



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE  
REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO VIAL

## FORMATO DE APROBACIÓN DOCUMENTAL

**CÓDIGO:** DESI-FM-008

**VERSIÓN:** 10

**FECHA DE APLICACIÓN:** ENERO 2019


INFORMACIÓN DOCUMENTADA:		CÓDIGO:		VERSIÓN:		JUSTIFICACIÓN:		
TIPO	NOMBRE	ANTERIOR	VIGENTE	ANTERIOR	VIGENTE	ELABORA	ACTUALIZA	ANULA
Formato	Formato de Inspección General de Seguridad y salud en el trabajo	THU-S-FM-007	GTHU-S-FM-007	02	03		X	
Formato	Formato de reporte de actos y/o condiciones inseguras	N/A	GTHU-S-FM-006	N/A	01	X		
Procedimiento	Procedimiento de Transporte de Sustancias químicas y residuos peligrosos hacia y desde los Frentes de Obra	N/A	GHTU-S-PR-007	N/A	01	X		
Procedimiento	Procedimiento de Almacenamiento temporal de Sustancias Químicas en los Frentes de Obra	N/A	GTHU-S-PR-004	N/A	01	X		
Procedimiento	Procedimiento de Manipulación de Sustancias Químicas en los Frentes de Obra	N/A	GTHU-S-PR-005	N/A	01	X		
Procedimiento	Procedimiento de cargue de combustibles en los Frentes de Obra	N/A	GTHU-S-PR-006	N/A	01	X		

**DESCRIPCIÓN DE LA JUSTIFICACIÓN:**

- Formato de Inspección General de Seguridad y salud en el trabajo (GTHU-S-FM-007): Se actualiza código
- Formato de reporte de actos y/o condiciones inseguras (GTHU-S-FM-006): Creación del documento
- Se crea el procedimiento de Transporte de Sustancias químicas y residuos peligrosos hacia y desde los frentes de obra con código GHTU-S-PR-007
- Se crea el procedimiento de Almacenamiento temporal de Sustancias Químicas en los Frentes de Obra con código GTHU-S-PR-004
- Se crea el procedimiento de Manipulación de Sustancias Químicas en los Frentes de Obra con código GTHU-S-PR-005
- Se crea el procedimiento de Cargue de Combustibles en los Frentes de Obra con código GTHU-S-PR-006

AVALA: RESPONSABLE DIRECTIVO SIG	ELABORA/ACTUALIZA/ANULA: <i>(Colaborador del proceso en compañía del enlace)</i>	ACOMPañAMIENTO: EQUIPO TÉCNICO SIG
(Firma)	(Firma)	(Firma)
Nombre: Marcela Rocio Márquez Arenas	Nombre: Diana Carolina Castro Afanador	Nombre: Alexander Perea
Cargo: Secretaria General	Cargo: Contratista Secretaria General- GTHU	Cargo: Contratista OAP

TRÁMITE DE APROBACIÓN DOCUMENTAL (DILIGENCIADO POR LA OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN)	¿ES APROBADO?		FECHA DE APROBACIÓN:	RESPONSABLE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	8-5-2019	
OBSERVACIONES:				(Firma) Martha Patricia Aguilar Copete REPRESENTANTE DE LA ALTA DIRECCIÓN PARA EL SIG

 <b>ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ</b> <small>Unidad Administrativa Especial de Planeación y Organización</small>	<b>FORMATO INSPECCION GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b> VERSIÓN: 3																																																																		
<b>FECHA:</b> <b>CIV:</b>	<b>CÓDIGO:</b> GTHU-S-FM-007 <b>FECHA DE APLICACIÓN:</b> ABRIL DE 2019	<b>LOCALIDAD:</b> <b>DIRECCION:</b>	<b>NOMBRE DEL FRENTE</b> <b>TIPO DE INTERVENCION</b>	<b>cambio de carpeta</b> <b>parqueo bacheo</b> <b> cambio de losas</b> <b>Otro: Cual?</b>	<b>OBSERVACIONES</b> EL CERRAMIENTO CUMPLE CON LAS NORMAS ESTABLECIDAS COI Y PMT IMPRESO E IMPLEMENTADO No DE SEÑALES SEGUN PMT LOS ACOPIOS Y MATERIALES SE ENCUENTRAN SEÑALIZADOS SE EVIDENCIAN CONDICIONES DE RIESGO PARA LA COMUNIDAD Y/O TRABAJADORES CAMPAMENTO ORDENADO Y ASEADO																																																														
<b>CERRAMIENTO</b>	<b>CUMPLE (SI-NO-NA)</b>	<b>FECHA DE EJECUCION</b>																																																																	
<b>ACCIONES DE MEJORA</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ACCIONES DE MEJORA</th> <th>CARPA</th> <th>NO</th> <th>SI</th> <th>NO</th> <th>CAMILLA</th> <th>SI</th> <th>NO</th> <th>EXTINTOR</th> <th>BOTIQUIN</th> <th>SI</th> <th>NO</th> <th>BAÑO</th> <th>MANTENIMIENTO</th> <th>HIDRATACION</th> <th>SI</th> <th>NO</th> <th>SEÑALIZACION SST</th> <th>SI</th> <th>NO</th> <th>HOJAS DE SEGURIDAD</th> <th>SI</th> <th>NO</th> <th>FECHA DE EJECUCION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ACCIONES DE MEJORA</td> <td>SI</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>																		ACCIONES DE MEJORA	CARPA	NO	SI	NO	CAMILLA	SI	NO	EXTINTOR	BOTIQUIN	SI	NO	BAÑO	MANTENIMIENTO	HIDRATACION	SI	NO	SEÑALIZACION SST	SI	NO	HOJAS DE SEGURIDAD	SI	NO	FECHA DE EJECUCION	ACCIONES DE MEJORA	SI																							
ACCIONES DE MEJORA	CARPA	NO	SI	NO	CAMILLA	SI	NO	EXTINTOR	BOTIQUIN	SI	NO	BAÑO	MANTENIMIENTO	HIDRATACION	SI	NO	SEÑALIZACION SST	SI	NO	HOJAS DE SEGURIDAD	SI	NO	FECHA DE EJECUCION																																												
ACCIONES DE MEJORA	SI																																																																		
<b>ACCIONES DE MEJORA</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ACCIONES DE MEJORA</th> <th>TIPO DE MAQUINARIA</th> <th>No. MOVIL</th> <th>PTO REVERSA</th> <th>EXTINTOR</th> <th>BOTIQUIN</th> <th>LUCES</th> <th>LLANTAS</th> <th>ESPEJOS</th> <th>KIT DERRAMES</th> <th colspan="13">CONDICIONES GENERALES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ACCIONES DE MEJORA</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="13"></td> </tr> </tbody> </table>																		ACCIONES DE MEJORA	TIPO DE MAQUINARIA	No. MOVIL	PTO REVERSA	EXTINTOR	BOTIQUIN	LUCES	LLANTAS	ESPEJOS	KIT DERRAMES	CONDICIONES GENERALES													ACCIONES DE MEJORA																									
ACCIONES DE MEJORA	TIPO DE MAQUINARIA	No. MOVIL	PTO REVERSA	EXTINTOR	BOTIQUIN	LUCES	LLANTAS	ESPEJOS	KIT DERRAMES	CONDICIONES GENERALES																																																									
ACCIONES DE MEJORA																																																																			
<b>MAQUINARIA</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>MAQUINARIA</th> <th>NOMBRE</th> <th>CEDULA</th> <th>FECHA DE PAGO PLANILLA SS</th> <th>ARL</th> <th>EPS</th> <th>PENSIONES</th> <th>ESTA CAPACITADO EN SEGURIDAD VIAL</th> <th colspan="15">DOTACION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>OPERADORES</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="15"></td> </tr> </tbody> </table>																		MAQUINARIA	NOMBRE	CEDULA	FECHA DE PAGO PLANILLA SS	ARL	EPS	PENSIONES	ESTA CAPACITADO EN SEGURIDAD VIAL	DOTACION															OPERADORES																									
MAQUINARIA	NOMBRE	CEDULA	FECHA DE PAGO PLANILLA SS	ARL	EPS	PENSIONES	ESTA CAPACITADO EN SEGURIDAD VIAL	DOTACION																																																											
OPERADORES																																																																			
<b>ACCIONES DE MEJORA</b>	<b>FECHA DE EJECUCION</b>																																																																		
<b>ACCIONES DE MEJORA</b>	<b>FECHA DE EJECUCION</b>																																																																		



ALCALDIA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
Oficina de Inspección y Vigilancia de  
Rehabilitación y Mantenimiento (OIR)

FORMATO INSPECCION GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

CÓDIGO: GTHU-S-FM-007

VERSION: 3

FECHA DE APLICACIÓN: ABRIL DE 2019

CUMPLE (SI-NO-NA)

OBSERVACION

HERRAMIENTAS  
Y MAQUINARIA  
MENOR

LAS HERRAMIENTAS SON LAS ADECUADAS PARA EJECUTAR LA TAREA  
LOS MANEGOS DE AGARRE SE ENCUENTRAN EN BUEN ESTADO  
PARA HERRAMIENTAS DE GOLPE LA CABEZA SE ENCUENTRAN EN BUEN ESTADO  
DISPONE DE UN SITIO PARA ALMACENAR HERRAMIENTAS  
COORTADORA CUMPLE CON ESTADARES DE SEGURIDAD (guarda de seguridad, conexiones eléctricas, mantenimiento)  
CANGURO CUMPLE CON ESTANDARES DE SEGURIDAD (mantenimiento)  
SELADORA DE FISURAS CUMPLE CON ESTADARES DE SEGURIDAD (contenidas en formato preoperacional)  
PARA EL USO DE LA HERRAMIENTA CUENTA CON LOS EPP NECESARIOS

ACCIONES DE  
MEJORA

No. DE TRABAJADORES

CUMPLE (SI-NO-NA)

OBSERVACION

FECHA DE EJECUCION

PERSONAL

LA CUBRILLA CUENTA CON AUXILIARES TRAFICO  
AUXILIARES DE TRAFICO ACOMPAÑAN MOVILIZACION DE MAQUINARIA  
LA CUDRILLA CUENTA CON INSPECTOR O ING RESIDENTE EN EL FRENTE DE OBRA  
SE HAN PRESENTADO INCIDENTES O ACCIDENTES EN OBRA  
ALGUNO DE LOS TRABAJADORES PRESENTA RESTRICCION O RECOMENDACION LABORAL  
LOS TRABAJADORES EJECUTAN ACTIVIDADES DE ALTO RIESGO (Trabajo en alturas, espacios confinados, trabajos en caliente, excavaciones)  
LOS TRABAJADORES QUE REALIZAN LA ACTIVIDAD DE ALTO RIESGO CUENTAN CON LA CERTIFICACION VIGENTE  
SE CUENTA CON LA SOCIALIZACION DEL PROCEDIMIENTO Y/O ATS PARA LA ACTIVIDAD DE ALTO RIESGO  
SE CUENTA CON LOS PERSOS DE TRABAJO DEBIDAMENTE FIRMADOS Y APROBADOS

FECHA DE EJECUCION

ACCIONES DE  
MEJORA

LOS TRABAJADORES UTILIZAN LOS EPP DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD

SI NO  
CARGO

HALLAZGO (NO USO O DETERIORO)

EPP

ACCIONES DE  
MEJORA

ELABORO:

REVISO:

APROBO:

FECHA DE EJECUCION

(Firma)

Nombre:

Cargo:

(Firma)

Nombre:

Cargo:

(Firma)

Nombre:

Cargo:



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
UNIVERSIDAD  
Unidad Administrativa Especial de  
Habilitación y Mantenimiento Vía

## FORMATO REPORTE DE ACTOS Y/O CONDICIONES INSEGURAS

CÓDIGO: GTHU-S-FM-006

FECHA DE APLICACIÓN: ABRIL DE 2019

VERSIÓN: 01

### 1. INFORMACION GENERAL

Lugar del Hallazgo

Fecha:

Sede (área) / Unidad de trabajo / Vehículo:

Nombre de quien reporta:

Grupo de trabajo al que pertenece

	COPASST		Comité de Convivencia		Brigada de emergencia		SST		N/A
--	---------	--	-----------------------	--	-----------------------	--	-----	--	-----

#### Actividad por la cual se detecta el acto o condición insegura

Inspección de seguridad: \_\_\_ Observaciones o Reportes: \_\_\_\_

### 2. SITUACION OBSERVADA

#### ACTO INSEGURO

#### CONDICIONES INSEGURA

No usar el equipo de Protección personal		Protecciones y resguardos inadecuados.	
Operar sin autorización		Carencia de sistemas de alarma.	
No demarcar o asegurar		Falta de orden y aseo.	
Operar a una velocidad inadecuada		Escasez de espacio para trabajar.	
Usar equipo defectuoso		Almacenamiento Incorrecto.	
Usar el equipo incorrecto		Niveles de ruido excesivo.	
Cargar o ubicar incorrectamente		Iluminación o ventilación inadecuada	
Levantar en forma incorrecta		Señalizaciones inadecuadas o insuficientes	
Adoptar una posición incorrecta		Pisos en mal estado	
Mantenimiento a equipo en movimiento		Herramientas defectuosas	
Hacer bromas		Equipos en mal estado	
Consumir drogas o beber		Materiales defectuosos	
Ignorar condiciones de peligro		Fugas de tuberías, derrames o vertimiento	
Trabajar en condiciones inseguras		Diseño de locales de trabajo inseguros	
Colocarse debajo de cargas suspendidas		Desorden y desaseo	
Otro, Cual _____		Otro, Cual _____	

### 3. DESCRIPCION DETALLADA LA SITUACION OBSERVADA



Describa detalladamente la situación observada, indicando si la persona involucrada es empleado, contratista o visitante. Además las consecuencias que se pueden presentar debido a la situación presentada, adjunte registro fotográfico.


Registro fotográfico y/o gráfico si aplica

### 4. ACCIONES SUGERIDAS O REALIZADAS

Defina de acciones se deben realizar para corregir la situación observada







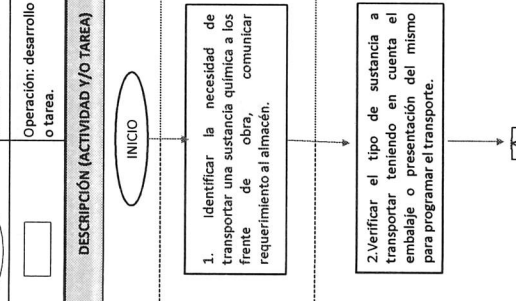

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE SEGURIDAD Y SALUD PÚBLICA DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y MANEJO DE RIESGOS</p>	<b>PROCESO DE APOYO</b>			
	<b>Código:</b>	GTHU-S-PR-007		
	<b>Versión:</b>	001		
<b>PROCEDIMIENTO DE TRANSPORTE DE SUSTANCIAS QUÍMICAS Y RESIDUOS PELIGROSOS HACIA Y DESDE LOS FRENTES DE OBRA</b>				<b>Fecha:</b>
				25/04/2019

**1. OBJETIVO**  
Definir los lineamientos de control asociados al transporte de sustancias químicas para los frentes de obra y los residuos peligrosos generados durante la ejecución de las actividades misionales de la entidad, con el fin de prevenir accidentes, impactos ambientales y/o enfermedades laborales.

**2. ALCANCE**  
Los operadores de maquinaria que transporta o utiliza como insumo las sustancias químicas y para los conductores de vehículos livianos que transportan los residuos generados en los frentes de obra a cargo de la entidad.

**3. DEFINICIONES**

**Riesgo:** Se refiere a la probabilidad del daño, es decir es posible que un sujeto o ente sea factible el peligro por consecuencia de un riesgo.  
**EPP:** Elemento de Protección Personal los cuales permiten proteger diferentes partes del cuerpo, para evitar que un trabajador tenga contacto directo con factores de riesgo que le pueden ocasionar una lesión o enfermedad.  
**Hoja de Seguridad:** (También HDS o FDS) es el documento que describe los riesgos de un material peligroso y suministra información sobre cómo se puede manipular, usar y almacenar el material con seguridad.  
**Destinatario:** Toda persona natural o jurídica, organización o gobierno que reciba una mercancía.  
**Documentos del transporte:** Son aquellos documentos de porte obligatorio, requeridos como requisitos para el transporte de mercancías peligrosas y que pueden ser solicitados en cualquier momento y lugar por la autoridad competente.  
**Embalaje:** Es un contenedor o recipiente que contiene varios envases.  
**Etiqueta:** Cualquiera impresión o envoltura que contenga algún producto de consumo para su entrega o exhibición a los consumidores. Envasado destinado a contener productos hasta su consumo final.  
**Incompatibilidad:** Es el proceso que sufren las mercancías peligrosas cuando puestas en contacto entre sí puedan sufrir alteraciones de las características físicas o químicas originales es de cualquiera de ellos con riesgo de provocar explosión, desprendimiento de llamas o calor, formación de compuestos, mezclas, vapores o gases peligrosos, entre otros.  
**Mitigación:** Definición de medidas de intervención dirigidas a reducir o minimizar el riesgo o contaminación.  
**Número UN:** Es un código específico o número de serie para cada mercancía peligrosa, asignado por el sistema de las Naciones Unidas (ONU), y que permite identificar el producto sin importar el país del cual provenga. A través de este número se puede identificar una mercancía peligrosa que tenga etiqueta en un idioma diferente del español. Esta lista se publica en el libro "Naranja de las Naciones Unidas "Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas" elaboradas por el comité de expertos en transporte de mercancías peligrosas del Consejo Económico y Social, versión vigente.  
**Plan de emergencia:** Organización de los medios humanos y materiales disponibles para garantizar la intervención inmediata ante la existencia de una emergencia que involucre mercancías peligrosas y garantizar una atención adecuada bajo procedimientos establecidos.  
**Rótulo:** Advertencia que se hace sobre el riesgo de una mercancía, por medio de colores y símbolos que se aplican sobre las unidades de transporte (remolque, semirremolque y remolque balanceado) y vehículos de carga.  
**Vehículos de transporte de carga:** de servicio público y/o particular destinado al transporte de mercancías por carretera, que mediante contrato regido por las normas del derecho privado, establece una relación contractual con una persona natural o jurídica, con el fin de prestar un servicio de transporte de mercancías peligrosas.  
**SQ:** Sustancias Químicas

4. DESCRIPCIÓN DE LOS SIMBOLOS			
SÍMBOLO	SIGNIFICADO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	Inicio y fin.		Conector página.
	Operación: desarrollo de actividad o tarea.		Decisión: toma de decisión
DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)		PUNTO CONTROL	TIEMPO ESTIMADO
		RESPONSABLE	OBSERVACIONES
		REGISTRO	
		DEPENDENCIA INVOLUCRADA	
		Gerencia de Intervención Gerencia de Producción	N/A
		Residente de Obra Almacenista	
		Profesional Responsable programación transporte	N/A
		Gerencia de Producción	<p>Durante el transporte de sustancias y residuos peligrosos es necesario tomar medidas de prevención y control para evitar efectos adversos sobre la salud del personal e impactos negativos al ambiente.</p> <p>Para garantizar un transporte seguro de sustancias químicas y residuos peligrosos, con mínimos impactos ambientales, los vehículos y unidades de transporte utilizados en esta actividad deben cumplir con características especiales como identificación, sistemas de aseguramiento de la carga, condiciones técnicas, entre otros. En Colombia estos requisitos están reglamentados en el Decreto 1609/02.</p>



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
Tercer Área Operativa  
Resolución y Asesorías Vía

PROCESO DE APOYO

PROCESO GESTIÓN TALENTO HUMANO  
OBRA


Código: GTHU-S-PR-007

Versión: 001

Fecha: 25/04/2019



DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)	PUNTO CONTROL	TIEMPO ESTIMADO	RESPONSABLE	DEPENDENCIA INVOLUCRADA	REGISTRO	OBSERVACIONES
<p>3. Programar el vehículo que realizará el transporte.</p>		20 minutos	Profesional Responsable programación transporte	Gerencia de Producción	N/A	De acuerdo disponibilidad y tipo de sustancia a transportar (líquido, sólido, etc.)
<p>4. Realizar verificación de requisitos del vehículo para el transporte de sustancias químicas.</p>		20 minutos	Residente SST/Ambiental Sede Operativa	Gerencia de Producción Gerencia GASA	GAM-FM-003 Formato Verificación Del Transporte De Materiales Peligrosos -RESPEL	Se debe documentar la verificación de los requisitos establecidos para el transporte de sustancias químicas y residuos peligrosos mediante la lista de chequeo Formato Verificación Del Transporte De Materiales Peligrosos -RESPEL.
<p>5. ¿El vehículo cumple con los requisitos mínimos establecidos para el transporte de SQ?</p> <p>SI</p> <p>NO</p> <p>7</p>		10 minutos	Residente SST/Ambiental Sede Operativa	Gerencia GASA/ Gerencia de Producción	GAM-FM-003 Formato Verificación Del Transporte De Materiales Peligrosos -RESPEL.	Se debe validar previamente que los vehículos cuenten con los Elementos necesarios además de los controles administrativos (capacitación, información, etc.) implementados para el transporte de Sustancias Químicas
<p>6. Implementar las medidas de control para el transporte de SQ.</p>		2 horas	Residente SST/Ambiental Sede Operativa Conductor Vehículo Profesional responsable vehículos y PESV.	Gerencia GASA/Secretaría General.	N/A	Todos los actores de la cadena de transporte tienen la responsabilidad conjunta de asegurar que estos requisitos se cumplan, algunos de estos requisitos son: -Rótulos de identificación -Placa de identificación de la Organización de las Naciones Unidas -Equipo de carretera -Equipos básicos para atención a emergencias -Hojas de seguridad de las Sustancias Químicas transportadas.



DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)		PUNTO CONTROL	TIEMPO ESTIMADO	RESPONSABLE	DEPENDENCIA INVOLUCRADA	REGISTRO	OBSERVACIONES
 <p>ALCALDÍA MUNICIPAL DE BOYACÁ GOBIERNO DEPARTAMENTAL DE BOYACÁ Secretaría de Planeación y Administración Vial</p> <p style="text-align: center;"><b>PROCESO DE APOYO</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PROCESO GESTIÓN TALENTO HUMANO</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PROCEDIMIENTO DE TRANSPORTE DE SUSTANCIAS QUÍMICAS Y RESIDUOS PELIGROSOS HACIA Y DESDE LOS FRENTE DE OBRA</b></p>							
<p>6</p> <p>7. Transportar la Sustancia Química al frente de Obra.</p>			1 hora a 2 horas (dependiendo recorrido)	Conductor vehículo	Gerencia de Producción	N/A	El conductor del vehículo debe atender a las recomendaciones contempladas en el código de tránsito vigente y demás lineamientos suscritos por la entidad como el Plan Estratégico de Seguridad Vial PESV.
<p>8. Entregar la sustancia química para su manipulación y/o almacenamiento temporal en el frente de Obra.</p> <p>9. ¿Se cuenta con los elementos necesarios para recibir la SQ (hoja de seguridad, EPP)?</p> <p>SI</p>			10 minutos	Residente de Obra /Residente SST/ Conductor de Vehículo	Gerencia de intervención/ Gerencia GASA/ Gerencia de Producción.	N/A	Se debe disponer de un lugar para la recepción y almacenamiento temporal de las sustancias en los frentes de obra, así como de la hoja de seguridad de la sustancia y EPP para la manipulación de la misma de acuerdo a los procedimientos GTHU-S-PR-004 y GTHU-S-PR-005.
<p>NO</p> <p>10. Implementar los controles necesarios para la recepción y posterior manipulación y/o almacenamiento de la SQ en los frentes de obra.</p>			5 minutos	Residente de Obra /Residente SST	Gerencia de intervención/ Gerencia GASA	N/A	
<p>11. Manipular y/o almacenar la sustancia temporalmente de acuerdo con los procedimientos establecidos por la entidad..</p>			1 hora	Residente SST	Gerencia GASA	GTHU-S-FM-007 Inspección general de Seguridad y Salud en el trabajo	Se debe contar con procedimientos claros, entendidos y ejecutados por todo el personal para las operaciones asociadas a SQ una operación con mínimos riesgos e impactos al ambiente.
<p>12. ¿Se generan residuos o derrames de Sustancias Químicas durante la intervención de la Malla vial?</p> <p>NO</p> <p>SI</p>			1 hora	Residente Ambiental y/o SST Residente de Obra	Gerencia GASA/ Gerencia de Intervención	N/A	Tener en cuenta el procedimiento de manipulación de sustancias químicas en los frentes de obra GTHU-S-PR-005 Y de almacenamiento temporal de sustancias químicas en los frentes de obra GTHU-S-PR-004.




ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE  
RADIACIÓN Y AMBIENTACIÓN VIAL



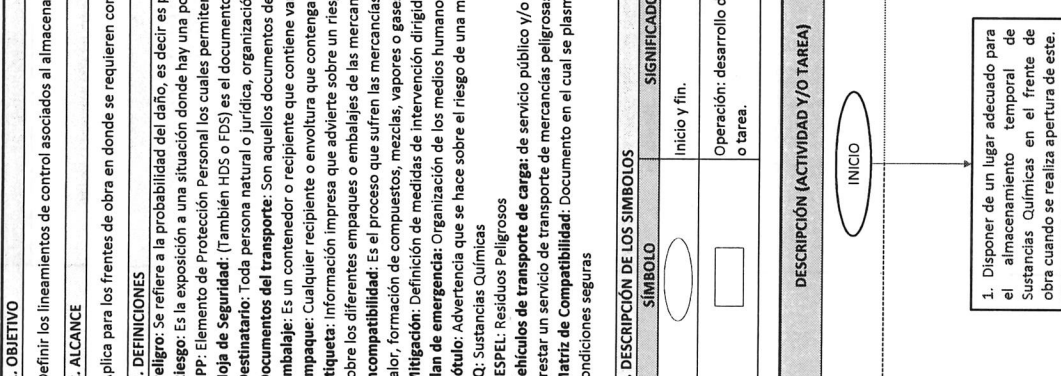
DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)		PUNTO CONTROL	TIEMPO ESTIMADO	RESPONSABLE	DEPENDENCIA INVOLUCRADA	REGISTRO	OBSERVACIONES
<p>PROCESO DE APOYO</p> <p>PROCESO GESTIÓN TALENTO HUMANO</p> <p>ORRA</p>							
				Código:	GTHU-S-PR-007		
				Version:	001		
				Fecha:	25/04/2019		
<p>13. Disponer de los residuos generados de acuerdo con el Plan Integral de Gestión de Residuos Peligrosos (GAM-F-002) e Manual de cómo actuar en caso de emergencia numeral 4.1. En caso de derrame y/o fuga de sustancias químicas...</p>			10 minutos	Residente Ambiental/ Residente de Obra	Gerencia GASAJ/ Gerencia de Intervención	GAM-FM-007 Registro mensual de generación de RESPEL	Se debe evitar y/o controlar cualquier tipo de contaminación al aire, suelo y/o cuerpos de agua aledanos al frente de obra.
<p>14. Solicitar el transporte de los residuos generados hacia las Sedes de la Entidad.</p>			05 minutos	Residente Ambiental en frentes de Obra	Gerencia GASAJ	N/A	Se debe solicitar el transporte especificando que se realizará transporte de residuos peligrosos y así garantizar que el vehículo que se programe este dotado con los elementos necesarios (kit para el control de derrames, fichas de seguridad, rótulos e identificación)
<p>15. Verificar que el vehículo programado cumpla con los requerimientos para el transporte de residuos peligrosos (sólidos contaminados con sustancias químicas) generados en los frentes de obra...</p>			20 minutos	Residente Ambiental en frentes de Obra.	Gerencia GASAJ	GAM-FM-003 Formato Verificación Del Transporte De Materiales Peligrosos -RESPEL.	Se debe validar previamente que el vehículo (camioneta) cuente con los Elementos necesarios además de los controles administrativos (capacitación, información, etc.) implementados para el transporte de Residuos peligrosos.
<p>16. ¿El vehículo cumple con los requisitos mínimos establecidos para el transporte de RESPEL?</p> <p>SI</p> <p>NO</p> <p>18</p>			5 minutos	Residente Ambiental en frentes de Obra	Gerencia GASAJ	GAM-FM-003 Formato Verificación Del Transporte De Materiales Peligrosos -RESPEL	
<p>17. Implementar las medidas de control para el transporte de RESPEL...</p> <p>D</p>			1 hora	Residente Ambiental y/o SST en frentes de Obra	Gerencia GASAJ	GAM-FM-003 Formato Verificación Del Transporte De Materiales Peligrosos -RESPEL	Se debe realizar la dotación del vehículo.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE RESTAURACIÓN Y MANEJO DEL VALLE</p>		<p>PROCESO DE APOYO</p>			
<p>PROCEDIMIENTO DE TRANSPORTE DE SUSTANCIAS QUÍMICAS Y RESIDUOS PELIGROSOS HACIA Y DESDE LOS FRENTES DE OBRA</p>		<p>PROCESO GESTIÓN TALENTO HUMANO</p>		<p>GTHU-S-PR-007</p>	
<p>DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)</p>		<p>PUNTO CONTROL</p>		<p>DEPENDENCIA INVOLUCRADA</p>	
<p>18. Transportar los residuos generados en los frentes de obra hasta las Sedes de la Unidad para almacenamiento en Centros de Acopio de RESPEL...</p>		<p>TIEMPO ESTIMADO</p> <p>1 hora a 2 horas (dependiendo recorrido)</p>		<p>REGISTRO</p> <p>N/A</p>	
<p>RESPONSABLE</p> <p>Conductor vehículo liviano</p>		<p>OBSERVACIONES</p> <p>Se debe asegurar un apropiado manejo de carga es su correcto embalaje y envase. Estos deben ser resistentes a la manipulación y a las características químicas de la sustancia o residuo y deberán mantener la sustancia contenida en buenas condiciones sin causar cambios en sus propiedades. Los embalajes y envases utilizados para el transporte de sustancias químicas y residuos peligrosos deben cumplir con los requisitos y ensayos señalados en las MTC 4704.</p>			
<p>FIN</p>					
<p>REVISIÓN Y APROBACIÓN</p>					
<p>Elaborado y/o Actualizado por</p> <p>DIANA CAROLINA CASTRO AFANADOR Contratista / Secretaría General - GTHU</p>		<p>Validado por</p> <p>RESPONSABLE DIRECTIVO SIG del Proceso:</p>		<p>Aprobado:</p>	
<p>Acompañamiento EQUIPO TÉCNICO SIG:</p> <p>ALEXANDER PEREA Contratista / Oficina Asesora de Planeación</p>		<p>MARCELA ROCIO MAQUÍEZ ABENAS Secretaría General</p>		<p>MARTH PATRICIA AGUILAR COPETE Representante Alta Dirección SIG</p>	
<p>Firma:</p>		<p>Firma:</p>		<p>Firma:</p>	
<p>Participo en la Elaboración del Procedimiento</p>					
<p>Nombre</p> <p>DIANA CAROLINA CASTRO AFANADOR Martha Inés Rodríguez Galindo</p>		<p>Cargo</p> <p>Contratista Contratista</p>		<p>Firma</p>	
<p>CONTROL DE CAMBIOS</p>					
<p>VERSIÓN</p> <p>1</p>		<p>DESCRIPCIÓN</p> <p>Creación del documento</p>		<p>FECHA</p> <p>25-abr-19</p>	
				<p>APROBADO</p> <p>Representante de la Alta Dirección SIG</p>	



 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Unidad Administrativa Especial de Responsabilidad y Administración Vial</p>	PROCESO DE APOYO		Código:	GTHU-S-PR-004
	PROCESO GESTIÓN TALENTO HUMANO		Versión:	001
	PROCEDIMIENTO DE ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE SUSTANCIAS QUÍMICAS EN LOS FRENTE DE OBRA		Fecha:	25/04/2019



4. DESCRIPCIÓN DE LOS SIMBOLOS		SÍMBOLO	SIGNIFICADO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO		
	Inicio y fin.		Conector página.		Conector de actividades		
	Operación: desarrollo de actividad o tarea.		Decisión: toma de decisión		Punto de control: se debe describir el control. Son medidas de seguridad o Previsiones para ejecutar la actividad de acuerdo con las normas o requisitos establecidos		
DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)		PUNTO CONTROL	TIEMPO ESTIMADO	RESPONSABLE	DEPENDENCIA INVOLUCRADA	REGISTRO	OBSERVACIONES
 <p>1. Disponer de un lugar adecuado para el almacenamiento temporal de Sustancias Químicas en el frente de obra cuando se realiza apertura de este.</p>			60 minutos	Residente de Ambiental y SST/ Residente de Obra	Gerencia de Intervención/ Gerencia GASA	N/A	<p>Se debe disponer de un lugar con mínimo las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cubierto de rayos solares y agua</li> <li>- Distante de elementos como alimentos, ropa u herramientas</li> <li>- Barrera de protección contra derrames (dique de contención) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Debidamente señalizado</li> <li>- Fuente de ventilación natural</li> </ul> </li> <li>- De acceso restringido (solo personal capacitado)</li> <li>- Separadores o barreras para separar materiales incompatibles (si aplica)</li> </ul>

**1. OBJETIVO**  
Definir los lineamientos de control asociados al almacenamiento de las sustancias, con el fin de prevenir accidentes, impactos ambientales y/o enfermedades laborales.



**2. ALCANCE**  
Aplica para los frentes de obra en donde se requieran como insumo las sustancias químicas durante las intervenciones de la malla vial a cargo de la entidad.

**3. DEFINICIONES**  
**Peligro:** Se refiere a la probabilidad del daño, es decir es posible que un sujeto o ente sea factible al peligro por consecuencia de un riesgo.  
**Riesgo:** Es la exposición a una situación donde hay una posibilidad de sufrir un daño o de resultar afectado. Se considera que la situación en la que se encuentra está en desventaja frente a algo más, bien sea por su ubicación o posición.  
**EPP:** Elemento de Protección Personal los cuales permiten proteger diferentes partes del cuerpo, para evitar que un trabajador tenga contacto directo con factores de riesgo que le pueden ocasionar una lesión o enfermedad.  
**Hoja de Seguridad:** (También HDS o FDS) es el documento que describe los riesgos de un material peligroso y suministra información sobre cómo se puede manipular, usar y almacenar el material con seguridad.  
**Destinatario:** Toda persona natural o jurídica, organización o gobierno que reciba una mercancía.  
**Documentos del transporte:** Son aquellos documentos de porte obligatorio, requeridos como requisitos para el transporte de mercancías peligrosas y que pueden ser solicitados en cualquier momento y lugar por la autoridad competente.  
**Embalaje:** Es un contenedor o recipiente que contiene varios empaques.  
**Empaque:** Cualquier recipiente o envoltura que contenga algún producto de consumo para su entrega o exhibición a los consumidores. Envasa: Recipiente destinado a contener productos hasta su consumo final.  
**Etiqueta:** Información impresa que advierte sobre un riesgo de una mercancía peligrosa, por medio de colores o símbolos, la cual debe medir por lo menos 10 cm. x 10 cm., salvo en caso de bultos, que debido a su tamaño solo puedan llevar etiquetas más pequeñas, se ubica sobre los diferentes empaques o embalajes de las mercancías.  
**Incompatibilidad:** Es el proceso que sufren las mercancías peligrosas cuando puestas en contacto entre sí puedan sufrir alteraciones de las características físicas o químicas originales es de cualquiera de ellos con riesgo de provocar explosión, desprendimiento de llamas o calor, formación de compuestos, mezclas, vapores o gases peligrosos, entre otros.  
**Mitigación:** Definición de medidas de intervención dirigidas a reducir o minimizar el riesgo o contaminación.  
**Plan de emergencia:** Organización de los medios humanos y materiales disponibles para garantizar la intervención inmediata ante la existencia de una emergencia que involucren mercancías peligrosas y garantizar una atención adecuada bajo procedimientos establecidos.  
**Rótulo:** Advertencia que se hace sobre el riesgo de una mercancía, por medio de colores y símbolos que se ubican sobre las unidades de transporte (remolque, semirremolque y remolque balanceado) y vehículos de carga.  
**SQ:** Sustancias Químicas  
**RESPEL:** Residuos Peligrosos

**Vehículos de transporte de carga:** de servicio público y/o particular destinado al transporte de mercancías por carretera, que mediante contrato regido por las normas del derecho privado, establece una relación contractual con una persona natural o jurídica, con el fin de prestar un servicio de transporte de mercancías peligrosas.  
**Matriz de Compatibilidad:** Documento en el cual se plasma la compatibilidad entre las diferentes sustancias químicas, tomando como base su clasificación de acuerdo a la clase y el tipo de sustancia, con el propósito de realizar un almacenamiento o transporte bajo condiciones seguras



DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)	PUNTO CONTROL	TIEMPO ESTIMADO	RESPONSABLE	DEPENDENCIA INVOLUCRADA	REGISTRO	OBSERVACIONES
<p>A</p> <p>2. Verificar que en el frente de Obra se encuentren disponibles los elementos necesarios para el almacenamiento seguro de Sustancias Químicas.</p>		20 minutos	Residente de Ambiental y SST/ Residente de Obra	Gerencia de Intervención Gerencia GASA	N/A	Se debe garantizar que se cuente con los siguientes elementos en el frente de obra: - Hojas de Seguridad de las Sustancias a almacenar - Elementos para la atención a emergencias (Extintor, botiquín).
<p>3. ¿El lugar de almacenamiento cumple con los requerimientos establecidos?</p> <p>SI → 5</p> <p>NO → 4.</p>		5 minutos	Residente de Ambiental y SST/ Residente de Obra	Gerencia de Intervención Gerencia GASA	N/A	
<p>4. Adecuar el lugar y los elementos necesarios para el correcto almacenamiento temporal de sustancias químicas en el frente de obra.</p>		20 minutos	Residente SST/Ambiental Residente de Obra	Gerencia de Intervención Gerencia GASA	GTHU-S-FM-007 Inspección general de Seguridad y Salud en el trabajo.	Garantizar el mantenimiento, orden y aso durante el tiempo de la intervención hasta el cierre del CIV.
<p>5. Recibir las Sustancias químicas requeridas para la ejecución de actividades de intervención de la malla vial.</p>		20 minutos	Residente de Obra/ Residente Ambiental y/o SST	Gerencia de Intervención Gerencia GASA	N/A	Las sustancias químicas deben estar debidamente identificadas (mediante etiqueta en cumplimiento a la Ley 55/93. Se debe contar con las hojas de seguridad de las sustancias a almacenar en el frente de Obra de acuerdo con la NTC 4435 Se debe contar con los EPP necesarios para el almacenamiento y manipulación de la sustancia química.
<p>6. ¿Las sustancias están identificadas (etiqueta), se cuenta con las hojas de seguridad en el frente?</p> <p>SI → 8</p> <p>NO → B</p>						

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE GUATUZUMA</b> <small>Unidad Administrativa Especial de Planeación y Mejoramiento Vial</small>		<b>PROCESO DE APOYO</b> <b>PROCESO GESTIÓN TALENTO HUMANO</b>			<b>Código:</b> GTHU-S-PR-004 <b>Versión:</b> 001 <b>Fecha:</b> 25/04/2019		 <b>INSTRUMENTO DE GESTIÓN</b>	
<b>DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)</b>		<b>PUNTO CONTROL</b>	<b>TIEMPO ESTIMADO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>DEPENDENCIA INVOLUCRADA</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>	
<pre> graph TD     B((B)) --&gt; T7[7. Colocar etiqueta en el envase de la sustancia y archivar hoja de seguridad en el sitio de almacenamiento dispuesto en el frente de Obra.]     T7 --&gt; T8[8. Verificar la hoja de seguridad y etiqueta de la sustancia química a almacenar.]     T8 --&gt; T9[9. Verificar en la matriz de compatibilidad las características o protocolos de seguridad según el tipo de sustancia a almacenar.]     T9 --&gt; D10{10. ¿Las sustancias son compatibles entre sí?}     D10 -- SI --&gt; C12((12))     D10 -- NO --&gt; T11[11. Gestionar e implementar los controles necesarios para el almacenamiento seguro de las sustancias (barreras físicas, entre otras).]     T11 --&gt; C((C))           </pre>			10 minutos	Residente Ambiental / SST	Gerencia de Intervención/ Gerencia GASA/ Gerencia de Producción	N/A	Se debe garantizar que estos elementos o medidas de control estén disponibles durante la permanencia de la sustancia en el frente de Obra y que la información contenida sea conocida por los colaboradores presentes en el área de intervención.	
			15 minutos	Residente SST/Ambiental	Gerencia GASA	N/A	Revisar el tipo de sustancia, reactividad y compatibilidad de la misma.	
			5 minutos	Residente SST y/o Ambiental	Gerencia GASA			
			5 minutos	Residente Ambiental y/o SST	Gerencia GASA	N/A	Se deben evaluar cada uno de los criterios de seguridad y propiedades físicas y químicas de la sustancia mediante la información suministrada en la hoja de seguridad.	
			30 minutos	Residente Ambiental y/o SST	Gerencia GASA	N/A	Elaborar los controles con los materiales disponibles en los frentes de obra y que sean compatibles para el almacenamiento (NO materiales combustibles)	



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
TRÁMITE DE LICITACIONES  
República de Colombia

PROCESO DE APOYO  
PROCESO GESTIÓN TALENTO HUMANO  
PROCEDIMIENTO DE ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE SUSTANCIAS QUÍMICAS EN LOS FRENTES DE OBRA

Código: GTHU-S-PR-004  
Versión: 001  
Fecha: 25/04/2019



DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)	PUNTO CONTROL	TIEMPO ESTIMADO	RESPONSABLE	DEPENDENCIA INVOLUCRADA	REGISTRO	OBSERVACIONES
<p>12. Almacenar las sustancias químicas bajo todos los estándares de seguridad.</p> <p>C</p>		10 minutos	Residente Ambiental/SST	Gerencia GASA	<p>GTHU-S-FM-007</p> <p>Inspección general de Seguridad y Salud en el trabajo</p>	<p>Mantener los controles implementados durante la intervención en adecuadas condiciones de orden y aseo y protocolos de seguridad como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Envases con etiqueta visible</li> <li>- Bien tapados</li> <li>- Ubicados conforme matriz de compatibilidad</li> <li>- Prevenir o contener derrames</li> <li>- Prevención de fugas o mezcla de las sustancias</li> </ul>
<p>FIN</p>						

REVISIÓN Y APROBACIÓN



<p>Elaborado y/o Actualizado por DIANA CAROLINA CASTRO AFANADOR Contratista / Secretaria General - GTHU</p>	<p>Validado por RESPONSABLE DIRECTIVO SIG del Proceso:</p>	<p>Aprobado:</p>
<p>Acompañamiento EQUIPO TÉCNICO SIG: ALEXANDER PEREA Contratista / Oficina Asesora de Planeación</p>	<p>Firma:</p> <p>MARCELA RÓCIO MARQUEZ ARENAS Secretaría General</p>	<p>Firma:</p> <p>MARTHA PATRICIA AGUILAR COPETE Representante Alta Dirección SIG</p>

Participo en la Elaboración del Procedimiento

Nombre	Cargo	Firma
Diana Carolina Castro Afanador	Contratista	
Martha Inés Rodríguez Galindo	Contratista	

CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA	APROBADO
1	Creación del documento	25-abr-19	Representante de la Alta Dirección SIG

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Unidad Administrativa Especial de Responsabilidades y Administración Vial</p>	<b>PROCESO DE APOYO</b>		
	<b>Código:</b>	GTHU-S-PR-005	
	<b>Versión:</b>	001	
<b>PROCESO GESTIÓN TALENTO HUMANO</b>		<b>Fecha:</b>	25/04/2019
<b>PROCEDIMIENTO MANIPULACIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS EN LOS FRENTE DE OBRA</b>			







**1. OBJETIVO**  
Definir los lineamientos para la identificación de los riesgos y controles asociados a la manipulación de sustancias químicas en los frentes de obra a cargo de la entidad, con el fin de prevenir accidentes y/o enfermedades laborales.

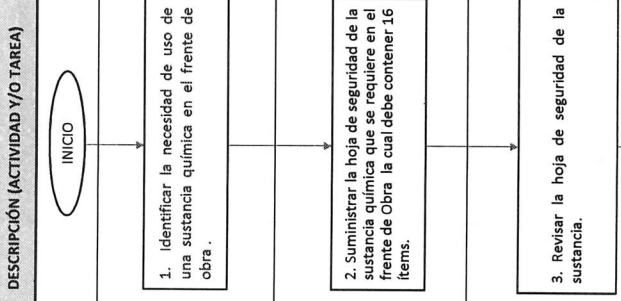

**2. ALCANCE**  
A todo el personal presente en frentes de obra, visitantes y comunidad del área aférente a la intervención.

**3. DEFINICIONES**

**Hoja de Seguridad:** (También HDS o FDS) es el documento que describe los riesgos de un material peligroso y suministra información sobre cómo se puede manipular, usar y almacenar el material con seguridad.

**4. DESCRIPCIÓN DE LOS SIMBOLOS**

SÍMBOLO	SIGNIFICADO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	Inicio y fin.		Conector página.		Conector de actividades
	Operación: desarrollo de actividad o tarea.		Decisión: toma de decisión actividad o tarea.		Punto de control: se debe describir el control. Son medidas de seguridad o Previsiones para ejecutar la actividad de acuerdo con las normas o requisitos establecidos

DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)	PUNTO CONTROL	TIEMPO ESTIMADO	RESPONSABLE	DEPENDENCIA INVOLUCRADA	REGISTRO	OBSERVACIONES
						
		5 minutos	Residente de Obra	Gerencia de Intervención	N/A	La sustancia debe estar contemplada en los procedimientos de intervención.
		15 minutos	Residente Ambiental / SST	Gerencia GASA	N/A	Estándares de hoja de seguridad de Sustancias químicas establecidos mediante NTC 4435.
		15 minutos	Oficial de Obra / Residente SST	Gerencia de Intervención/ Gerencia GASA	N/A	Se debe revisar especialmente la sección de: - Elementos de protección personal EPP - Efectos para la salud - Efectos para el medio ambiente - Que hacer en caso de derrame o fuga, entre otras. La hoja de seguridad siempre debe estar accesible en el frente de Obra





PROCESO DE APOYO		Código:	GTHU-S-PR-005
PROCESO GESTIÓN TALENTO HUMANO		Versión:	001
PROCEDIMIENTO MANIPULACIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS EN LOS FRENTES DE OBRA		Fecha:	25/04/2019



DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)	PUNTO CONTROL	TIEMPO ESTIMADO	RESPONSABLE	DEPENDENCIA INVOLUCRADA	REGISTRO	OBSERVACIONES
<p>4. ¿El personal cuenta con todos los EPP/elementos necesarios para la manipulación?</p> <p>SI</p> <p>NO</p>		20 minutos	Residente SST/ Residente de Obra	Gerencia GASN/ Gerencia de Intervención	GTHU-S-F-009 Formato de Inspección uso de EPP	Se debe validar previamente que los colaboradores cuenten con los EPP apropiados y en buenas condiciones para la manipulación de sustancias químicas.
<p>5. Suministrar los elementos necesarios para la manipulación.</p>		1 día	Residente SST/ Talento Humano	Gerencia GASN/ Secretaría General	N/A	Se debe tener en cuenta la Matriz de EPP por cargo y actividad para suministrar los elementos necesarios.
<p>6. Manipular la sustancia química.</p>		10 a 40 minutos	Oficial de Obra	Gerencia de Intervención	N/A	El tiempo de manipulación de la sustancia no debe superar el tiempo máximo permisible de acuerdo a la concentración de la misma (TLV) y los controles de Ingeniería disponibles en los frentes de obra (ventilación, entre otros)
<p>7. Almacenar la sustancia al finalizar la manipulación de acuerdo con el procedimiento GTHU-S-PR-004 Almacenamiento de Sustancias Químicas en los frentes de Obra y sedes de la entidad..</p>		5 minutos	Residente de Obra /Residente SST	Gerencia de Intervención/ Gerencia GASA		Se debe disponer de los residuos de acuerdo con el Plan Integral de Gestión de Residuos Peligrosos (GAM-PL-002).
<p>8. Disponer de los residuos generados de acuerdo con el Plan Integral de Gestión de Residuos Peligrosos (GAM-PL-002).</p>		10 minutos	Residente Ambiental/ Residente de Obra	Gerencia de Intervención/ Gerencia GASA	GAM-FM-007 Registro mensual de generación de RESPEL	Se debe evitar y/o controlar cualquier tipo de contaminación al aire, suelo y/o cuerpos de agua aledaños al frente de obra.




<p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.  <small>TRANSACCIONES, MOVILIDAD, PARTICIPACIÓN Y ADMINISTRACIÓN VIAL</small></p>		<p>PROCESO DE APOYO</p>		<p>Código: GTHU-S-PR-005</p>
<p>PROCESO GESTIÓN TALENTO HUMANO</p>		<p>PROCEDIMIENTO MANIPULACIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS EN LOS FRENTE DE OBRA</p>		<p>Versión: 001</p>
				<p>Fecha: 25/04/2019</p>



<p><b>REVISIÓN Y APROBACIÓN</b></p> <p>Elaborado y/o Actualizado por  <b>DIANA CAROLINA CASTRO AFANADOR</b>          Contratista / Secretaria General - GTHU</p>	<p>validado por  <b>RESPONSABLE DIRECTIVO SIG del Proceso:</b></p>	<p>Aprobado:</p>
<p>Acompañamiento EQUIPO TÉCNICO SIG:  <b>ALEXANDER PEREA</b>          Contratista / Oficina Asesora de Planeación</p>	<p>Firma: </p>	<p>Firma: </p>
<p>Participo en la Elaboración del Procedimiento</p>	<p><b>MARCELA ROCIO MARQUEZ ARENAS</b>          Secretaria General</p>	<p><b>MARTHA PATRICIA AGUILAR COPETE</b>          Representante Alta Dirección SIG</p>

Nombre	Cargo	Firma
Diana Carolina Castro Afanador	Contratista	
Martha Inés Rodríguez Galindo	Contratista	

CONTROL DE CAMBIOS	
VERSIÓN	DESCRIPCIÓN
1	Se crea procedimiento.
	FECHA: 25-abr-19
	APROBADO Representante de la Alta Dirección SIG







 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Unidad Administrativa Especializada de Rehabilitación y Mantenimiento Vial</p>	<b>PROCESO DE APOYO</b>		Código:	GTHU-S-PR-006
	<b>PROCESO GESTIÓN TALENTO HUMANO</b>		Versión:	001
	<b>PROCEDIMIENTO DE CARGUE DE COMBUSTIBLES EN LOS FRENTE DE OBRA</b>		Fecha:	25/04/2019

**1. OBJETIVO**  
Establecer la metodología, actividades y controles necesarios para la carga de Combustibles en maquinaria y equipos presentes en el Frente de Obra .

**2. ALCANCE**  
Aplica para los trabajos y/o actividades de carga de Combustible a equipos y/o maquinaria presente en los Frentes de Obra a cargo de la entidad.

**3. DEFINICIONES**  
Elementos de Emergencias: Botiquín, extintor, camilla, inmovilizadores de cuello y extremidades superiores e inferiores, silbato, señalización (rutas de evacuación, punto de encuentro).  
Emergencia: acontecimiento grave que requiere de una actuación inmediata para controlar los daños sobre las personas y/o los bienes y que puede afectar simultáneamente a un gran número de personas como, incendios, fugas de gases en laboratorios, Etc.  
EPP: Elemento de Protección Personal los cuales permiten proteger diferentes partes del cuerpo, para evitar que un trabajador tenga contacto directo con factores de riesgo que le pueden ocasionar una lesión o enfermedad.  
Hoja de Seguridad: (También HDS o FDS) es el documento que describe los riesgos de un material peligroso y suministra información sobre cómo se puede manipular, usar y almacenar el material con seguridad.

**4. DESCRIPCIÓN DE LOS SIMBOLOS**

SÍMBOLO	SIGNIFICADO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	Inicio y fin.		Conector página.		Conector de actividades
	Operación; desarrollo de actividad o tarea.		Decisión: toma de decisión		Punto de control: se debe describir el control. Son medidas de seguridad o Previsiones para ejecutar la actividad de acuerdo con las normas o requisitos establecidos

DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)	PUNTO CONTROL	TIEMPO ESTIMADO	RESPONSABLE	DEPENDENCIA INVOLUCRADA	REGISTRO	OBSERVACIONES
<p style="text-align: center;">INICIO</p> <p>1. Identificar la necesidad de combustible en el equipo o maquinaria presente en el frente de obra e informar al Residente de Obra.</p>		5 minutos	Operario o conductor de equipo o máquina.	Gerencia de Intervención/Gerencia de Producción .	Registro en bitácora .	El operador o conductor debe notificar la necesidad de combustible cuando el nivel del tanque contenga mínimo % de combustible .
<p>2.Solicitar al residente SST la hoja de seguridad de la sustancia o combustible a cargar de acuerdo al procedimiento GTHU-S-PR-005 Manipulación de Sustancias químicas en Frentes de Obra.</p>		5 minutos	Residente de Obra/ Residente SST	Gerencia de Intervención/Gerencia GASA	N/A	Estándares de hoja de seguridad de Sustancias químicas establecidos mediante NTC 4435.
<p>3. El personal encargado debe utilizar durante la operación de cargue de combustible, los EPP que indique la hoja de seguridad de la sustancia.</p>		10 minutos	Contratista (suministro de combustible)	Gerencia de Intervención/Gerencia de Producción/ Gerencia GASA	N/A	El residente SST de la zona debe solicitar al contratista responsable del suministro de combustible que utilice todos los EPP requeridos mediante la hoja de seguridad del mismo.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE  
RESERVA DE TALENTO HUMANO






PROCESO DE APOYO  
PROCESO GESTIÓN TALENTO HUMANO

PROCEDIMIENTO DE CARGUE DE COMBUSTIBLES EN LOS FRENTES DE OBRA


Código: GTHU-S-PR-006  
Versión: 001  
Fecha: 25/04/2019







DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)	PUNTO CONTROL	TIEMPO ESTIMADO	RESPONSABLE	DEPENDENCIA INVOLUCRADA	REGISTRO	OBSERVACIONES
<p>1. Se debe verificar que el área de carga de combustible esté delimitada y señalizada con conos de seguridad y que se hayan instalado las boquillas de seguridad requeridas.</p> <p>2. Se debe verificar que el área de carga de combustible esté libre de obstáculos y que se haya instalado el equipo de seguridad requerido.</p> <p>3. Se debe verificar que el área de carga de combustible esté libre de personas y que se haya instalado el equipo de seguridad requerido.</p> <p>4. ¿Área de carga de combustible con todas las condiciones de seguridad requeridas?</p> <p>SI → 5. Aplicar las medidas de seguridad en el área de carga de combustibles de acuerdo con recomendaciones dadas en la hoja de seguridad.</p> <p>NO → 6.</p>		20 minutos	Residente SST/Residente de Obra /conductor u operador	Gerencia GASA/ Gerencia de Intervención	GTHU-S-FM-007 Inspección general de Seguridad y Salud en el trabajo.	Se debe delimitar con conos de señalización e instalar barra de descarga estática. Se debe garantizar que existan los elementos "KIT" para el control de derrames.
<p>5. Aplicar las medidas de seguridad en el área de carga de combustibles de acuerdo con recomendaciones dadas en la hoja de seguridad.</p> <p>6. Realizar el cargue de combustible con una manguera con boquilla en el tanque del equipo o maquinaria.</p>		10 a 15 minutos	Contratista (suministro de combustible)	Gerencia GASA/ Gerencia de Intervención		Siempre se debe tener en un lugar visible y accesible la hoja de transporte y la hoja de datos de seguridad de la sustancia, el vehículo debe estar en una superficie plana además de instalar cuñas.
<p>7. ¿Se presenta algún derrame o fuga?</p> <p>SI → 8. Contener al derrame con material absorbente de acuerdo Manual de ¿Cómo actuar en caso de emergencia? numeral 4.1. En caso de derrame y/o fuga de sustancias químicas.</p> <p>NO → 9.</p>		20 minutos	Residente SST/Residente de Obra /conductor u operador	Gerencia GASA/ Gerencia de Intervención	GTHU-S-FM-007 Inspección general de Seguridad y Salud en el trabajo.	Antes de realizar el cargue de combustible de los equipos y/o maquinaria, se debe instalar protección (bandeja de contención) en el suelo para evitar potenciales derrames, además de señalar el área de descarga mediante conos reflectivos.
<p>8. Contener al derrame con material absorbente de acuerdo Manual de ¿Cómo actuar en caso de emergencia? numeral 4.1. En caso de derrame y/o fuga de sustancias químicas.</p> <p>9. Finalizar el cargue de combustible.</p>		30 minutos	Residente SST/Residente de Obra /conductor u operador	Gerencia GASA/ Gerencia de Intervención	GAM-FM-007 Registro mensual de generación de RESPEL.	Se debe disponer de los residuos de acuerdo con el Plan Integral de Gestión de Residuos Peligrosos (GAM-PL-002)

 <p>ALCALDIA MAYOR DE SAN JUAN, P.R. Unidad Administrativa Especial de Planeación y Administración del Territorio</p>		<p>PROCESO DE APOYO</p>				
<p>PROCESO GESTIÓN TALENTO HUMANO</p>		<p>Código: GTHU-S-PR-006</p>				
<p>PROCEDIMIENTO DE CARGUE DE COMBUSTIBLES EN LOS FRENTES DE OBRA</p>		<p>Versión: 001</p>				
		<p>Fecha: 25/04/2019</p>				
DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)	PUNTO CONTROL	TIEMPO ESTIMADO	RESPONSABLE	DEPENDENCIA INVOLUCRADA	REGISTRO	OBSERVACIONES
<p>B</p> <p>9 Retirar la bandeja de contención, conos y demás señalización, además del retiro de los potenciales residuos peligrosos del área, al finalizar el cargue.</p> <p>FIN</p>		20 minutos	Residente SST/Residente de Obra /conductor u operador	Gerencia GASA/ Gerencia de Intervención		
<b>REVISIÓN Y APROBACIÓN</b>						
<p>Elaborado y/o Actualizado por</p> <p>DIANA CAROLINA CASTRO AFANADOR Contratista / Secretaria General - GTHU</p>		<p>Verificado por</p> <p>RESPONSABLE DIRECTIVO SIG del Proceso:</p>		<p>Aprobado:</p>		
<p>Acompañamiento EQUIPO TÉCNICO SIG:</p> <p>ALEXANDER PEREA Contratista / Oficina Asesora de Planeación</p>		<p>Firma:</p>  <p>MARCELA ROCIO MARQUEZ ARENAS Secretaría General</p>		 <p>Firma:</p> <p>MARTHA PATRICIA AGUILAR COPETE Representante Alta Dirección SIG</p>		
<b>Participo en la Elaboración del Procedimiento</b>						
Nombre		Cargo		Firma		
Diana Carolina Castro Afanador		Contratista				
Martha Inés Rodríguez Galindo		Contratista				
<b>CONTROL DE CAMBIOS</b>						
VERSIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA	APROBADO	Representante de la Alta Dirección SIG		
1	Se crea procedimiento.	25-abr-19				



 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. TRANSITO Y MOVILIDAD Planificación y Mejoramiento Vial</p>	Procesos de Apoyo		Código:	GTHU-S-PR-003
	Proceso Direccionamiento Estratégico e Innovación		Versión:	002
	Procedimiento de Seguridad y Salud en el Trabajo en los Frentes de Obra		Fecha:	ABRIL 2019



1. OBJETIVO	
Promover y mantener buenas prácticas de Seguridad y Salud en el Trabajo, estableciendo medidas de control y seguimiento con el fin de identificar los riesgos que se generan en obra y prevenir los accidentes de trabajo.	
2. ALCANCE	
A todo el personal presente en frentes de obra, visitantes y comunidad del área referente a la intervención	
3. DEFINICIONES	
<p><b>Accidente de Trabajo:</b> Es todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Igualmente se considera accidente de trabajo el que se produzca durante el traslado de los trabajadores desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa, cuando el transporte lo suministre el empleador.</p> <p><b>Actividad:</b> Conjunto de tareas realizadas en un proceso.</p> <p><b>Elementos de Emergencias:</b> Botiquín, extintor, camilla, inmovilizadores de cuello y extremidades superiores e inferiores, silbato, señalización (rutas de evacuación, punto de encuentro).</p> <p><b>Emergencia:</b> acontecimiento grave que requiere de una actuación inmediata para controlar los daños sobre las personas y/o los bienes y que puede afectar simultáneamente a un gran número de personas como, incendios, fugas de gases en laboratorios, Etc.</p> <p><b>Enfermedad Laboral:</b> Es enfermedad laboral la contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar.</p> <p><b>Factor de Riesgo:</b> Se entiende bajo esta denominación la existencia de elementos, fenómenos, ambiente y acciones humanas que encierran una capacidad potencial de producir lesiones o daños materiales, y cuya probabilidad de ocurrencia depende de la eliminación y/o control del elemento agresivo.</p> <p><b>Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo:</b> Es el proceso que implica acompañar las actividades de intervención realizadas en los frentes de obra, en todos los procesos de construcción.</p> <p><b>Higiene Industrial:</b> Es la disciplina preventiva que estudia las condiciones del medio ambiente de trabajo, identificando, evaluando y controlando los contaminantes de origen laboral.</p> <p><b>Medicina Laboral:</b> La medicina del trabajo es la especialidad médica que se dedica al estudio de las enfermedades y los accidentes que se producen por causa o consecuencia de la actividad laboral, así como las medidas de prevención que deben ser adoptadas para evitarlas o minorar sus consecuencias.</p> <p><b>Medicina preventiva:</b> Conjunto de actividades dirigidas a la promoción y control de la salud de los trabajadores. En este subprograma se integran las acciones de Medicina Preventiva y Medicina del Trabajo, teniendo en cuenta que las dos tienden a garantizar óptimas condiciones de bienestar físico, mental y social de las personas, protegiéndolos de los factores de riesgo ocupacionales, ubicándolos en un puesto de trabajo acorde con sus condiciones psico-físicas y manteniéndolos en aptitud de producción laboral.</p> <p><b>Peligro:</b> Se refiere a la probabilidad del daño, es decir es posible que un sujeto o ente sea factible al peligro por consecuencia de un riesgo.</p> <p><b>Residente Seguridad y Salud en el Trabajo:</b> Profesional en el área de Salud Ocupacional, Ingeniería civil, Industrial, ambiental, sanitario con especialización en Seguridad y Salud Ocupacional (con Licencia de Seguridad y Salud Ocupacional) encargado de dar cumplimiento al plan de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.</p> <p><b>Restricciones laborales:</b> Son emitidas por los médicos especialistas en medicina laboral, realizadas tras evaluar el estado de los trabajadores mediante un examen médico ocupacional y encontrar un riesgo para su salud.</p> <p><b>Riesgo:</b> Es la exposición a una situación donde hay una posibilidad de sufrir un daño o de resultar afectado. Se considera que la situación está en desventaja frente a algo más, bien sea por su ubicación o posición.</p> <p><b>EPPs:</b> Elemento de Protección Personal los cuales permiten proteger diferentes partes del cuerpo, para evitar que un trabajador tenga contacto directo con factores de riesgo que le pueden ocasionar una lesión o enfermedad.</p> <p><b>PMT:</b> Plan de Manejo de Tránsito propuesta técnica que plantea las estrategias, alternativas y actividades necesarias para minimizar el impacto generado a las condiciones habituales de movilización y desplazamientos de los usuarios de las vías (peatones, vehículos, ciclistas, etc) por la ejecución de una obra.</p>	
4. DESCRIPCIÓN DE LOS SÍMBOLOS	
	SÍMBOLO
Inicio y fin.	SIGNIFICADO
	SÍMBOLO
Operación: desarrollo de actividad o tarea.	SIGNIFICADO
	SÍMBOLO
Conector página.	SIGNIFICADO
	SÍMBOLO
Decisión: toma de decisión	SIGNIFICADO
DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)	
<p>INICIO</p> <p>1. Visitar el frente de obra para identificar actos y condiciones inseguras y visitar el frente de obra para identificar actos y condiciones</p> <p>2. Reporte de actos y condiciones inseguras.</p> <p>3. Capacitar y/o implementar medidas de seguridad</p> <p>5.</p> <p>Se encuentran actos y/o condiciones inseguras?</p> <p>SI</p> <p>NO</p> <p>A</p>	
PUNTO CONTROL	
TIEMPO ESTIMADO	
RESPONSABLE	
DEPENDENCIA INVOLUCRADA	
REGISTRO	
OBSERVACIONES	



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
Unidad Administrativa Especial de  
Fomento y Mejoramiento Urbano

Procesos de Apoyo

Proceso Dirección Estratégica e Innovación

Procedimiento de Seguridad y Salud en el Trabajo en los Frentes de Obra

Código: GTHU-S-PR-003



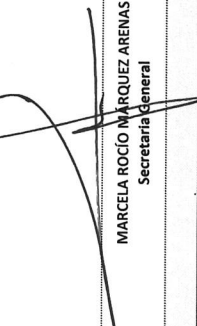
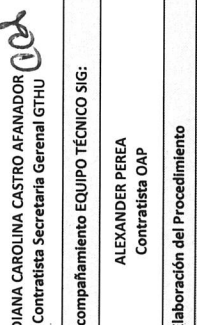
Versión: 002

Fecha: ABRIL 2019



OBSERVACIONES

DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)	PUNTO CONTROL	TIEMPO ESTIMADO	RESPONSABLE	DEPENDENCIA INVOLUCRADA	REGISTRO	OBSERVACIONES
<p>4. Realizar Inspección de: Elementos de protección personal -EPP, maquinaria, vehículos y herramientas</p> <p>A</p>		30 minutos	Profesional SST	GASA	<p>GTHU-S-FM-012 Formato Inspección Maquinaria PPMQ-FM-013 Formato de Inspección preoperacional y tarjeta de operación de Vehículos</p> <p>GTHU-S-FM-010 Formato Inspección Herramientas manuales</p> <p>GTHU-S-FM-009 Formato Inspección Uso EPP.</p> <p>GTHU-S-DI-004 Manual de Buenas prácticas SST en los frentes de obra de la UMV</p>	<p>periódicamente se debe realizar Inspección a la los elementos de protección personal, maquinaria, equipos, vehículos y herramientas.</p> <p>Se realiza una Inspección visual, para identificar que el personal esté usando los elementos de protección personal, acordes con las actividades desarrolladas.</p> <p>Periódicamente se debe realizar Inspección uno a uno de los trabajadores.</p> <p>Se debe revisar la disponibilidad de implementos de emergencia en el frente de obra de obra: botiquín de primeros auxilios, inmobilizadores de extremidades y cuello, camilla rígida, extintor, listado de teléfonos de emergencia.</p> <p>Para vehículos y maquinaria se debe verificar que cuente con botiquín de primeros auxilios y extintor multipropósito.</p> <p>Se tendrá en cuenta que para actividades como parcheo y/o bacheo por su dinámica no contarán con la totalidad de los kit, los cuales se indican en el documento de Buenas prácticas SST en trabajo.</p>
<p>5. Verificar la implementación del Plan de Manejo de Tráfico en el frente de obra</p>			Profesional SST - Intervención	Gerencia de Intervención y GASA	<p>GTHU-S-FM-007 Formato Inspección General de Seguridad y Salud en el Trabajo</p>	<p>Solicitar al encargado de obra (Ingeniero Residente, Inspector o Encargado de Obra) los documentos – PMT Y COI para verificar la aprobación del PMT por parte de la SDM y verificar la correcta implementación de la señalización para el PMT.</p> <p>Si, se encuentra una inconsistencia, se debe corregir en conjunto con el Director de obra, Residente de Obra o Técnico de Obra, para que estos últimos haga las gestiones necesarias para cumplir con la señalización PMT.</p>
<p>6. Verificar la disponibilidad de elementos de saneamiento básico (unidades sanitarias – baños y carpas)</p>			Profesional Ambiental	Gerencia de Intervención y GASA	<p>GTHU-S-DI-004 Manual de Buenas prácticas SST en los frentes de obra de la UMV</p>	<p>Se verifica que el cerramiento se encuentre correctamente instalado (Colombinas, triple cinta de seguridad, poli sombra, mallas, entre otros; los cuales se encuentran indicados en el documento de Buenas prácticas SST en obra.</p> <p>Esta actividad se debe realizar en compañía de los BOAL e Informar al Residente de Obra o encargado de la misma.</p>
<p>7. Efectuar seguimiento diario a los frentes de obra verificando condiciones seguras y de salud, si la duración del frente lo permite, y según cronograma programar charlas de seguridad y capacitaciones.</p> <p>B</p>		1 hora	Profesional SST	Gerencia de Intervención y GASA	<p>GTHU-FM-006 Acta lista de asistencia a Capacitaciones</p> <p>GTHU-S-FM-007 Formato Inspección General de Seguridad y Salud en el Trabajo</p> <p>GTHU-S-DI-004 Manual de Buenas prácticas SST en los frentes de obra de la UMV</p>	<p>En estas visitas se realizan charlas mensuales en temas de Seguridad Y Salud en el Trabajo, las capacitaciones se realizan de acuerdo al cronograma anual previamente planificado.</p> <p>Se realizará visitas de seguimiento y control diariamente para verificar que se cuente con condiciones seguras, en los frentes de obra, para los trabajadores oficiales y terceros, evidenciando lo encontrado, en el formato correspondiente.</p> <p>Verificar la condición de Seguridad Y Salud en el Trabajo, por parte de los trabajadores en el frente de obra y si identifica alguna anomalía informar al residente de obra.</p> <p>De acuerdo a las verificaciones, solicitar al personal a cargo de la obra que se realicen los correctivos necesarios para brindar condiciones seguras en los frentes de obra.</p>

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial</p>		<p>Procesos de Apoyo</p>			
<p>Proceso Dirección Estratégico e Innovación</p>		<p>Código: GTHU-S-PR-003</p>		<p>Versión: 002</p>	
<p>Procedimiento de Seguridad y Salud en el Trabajo en los Frentes de Obra</p>		<p>Fecha: ABRIL 2019</p>		<p>REGISTRO</p>	
DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)	PUNTO CONTROL	TIEMPO ESTIMADO	RESPONSABLE	DEPENDENCIA INVOLUCRADA	OBSERVACIONES
<p>B</p> <p>8. Entregar la información SST del CIV a la Gerencia de Intervención para completar</p> <p>FIN</p>		1 hora	Coordinador SST	GASA	GDO-FM-005 Formato memorando
<p>Se hace entrega a la Gerencia de Intervención de los formatos SST, producto del seguimiento SST durante la intervención.</p>					
<p><b>REVISIÓN Y APROBACIÓN</b></p>					
<p>Elaborado y/o Actualizado por</p> <p>DIANA CAROLINA CASTRO AFANADOR Contratista Secretaría General GTHU</p>		<p>Validado por</p> <p>RESPONSABLE DIRECTIVO SIG del Proceso:</p>			
<p>Acompañamiento EQUIPO TÉCNICO SIG:</p> <p>ALEXANDER PEREA Contratista OAP</p>		<p>Firma: </p> <p>MARCELA ROCÍO MARQUEZ ARENAS Secretaría General</p>			
<p>Participo en la Elaboración del Procedimiento</p>		<p>Firma: </p> <p>Diana Carolina Castro Afanador Contratista Secretaría General GTHU</p>			
<p><b>CONTROL DE CAMBIOS</b></p>					
VERSIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA	APROBADO		
1	Creación y Adopción	Agosto de 2017	Representante de la Alta Dirección SIG		
2	Se incluye el reporte de actos y condiciones inseguras.	Abril 2019	MARCELA PATRICIA AGUILAR COPETE		