	APROBACIÓN
01/02/2016	SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	JEFE DEL SIG	GERENTE GENERAL



No aplica

MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO	Nº REVISIÓN	PÁGINA
PROCEDIMIENTO TRABAJOS DE SOLDADURA, CORTE Y ESMERILADO	P-SST-SIG-03	00	3 de 8

2.1.5. REFERENCIAS

Nombre	Código
Decreto Supremo N° 005-2012–TR “El Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”.	D-GRH-013
Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo - 29783	D-GRH-018
Procedimiento: “Procedimiento para operaciones seguras en planta”	P-GRH-034

2.1.6. SÍMBOLOS Y ABREVIATURAS

Abreviatura	Descripción
SST	Seguridad y Salud en el Trabajo
m	metros
EPP	Equipo de protección personal

DOCUMENTO CORPORATIVO

VIGENCIA	ELABORACIÓN	REVISIÓN	APROBACIÓN
01/02/2016	SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	JEFE DEL SIG	GERENTE GENERAL



REPRESENTACIONES
INVERSIONES S.A. S.R.L.

MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO	Nº REVISIÓN	PÁGINA
PROCEDIMIENTO TRABAJOS DE SOLDADURA, CORTE Y ESMERILADO	P-SST-SIG-03	00	4 de 8

2.1.7. PROCEDIMIENTO

Nº	DESCRIPCIÓN
2.1.7.1	<p>El supervisor de seguridad y salud en el trabajo debe llenar y tener aprobado el permiso de trabajo y se debe comunicar los requisitos del permiso a todos aquellos involucrados en el trabajo. El cual tiene validez por turno, siendo necesario generar una nueva autorización si el trabajo continúa en el siguiente turno.</p> <p>Cada permiso debe ser específico para cada trabajo de soldadura, corte y esmerilado, definiendo el área de trabajo clara e individualmente.</p> <p>Se exceptúan de permiso escrito para trabajo de soldadura, corte y esmerilado (GRH-053-01) a los trabajos realizados en los talleres de mantenimiento mecánico.</p>
2.1.7.2	<p>El supervisor de seguridad y salud en el deberá detener cualquier trabajo de soldadura, corte y esmerilado, si las condiciones bajo las que se llenó el permiso han cambiado. Reiniciar el trabajo cuando se hayan restablecido las condiciones de seguridad y se cuente con un nuevo permiso escrito para trabajo de soldadura, corte y esmerilado.</p>
2.1.7.3	<p>El supervisor de seguridad y salud en él, deberá asegurar que en el trabajo de soldadura, corte y esmerilado que implica trabajos en espacio confinado, altura o existe la necesidad de aplicar bloqueo y rotulado, se debe dar cumplimiento a los procedimientos respectivos de bloqueo y señalización, trabajos en altura o espacios confinados.</p>
2.1.7.4	<p>El trabajador ejecutante deberá verificar que se retire en un radio de 20m todo peligro potencial de incendio o explosión (materiales combustibles, pinturas, aceites, grasas, solventes, gases comprimidos, otros).</p> <p>Nota: Proteger las áreas donde sea difícil el evacuar los peligros potenciales de incendio o explosión, aislando dichos peligros con elementos resistentes al fuego (biombos).</p> <p>Ubicar los cilindros de gases comprimidos de manera que se evite que les caigan chispas o estar protegidos con biombos.</p>
2.1.7.5	<p>Antes de realizar un trabajo en caliente en tanques, cisternas, recipientes o tuberías que hayan contenido combustibles o líquidos inflamables, el jefe del área verifica que se encuentren vacíos, purgados, ventilados y lavados adecuadamente, y verificar la presencia de gases o vapores inflamables.</p>

DOCUMENTO CORPORATIVO

VIGENCIA	ELABORACIÓN	REVISIÓN	APROBACIÓN
01/02/2016	SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	JEFE DEL SIG	GERENTE GENERAL



INFORMACIÓN DE LA EMPRESA

MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO	Nº REVISIÓN	PÁGINA
PROCEDIMIENTO TRABAJOS DE SOLDADURA, CORTE Y ESMERILADO	P-SST-SIG-03	00	5 de 8

Nº	DESCRIPCIÓN
2.1.7.6	<p>El supervisor de seguridad y salud en el deberá verificar que se cuente con extintor presurizado y vigente, el cual se debe colocar a 2 m. como máximo de los trabajos y en un punto opuesto al sentido de la dirección del viento.</p> <p>Nota: El extintor deberá ser otro adicional del ubicado en el área de trabajo.</p>
2.1.7.7	<p>Los trabajadores ejecutantes deberán usar el EPP de uso obligatorio para trabajos de soldadura, corte y esmerilado es el siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none">• Casco de seguridad.• Careta de soldar para trabajos de soldadura, con filtros de vidrios en el visor. En la careta se debe colocar un protector de policarbonato de alto impacto transparente que proteja el rostro del trabajador.• Careta de esmerilar, para trabajos de esmerilado.• Lentes de seguridad anti impacto o googles si el ambiente es cerrado.• Ropa de protección de cuero cromado (casaca, pantalón o mandil, gorra, escaupines y guantes de soldador).• Zapatos de seguridad con puntera reforzada.• Respirador con filtros para humos metálicos.• Protección auditiva. <p>Nota: El EPP anteriormente mencionado debe cumplir ANZI o similares.</p> <p>El equipo de protección personal anteriormente mencionado debe ser utilizado tanto por el soldador o esmerilador como por su ayudante.</p> <p>Los trabajadores ejecutantes deberán verificar que la ropa no esté impregnada con gasolina, petróleo, grasas, aceites u otros materiales combustibles o inflamables.</p> <p>No introducir la basta del pantalón, dentro de la caña de los zapatos de seguridad.</p> <p>Los bolsillos y puños deben quedar cerrados para evitar alojar chispas o escorias calientes. Asimismo no mantener en los bolsillos material inflamable o combustible.</p>
2.1.7.8	<p>Para evitar la exposición de otras personas a la radiación ultravioleta, llama del arco, chispas, fuego, pedazos de metal caliente u otros materiales inflamables, combustibles o similares, El supervisor de seguridad y salud en el deberá disponer obligatoriamente el uso de pantallas protectoras o biombos de material ignífugo.</p> <p>Las áreas de soldadura de arco eléctrico se deben encontrar aisladas visualmente del resto del ambiente de trabajo.</p>

DOCUMENTO CORPORATIVO

VIGENCIA	ELABORACIÓN	REVISIÓN	APROBACIÓN
01/02/2016	SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	JEFE DEL SIG	GERENTE GENERAL



REPÚBLICA DOMINICANA
MINISTERIO DE EMPLEO

MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO	Nº REVISIÓN	PÁGINA
PROCEDIMIENTO TRABAJOS DE SOLDADURA, CORTE Y ESMERILADO	P-SST-SIG-03	00	6 de 8

Nº	DESCRIPCIÓN
2.1.7.9	<p>El supervisor de seguridad y salud en el deberá inspeccionar los sgtes equipos y accesorios:</p> <ul style="list-style-type: none">• El equipo de oxicorte debe contar con válvulas anti-retorno de llama en las dos mangueras hacia los cilindros y con manómetros.• Los demás accesorios como tenazas, cables, uniones deben estar en adecuadas condiciones operativas, inspeccionar las uniones o acoples con agua y jabón a fin de detectar fugas.• Las mangueras del equipo de oxicorte deben estar aseguradas a sus conexiones por presión y no con abrazaderas y ser del mismo color del cilindro al cual está conectada.• Las máquinas soldadoras deben contar con su respectiva línea a tierra.
2.1.7.10	<p>El trabajador ejecutante deberá inspeccionar visualmente el área de trabajo luego de finalizado el trabajo, a fin de verificar que no se haya originado algún incendio.</p>

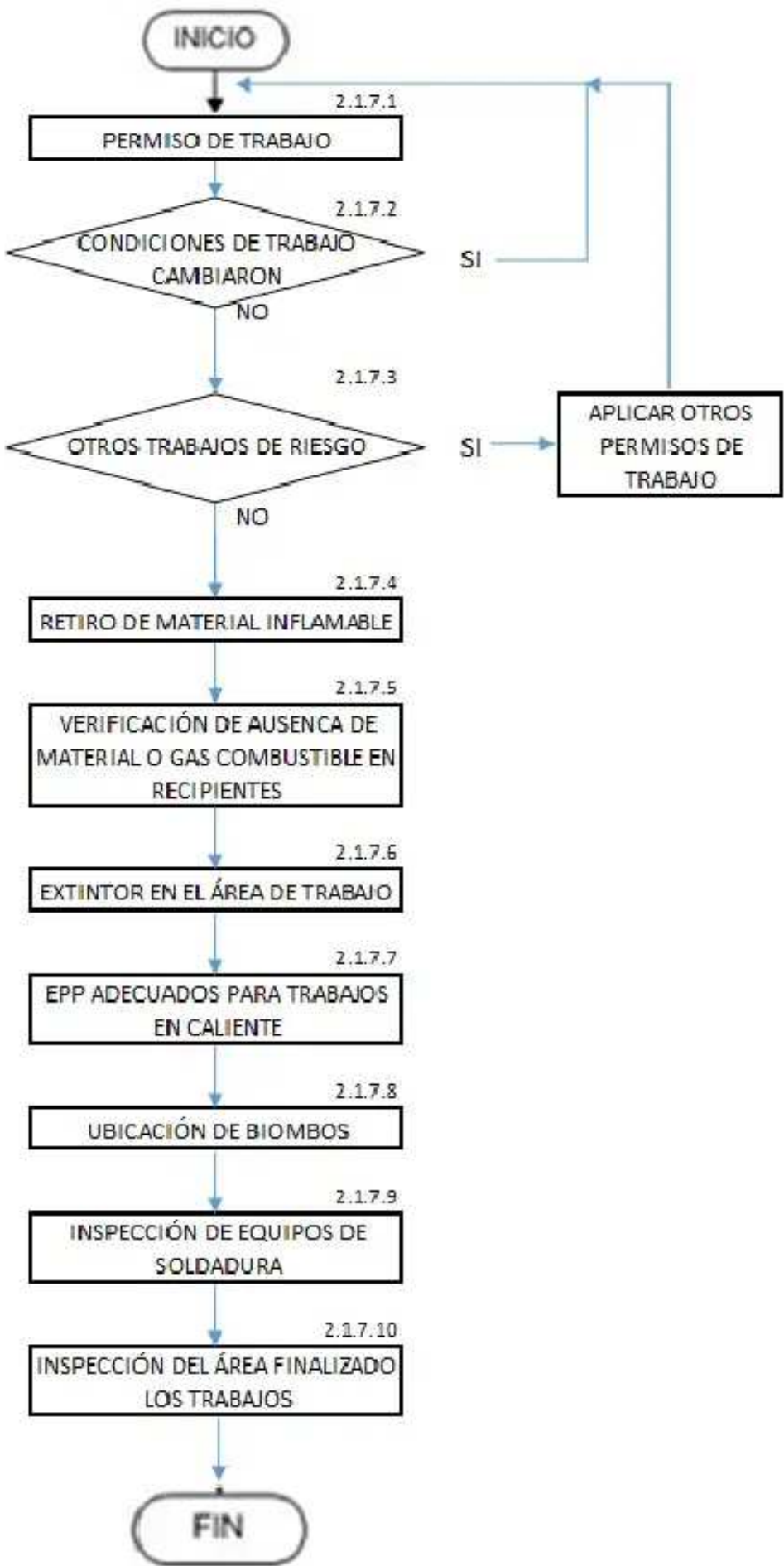
DOCUMENTO CORPORATIVO

VIGENCIA	ELABORACIÓN	REVISIÓN	APROBACIÓN
01/02/2016	SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	JEFE DEL SIG	GERENTE GENERAL



MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO	Nº REVISIÓN	PÁGINA
PROCEDIMIENTO TRABAJOS DE SOLDADURA, CORTE Y ESMERILADO	P-SST-SIG-03	00	7 de 8

2.1.8. DIAGRAMA DE FLUJO



DOCUMENTO CORPORATIVO

VIGENCIA	ELABORACIÓN	REVISIÓN	APROBACIÓN
01/02/2016	SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	JEFE DEL SIG	GERENTE GENERAL



MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO	Nº REVISIÓN	PÁGINA
PROCEDIMIENTO TRABAJOS DE SOLDADURA, CORTE Y ESMERILADO	P-SST-SIG-03	00	8 de 8

ANEXO A
DEFINICIONES

Término	Definición
TRABAJO DE SOLDADURA, CORTE Y ESMERILADO	Trabajo que involucra soldadura, oxicorte u otra actividad que genere llama abierta, chispas o desprendimiento de calor que puedan entrar en contacto con materiales combustibles o inflamables.
VIGIA DE FUEGO	Es la persona designada para quedar en la observación permanente del área durante todas las fases del trabajo en caliente y la posterior verificación del área.

ANEXO B
ARCHIVO DE DOCUMENTOS

Código Formato	Nombre del Formato	Responsable de Archivo	Lugar de Archivo	Período de Archivo
F-GRH-053	Formato Permiso trabajo de soldadura y corte	Jefe de SIG	Oficina de RRHH	10 años

DOCUMENTO CORPORATIVO

VIGENCIA	ELABORACIÓN	REVISIÓN	APROBACIÓN
01/02/2016	SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	JEFE DEL SIG	GERENTE GENERAL