

	<b>Título:</b> TRABAJOS EN CALIENTE	
<b>Código:</b> PG-1-DGSMS-139-A	<b>Aprobador:</b> GGL/DGSMS	<b>Fecha de aprobación:</b> 16/08/2022
	<b>Gestor:</b> GGL/DGSMS	<b>Firma:</b> Aldo Marcelo Reynaga Salazar

## 1. OBJETIVO

Establecer los requisitos técnicos y buenas prácticas para la prevención de incendios y explosiones al realizar un trabajo en caliente.

## 2. ALCANCE

Todos los trabajos en caliente a ejecutarse en el área que opera YPFB Refinación S.A.

## 3. DOCUMENTOS COMPLEMENTARIOS

### 3.1. NORMAS

**NFPA 51B** - Estándar para la prevención de Incendios durante las operaciones de Soldadura, Corte y otros trabajos en caliente.

**NFPA 497** - Práctica Recomendada para la Clasificación de Líquidos Inflamables, Gases o Vapores Inflamables y de Áreas Peligrosas (Clasificadas) para Instalaciones Eléctricas en Áreas de Procesamiento Químico.

**NFPA 30**- Líquidos Inflamables y Combustibles.

**ANSI Z49.1** - Safety in Welding, Cutting and Allied Processes. (Seguridad en Procesos de Soldadura, Corte y Afines)

**ISO 45001**- Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo- Requisitos Orientados para el Uso.

### 3.2. PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO

### 3.3. LEGISLACIÓN

DL 16998/79 Ley General de Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar

DS 25502/99 Reglamento de Construcción y Operación de Refinerías

## 4. DEFINICIONES Y SIGLAS

**Arco Eléctrico:** Se denomina arco eléctrico o también arco voltaico a la descarga eléctrica que se forma entre dos electrodos sometidos a una diferencia de potencial y colocados en el seno de una atmósfera gaseosa enrarecida, normalmente a baja presión, o al aire libre.

**Análisis Preliminar de Riesgo:** Documento que facilita identificar los peligros que pueden presentarse en la etapa de realización del trabajo. Se lo debe realizar en conjunto con personal de área involucrada y previo al inicio de la actividad.

**Área designada:** Lugar permanente designado o aprobado para operaciones de trabajos en caliente que se realicen con regularidad, como ser un taller de soldadura,

obrador.

**Área que requiere autorización y/o de alto riesgo:** Es un área donde no se realizan trabajos en caliente de forma regular y que para realizarlos se deben implementar medidas de control dependiendo el nivel de riesgo. Un área de alto riesgo es aquella clasificada como Zona 1 o Zona 2

**Corte a Arco Eléctrico:** Separación de metales por fusión a causa del calor generado por el arco eléctrico.

**Corte a Gas (Oxicorte):** Proceso de separación o retirada de metal, por intermedio de la reacción química del oxígeno con el metal a una temperatura elevada.

**Cortina para Soldadura:** Un tejido resistente al fuego diseñado para colocarse en la proximidad de una operación en caliente. Se coloca verticalmente con el objetivo de soportar exposiciones ligeras a moderadas. Según lo requerido esta deberá tener alguna certificación que garantice el uso en dicho fin.

**Detector de Gases:** (explosímetro) Instrumento cuya función es determinar la concentración

de gases inflamables en el lugar de trabajo y áreas circundantes al mismo.

**Dueño de Área:** Gerencia y operador responsable por las áreas definidas.

**Líquido Combustible:** Cualquier líquido que tenga un punto de inflamación en copa cerrada de 37.8 °C (100 °F) o mayor.

**Líquido Inflamable:** Cualquier líquido que tenga un punto de inflamación copa cerrada menor de 37.8°C (100°F).

**Manta para soldadura:** Un tejido resistente al fuego diseñado para colocarse en la proximidad de una operación en caliente. Ya sea de manera horizontal o vertical con el objetivo de soportar exposiciones ligeras a moderadas. Según lo requerido esta deberá tener alguna certificación que garantice el uso en dicho fin.

**Permiso de Trabajo:** Documento formal solicitado al coordinador u operador de área industrial para ejecutar tareas preventivas, correctivas en instalaciones dentro del área industrial. Todos los trabajos en caliente obligatoriamente deben contar con un PT para iniciarse sus actividades.

**Sistema Fuego y Gas:** Detector de llama, detector de gas

**Soldadura a Arco Eléctrico:** Operación que se refiere a la unión de metales por el calentamiento de hasta 4.000 °C, con o sin aplicación de presión.

**Soldadura a Gas:** Es la fusión de materiales por efecto de altas temperaturas de hasta 3.200°C, se consigue por la quema de un gas combustible que se mezcla con el oxígeno, pudiendo uno utilizar otro metal de aportación.

**Trabajo en Caliente:** Es todo trabajo que incluye el uso o producción de llama, calor, centella o temperatura tal, capaces de producir incendios o explosiones

## 4.1. DEFINICIONES

## 4.2. SIGLAS

**APR.-** Análisis Preliminar de Riesgos.

**F & G.-** Fire and Gas (Sistema Fuego y Gas).

**MAN.-** Gerencia de Mantenimiento

**MAN/MEL.-** Mantenimiento Eléctrico.

**PT.-** Permiso de Trabajo

**SST.-** Unidad de Seguridad y Salud en el Trabajo

**USL.-** Unidad de Salud Laboral

## **5. RESPONSABILIDADES**

### **5.1 PERSONAL DE YPFB REFINACIÓN S.A.**

#### **5.1.1 Dueño de Área**

Es la persona que autoriza el permiso de trabajo (PT) y verifica la entrega del área.

Dentro de sus responsabilidades está el:

- (a) Asegurar que el trabajo se realiza en un emplazamiento Libre de combustibles.
- (b) Debe indicar los peligros y riesgos asociados que existen alrededor de la actividad, entre ellos equipos en funcionamiento, cámaras, posibles puntos de purga y otros.
- (c) Si el trabajo no se puede trasladar, asegurar que los combustibles están a una distancia segura (más de 10 m) o están adecuadamente protegidos contra la ignición.
- (d) Asegurar que los trabajos en caliente se efectúen de tal forma que las operaciones que podrían exponer los combustibles a la ignición no se realicen durante las operaciones de trabajos en caliente.
- (e) Verificar que las conexiones a tierra se realicen correctamente y en los puntos autorizados.
- (f) Verificar los equipos o instrumentos del F&G que estén dentro de la zona de trabajo (caliente) y puedan ser afectados por la ejecución de las actividades o que pudieran generar la activación de dichos instrumentos.

Si no se dan las circunstancias (a), (c), (d) o (e) no se realizará el trabajo.

#### **5.1.2 Personal propio que ejecute el trabajo (EJECUTOR)**

- Participar en campo y activamente del proceso de emisión del PT antes de comenzar las operaciones de trabajos en caliente
- Solicitar el PT correspondiente al dueño de área, verificando todos los equipos y EPP's que se vayan a utilizar para ejecutar la actividad (soldadura, oxicorte, amolar, etc.), siguiendo todos los procedimientos específicos a la o las tareas y verificando el cumplimiento de estos
- Conocer y seguir las instrucciones del fabricante del (los) equipos que se utilizarán.
- Informar sobre cualquier defecto del equipo o peligro de seguridad.
- Deberá portar la inspección de los equipos de soldadura y corte en el equipo,

aprobado y vigente por SST.

- Dejar los equipos en condiciones seguras (equipos apagados y desconectados) cuando no estén en uso.
- Deberá portar el extintor disponible y estar entrenado para su utilización.
- Realizar la inspección de sus equipos en conjunto a SST .
- En caso de empresas contratistas solicitar a través del Fiscal de contrato que se realice una inspección al obrador de trabajos en caliente en caso de requerir uno.
- El ejecutor cesara las operaciones de trabajos en caliente si se dan condiciones de inseguridad y notificara a personal de SST o el dueño de área, para reevaluar el lugar de trabajo.

### 5.1.3 Personal de SST

- Verificar que se cumplan todas las exigencias del APR y del PT, además de las recomendaciones adicionales de seguridad
- Tendrá conocimiento de los peligros inherentes al lugar del trabajo y a los trabajos en caliente.
- Verificar de manera frecuente la ejecución del trabajo y/o permanecer en el lugar para prevención de cualquier evento no deseado.
- Con la ayuda de un detector de gases deberá evaluar la concentración de gases en el ambiente (% LEL), en un radio de 11 metros alrededor, desde el punto donde se vaya a realizar el trabajo, debiendo marcar 0 % LEL para la habilitación del trabajo en caliente.
- Dentro de estos 11 metros do debe existir materiales o elementos que puedan generar un incendio, por lo que también se debe considerar el retirar estos o cubrir los mismos para que no se genere un incendio.
- Se deberá visualizar todo espacio como cámaras, puertas, ventanas, tuberías u otros espacios desde donde o por donde puedan ingresar gases inflamables o las chispas o incandescencias puedan provocar un incendio.
- Deberá realizar la liberación en caliente mediante el llenado de las casillas del certificado para trabajos en caliente, previa evaluación y monitoreo del área de trabajo registrando intervalos de tiempo en el cual se repetirán las mediciones de concentración de gases si el caso amerita.
- Deberá tener autoridad para detener las operaciones de trabajos en caliente si se desarrollan condiciones peligrosas.
- Deberá verificar y tener a disposición materiales y equipos para la prevención y respuesta ante un conato de incendio y/o explosión.
  - Equipo de extinción de incendios, Extintor
  - Mangueras presurizadas con agua
  - Mantas o lonas para cubrir cámara industrial y/o alrededor del trabajo controlando las chispas.
- Deberá localizar posibles fuegos en todas las áreas expuestas y tratar de extinguirlos, únicamente cuando los fuegos estén dentro de la capacidad de extinción del equipo disponible. Si el personal de SST o el vigilante de incendios determinan que el Fuego no

está dentro de la capacidad del equipo, dará la alarma de emergencia inmediatamente.

- Deberá verificar que los instrumentos y/o elementos del F&G que puedan estar dentro de la zona de influencia se encuentren inhibidos o se ha acondicionado la zona con Chongos y/o mamparas que eviten el accionamiento del Sistema F&G

#### **5.1.4 PERSONAL DE EMPRESA CONTRATISTA (MONITOR SMS CONTRATISTA).**

Solicitar el PT correspondiente al dueño de área, verificando todos los equipos que se vaya a utilizar para ejecutar la actividad (soldadura, oxicorte, amolar, etc.), siguiendo todos los procedimientos específicos a la o las tareas y verificando el cumplimiento de estos, incluyendo el análisis del APR y el trabajo a ejecutar.

El ejecutor de trabajos en caliente manejará el o los equipo(s) con seguridad utilizando de manera responsable los mismos para evitar la exposición a riesgos y peligros innecesarios:

- El ejecutor deberá solicitar el PT antes de comenzar las operaciones de trabajos en caliente.
- El ejecutor cesara las operaciones de trabajos en caliente si se dan condiciones de inseguridad y notificara a personal de SST o el dueño de área, para reevaluar el lugar de trabajo.
- Todo equipo deberá ser inspeccionado para asegurar que se encuentra en condiciones seguras de operación, caso contrario se deberá reportar las observaciones encontradas.
- Si el trabajo en caliente se va realizar en altura o espacio confinado es obligatoria la asistencia de los trabajadores a USL para la toma correspondiente de variables de salud.
- Cuando se determina que debe haber una detección de gases de manera permanente el ejecutor/contratista debe tener un detector de gases certificado y calibrado, para dicha tarea.

Debe considerarse la inclusión de los siguientes puntos (**RSCZ**):

- Contemplar que en el APR se ha considerado las medidas para evitar la activación involuntaria de los elementos del Sistema de F&G, estableciendo las medidas de control/bloqueos pertinentes
- Tomar las previsiones para no alterar, interrumpir y/o dañar los elementos del Sistema F&G dispuestos en las áreas
- Consultar y verificar con personal de SST y dueño de área a fin de asegurar que en la zona de trabajo no se encuentren instrumentos del Sistema F&G que pudieran ser activados por la ejecución de los trabajos
- Conocer estaciones manuales de activación (botoneras) del Sistema F&G del área de influencia, de manera que pueda realizar la activación de las mismas en caso de emergencia
- Instruir a su personal para que no accione, altere, modifique y/o bloquee los elementos del Sistema F&G

## **5.2 RESPONSABILIDAD COMPARTIDA**

La unidad organizativa, el dueño de área, el personal de SST los ejecutores y los contratistas deberán reconocer su común responsabilidad para la seguridad en las operaciones por trabajos en caliente.

**IMPORTANTE:** Debido a la sensibilidad de los instrumentos (Detectores de llama) del Sistema F&G; a la variación de la frecuencia infrarroja (IR) producto de los trabajos desoldadura, se deberá considerar en los APR´s las medidas de control correspondientes.

## 6. MEDIDAS DE SMS

### 6.1 EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL Y COLECTIVA

Todo trabajo de soldadura o corte, cuando es ejecutado, produce rayos ultravioletas, infrarrojos y de radiación ubicada en el espectro visible de luz, por eso se deben prevermedios de protección personal especial para minimizar estas exposiciones.

La máscara o escudo para soldadura a arco eléctrico debe proteger todo el rostro, parte de la cabeza, cuello y tener lentes filtrantes para proteger los ojos.

Los anteojos para soldadura y corte a gas deben tener lentes filtrantes de seguridad a medida y al tipo de soldadura que se realizara.

Los lentes filtrantes deben obedecer a la TABLA 1.

**TABLA 1 - LENTES FILTRANTES PARA VARIOS OPERADORES DE SOLDADURA Y CORTE (SOLDADORES Y AYUDANTES)**

Números de Tonalidad Recomendada	Tipos de Operación
2	Resistencia a Soldadura
3	Soldadura con latón o soldadura blanda
6 hasta 7	Oxicorte y soldadura a gas (para 1/8”) y arco eléctrico para 30A
7 hasta 8	Soldadura a gas pesada (más de 1/2”) y arco eléctrico de 30A hasta 75A
10	Arco eléctrico de soldadura y corte de 75A hasta 200A
12	Arco eléctrico de soldadura y corte de 200A hasta 400A
14	Arco eléctrico de soldadura y corte que excede 400A

El soldador, para completar su protección, debe usar capucha, guantes, mangas y delantal o saco y polainas resistentes al calor, proyecciones de partículas, radiaciones y choque eléctrico.

Nota: Cuando sea necesaria la presencia del ayudante durante la ejecución del trabajo, este debe estar equipado con los EPP adecuados para esta actividad, (similares a los ocupados por el soldador).

Los EPP específicos para el soldador se encuentra descrito en el Anexo A Uso de EPP´s para trabajos en caliente

### 6.2 PROTECCIÓN CONTRA HUMOS Y GASES



### 6.2.1 VENTILACIÓN PARA SOLDADURA Y CORTE VENTILACIÓN NATURAL Y MECÁNICA

La ventilación mecánica debe emplearse en sitios confinados de forma obligatoria para retirar los humos y gases nocivos para los trabajadores, y que garantice un flujo permanente de aire que sea suficiente para el normal desenvolvimiento laboral

Si la ventilación natural o flujo de aire no fuese suficiente se debe utilizar máscaras con filtros adecuados o máscara con suministro de aire respirable.

Se debe tomar la temperatura y humedad en caso que los trabajos en caliente se realicen en espacios confinados.

## 7. DESARROLLO

### 7.1 CONDICIONES ESPECIALES

Se deben tomar precauciones especiales antes de ejecutar trabajos en caliente, en equipos que contengan o hayan contenido productos tóxicos, asfixiantes, corrosivos, inflamables o combustibles, se deberá neutralizar su efecto antes de empezar los trabajos.

Antes de empezar los trabajos, se deben inspeccionar todos los equipos, además de sus respectivos equipos de protección individual.

Cuando use equipos que generen chispa o eleven la temperatura de la superficie de trabajo, se debe utilizar **mantas húmedas (bridas, válvulas, cámaras)** para evitar que las chispas alteren el funcionamiento de otros equipos o que puedan penetrar por cámaras u orificios pequeños.

Antes de efectuar trabajos en caliente en superficies metálicas, se deberá verificar que los extremos de dichos elementos no estén en contacto con sustancias inflamables o combustibles que puedan entrar en combustión por la conducción del calor.

Para mayor seguridad de las personas, instalaciones y equipos, se debe armar chongos o carpas antes de inicio de trabajos en caliente, (soldadura, esmerilado, corte en caliente).

Todo equipo y herramienta eléctrica o rotativa de propiedad de YPFB Refinación, como de empresas contratistas, deben ser inspeccionados y aprobados por personal de SST, equipos como tableros eléctricos, moto soldadoras deben estar inspeccionados y aprobados por MAN/MEL.

Para trabajos en caliente dentro de cámaras y drenajes industriales tener especial consideración con el posible retorno de gases y/o líquidos por las conexiones laterales del drenaje. Consultar los planos del sistema y hacer mediciones permanentes en el lugar, utilizar espuma para sellar los posibles ingresos de gases y líquidos.

### 7.2 EMISIÓN DEL PT

Como parte importante del proceso de emisión del PT se debe analizar las características particulares del lugar de trabajo. Para ello se debe tomar en cuenta la zonificación de áreas inflamables.

En función de estas dos variables el grupo multidisciplinario deberá realizar el análisis de riesgo y definir las medidas de control específicas que aplican para ese trabajo puntual.

En el caso de trabajos con taladro se considerará un trabajo en caliente y por lo tanto se requiere un PT específico de trabajo en caliente en los dos siguientes casos:

- Cuando en la actividad se utilice el taladro para perforar superficies metálicas.
- Cuando el trabajo se realice en zona 1 (sin importar el tipo de superficie a perforar). Esto con el objetivo de aplicar el monitoreo de atmósferas explosivas considerando que el taladro es un equipo eléctrico que no tiene características ATEX.

El PT específico para trabajos en caliente además incluye listas de verificación para grupos de peligros que usualmente están presentes en este tipo de trabajo. Dichos peligros son:

- Uso de herramientas de Alto Riesgo
- Control de Energías Peligrosas (BEEP).
- Manipulación de piezas metálicas, perfiles, líneas y otros accesorios: Este peligro tienen como posibles eventos no deseados el aprisionamiento de partes del cuerpo (manos, brazos, piernas, pies) y lesiones ergonómicas por mala posición y/o exceso de peso.

En caso de que uno o ambos peligrosos estén presentes en la actividad, las medidas de control relacionadas deberán ser verificadas con los cuadros correspondientes para dicho fin.

MEDIDAS DE CONTROL	ÁREA ASIGNADA		ÁREA QUE REQUIERE	
	Personal Propio Taller soldadura	Personal Contratista (Obradores)	Área no clasificada	Zona 2
Permanencia SST en el área	NO	NO	NO	NO
Medición con explosímetro (11 m)	NO	NO	NO	SI
Instalación mangueras	NO	NO	NO	SI
Extintor	SI	SI	SI	SI
Cobertura de cámaras con manta	NO	NO	NO	SI
Permiso de trabajo	NO	SI	SI	SI

### 7.3 EQUIPOS DE RESGUARDO Y AISLAMIENTO ÁREAS

Los equipos necesarios para realizar el resguardo y aislamiento de áreas para trabajos en caliente y los responsables de su provisión e instalación en el área de trabajo se detallan a continuación:

#### Mantas de protección:

- Personal ejecutor de MEC e ING deberán llevar las mantas e instalarlas (incluye mojado de las mantas) en cámaras y colectores.



- Una vez concluido el trabajo la manta deberá ser recolectada por el ejecutor y almacenada por ellos hasta el siguiente trabajo.

#### **Mangueras de resguardo**

- Al momento que los ejecutores soliciten el permiso de Uso de Hidrante personal de SST - turno instalará un sistema de manguera-pitón en el área donde se realizará el trabajo.
- Una vez concluido el trabajo, personal de SST deberá retirar los equipos.

#### **Extintores:**

- El personal ejecutor de los trabajos en caliente deberá llevar un extintor como parte de sus equipos para cada frente de trabajo. Una vez concluido lo llevará nuevamente a su taller.
- El personal ejecutor deberá estar entrenado en uso de extintores.

Para trabajos en caliente que sean ejecutados por personal propio, pero no por las gerencias de MEC e ING la dotación e instalación de estos medios de resguardos deberá ser coordinada previamente con SST.

Para el caso de empresas Contratistas que realicen trabajos en caliente todos estos recursos (excepto mangueras) deberán ser provistos por la Contratista. Este aspecto deberá ser considerado por los fiscales de contrato al momento de elaborar los pliegos de especificaciones técnicos de servicios que impliquen trabajos en caliente en especiales trabajos de soldadura.

### **7.4 SISTEMÁTICA PARA TRABAJOS EN CALIENTE DENTRO DE CHONGOS (CARPA PARA SOLDAR)**

El chongo o carpa para soldar previo a su liberación debe ser inspeccionado por personal de SST que debe verificar las condiciones del entorno, medir la atmósfera explosiva, verificar que este bien instalado, contando con colchas húmedas en las paredes laterales, que se cuenta con por lo menos un extintor de polvo químico seco y que se tienen instaladas mangueras conectadas a un hidrante. Realizada esta inspección y verificación, para liberarlo, deberá colocar la hora de inicio.

### **7.3 RESUMEN ACTIVIDADES DE APOYO**

<b>QUE</b>	<b>QUIEN</b>	<b>COMO</b>
1. Análisis Preliminar de Riesgo	Responsable dela Obra	Conforme al Procedimiento
2. Solicitud de Permiso de Trabajo (PT)	Supervisor, Fiscal o Contratista previamente Autorizado	Conforme al Procedimiento. Si el APR determina, será necesaria en algunos casos la emisión de dos PTs, uno para la vaporización o liberación y otro para el trabajo de soldadura en si.
3. Desconexión delínea a ser reparada.	Responsable de Mantenimiento	Antes de empezar los trabajos, se debe vaciar la línea y meter agua para desplazar o empujar el remanente del producto hasta el TK o recipiente externo, luego desconecte las bridas y coloque un recipiente en el piso ante posible derrame de producto.
4. Instalar	Operador de	Conecte mangueras de alta presión para inertizar la

mangueras de vapor.	Mantenimiento	línea con vapor de agua, para desalojar todos los gases que se encontraban en la línea,
5. Comenzar vaporización.	Operador de Mantenimiento	Prevía autorización del Supervisor de Turno, se procede a vaporizar la línea por el espacio de 8 horas o más según el diámetro y la distancia del mismo
6. Comprobar condiciones de operación.	Técnico de SST	Con ayuda de un detector de gases, medir la concentración de gases explosivos (% LEL), realizando un monitoreo, con una frecuencia definida entre el técnico de SMS y el dueño de área, tanto a la línea como al área donde se realizará el trabajo, en un diámetro de 11 metros hacia los lados, arriba y abajo del lugar de soldadura incluyendo mediciones específicas de todas las válvulas, bridas y accesorios (toma muestras, etc.). Además de verificar cualquier material dentro los 11 metros que podría generar un incendio.
7. Prever equipos de emergencia	Técnico de SST	Disponiendo del material necesario, como ser, extintores de CO2, polvo químico seco, mantas ignífugas especiales (colchas) en todas las válvulas, bridas y accesorios (toma muestras, etc.), mangueras instaladas a hidrantes con agua a presión se procede al resguardo y seguimiento de las operaciones de soldadura.
8. Autorización para inicio de trabajo.	Técnico de SST	Verificando que se hayan cumplido todas las exigencias tanto de APRs y PTs, como las medidas de seguridad, se autorizará el inicio de los trabajos, caso contrario no será autorizada la ejecución del mismo.

## 7.5 DESCRIPCIÓN DE FRECUENCIAS DE CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTOS Y/O REVISIONES DEL PROCEDIMIENTO

La frecuencia de capacitación y entrenamientos periódicos, tanto en gabinete como en campo, se realizará de acuerdo a necesidad conforme a la actividad.

Para personal solicitante de PT su frecuencia de capacitación será cada 12 meses.

En caso de un cambio no programado del procedimiento por temas de mejora, se divulgará a la fuerza de trabajo y se elaborará una programación de capacitación y entrenamiento en coordinación con DTH si el caso lo amerita, luego de realizar un análisis en reunión de coordinación.

El presente procedimiento reemplaza a estos procedimientos:

PE-3-SSTCB-22-A	TRABAJOS EN CALIENTE EN REFINERÍA GUALBERTO VILLARROEL
PE-2-SSTSC-23-B	TRABAJOS EN CALIENTE - RESGUARDO DE SEGURIDAD

## ANEXOS

No Aplica.

## REGISTROS

NRO	REGISTRO	TITULO DEL REGISTRO
1	RG-150 A-PG-1-DGSMS-139	<a href="#">PT - PERMISO DE TRABAJO - TRABAJOS EN CALIENTE RCBA</a>

## REGISTROS COMPLEMENTARIOS

No Aplica.

## SUMARIO DE REVISIONES

REVISION	FECHA	DESCRIPCION
A	16/08/2022	Emisión original

## LISTA DE DISTRIBUCION

DAL/PTO, DAL/SAL, DGSMS/MARSE, DGSMS/SSTLO, DGSMS/SSTSC, DTH/GETH, DTI/DES, DTI/INFRA, GAF/CONT, GAF/PRTE, GCO/COBI, GCO/COSE, GCO/GPYA, GDV/LUPE, GDV/OPDI, GDV/SERV, GDV/VENT, GGL, GGL/CEM, GGL/DAI, GGL/DAL, GGL/DGSMS, GGL/DTH, GGL/DTI, GGL/GAF, GGL/GCO, GGL/GDV, GGL/GPL, GGL/USP, GGL/UTR, GPL/DDN, GPL/PLES, GPL/PPRT, DGSMS/SSTCB, DTH/UTH, GAF/ADMC, GGL/GRCBA, GRCBA/CAR, GRCBA/INSP, GRCBA/LAB, GRCBA/LUB, GRCBA/LUB/LUT, GRCBA/SET, ING, MAN, MAN/MEC, MAN/MEI, GGL/GRSCZ, GRSCZ/CAR, GRSCZ/ING, GRSCZ/MAN, GRSCZ/MAN/MEC, GRSCZ/MAN/MEI, GRSCZ/SET, INSP, LAB

## FECHA DE ANALISIS CRITICO

La próxima fecha de análisis crítico es **15/08/2024**