

	AUTOSERVICIO GASHR, S.A. DE C.V.	Documento	Procedimiento
	SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SEGURIDAD OPERATIVA Y PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE	Elaboración	29/06/2018
		Revisión	0
	<i>Procedimiento para la Investigación de Incidentes y Accidentes</i>	Identificación	PR-GASHR-011

1. Objetivo

Describir la metodología a seguir para la investigación de incidentes y accidentes orientado a averiguar las causas del mismo, así como proponer las acciones preventivas y correctivas para evitar su ocurrencia o repetición de la Estación de Servicio de Autoservicio Gashr, S.A. de C.V.

2. Alcance

Este procedimiento aplica para los accidentes que se encuentren clasificados como tipo 1 y tipo 2 y tipo 3, en este último caso, siempre y cuando la Estación de Servicio lideré las investigaciones de las causas que originaron el accidente, de acuerdo con lo establecido en *las Disposiciones administrativas de carácter general que establecen los lineamientos para que los Regulados lleven a cabo las Investigaciones Causa Raíz de Incidentes y Accidentes ocurridos en sus Instalaciones.*

3. Definiciones

• Evento Tipo 3, cuando ocurra:

- a) Simultáneamente, una o más muertes de personal, daño a las instalaciones, interrupción de operaciones de las actividades del Sector Hidrocarburos; o
- b) Simultáneamente, lesiones al personal, daño a las instalaciones e interrupción de operaciones de las actividades del Sector Hidrocarburos; o
- c) Simultáneamente, evacuación de personal, daños a las instalaciones e interrupción de operaciones de las actividades del Sector Hidrocarburos; o
- d) Muertes o lesionados de la Población; o
- e) Se requiera la evacuación de la Población, y

	AUTOSERVICIO GASHR, S.A. DE C.V.	Documento	Procedimiento
	SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SEGURIDAD OPERATIVA Y PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE	Elaboración	29/06/2018
		Revisión	0
	<i>Procedimiento para la Investigación de Incidentes y Accidentes</i>	Identificación	PR-GASHR-011

f) Exista la liberación al Ambiente de una sustancia o material peligroso que rebase los límites de las instalaciones del Regulado

• **Evento Tipo 2, cuando ocurra:**

- a) Muerte de una o más personas dentro de las instalaciones del Regulado
- b) Simultáneamente, daños a las instalaciones e interrupción de operaciones de las Actividades del Sector Hidrocarburos, y
- c) Exista la liberación al Ambiente de una sustancia o material peligroso dentro de los límites de la Instalación del Regulado

• **Evento Tipo 1, cuando ocurra:**

- a. Lesiones del personal que requieran incapacidad médica causada en el ejercicio o con motivo de las actividades que realiza en el Sector Hidrocarburos, o
- b. Daños a las instalaciones, sin interrupción de operaciones de las Actividades del Sector Hidrocarburos, o
- c. Fallas o errores en la operación de equipos en las que se involucren Equipos de Fuerza.

Investigaciones Causa Raíz (ICR): Métodos sistemáticos de análisis que permiten identificar las causas que originan los incidentes y/o accidentes para emitir las recomendaciones preventivas y correctivas para evitar su repetición;

Líder de las Investigaciones Causa Raíz (LICR): Persona moral responsable de coordinar al Grupo Multidisciplinario así como de realizar las ICR.

Incidente: es un acontecimiento repentino ocurrido dentro del ámbito del trabajo, que representa un peligro potencial y que podría terminar provocando una lesión física en el empleado, un daño material en el mobiliario, máquinas o en los bienes de una empresa o una interrupción en el proceso productivo.

Accidente: es toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecute por cuenta ajena.

	AUTOSERVICIO GASHR, S.A. DE C.V.	Documento	Procedimiento
	SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SEGURIDAD OPERATIVA Y PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE	Elaboración	29/06/2018
		Revisión	0
	<i>Procedimiento para la Investigación de Incidentes y Accidentes</i>	Identificación	PR-GASHR-011

4. Responsabilidades

El encargado de la Estación de Servicio, se asegurará de que se considera toda la información necesaria.

El Representante técnico en conjunto con el encargado de la Estación de Servicio deberán de realizar la investigación de la causa raíz.

5. Desarrollo

El encargado de la Estación de Servicio, se asegurará de que se considera toda la información necesaria, siendo esta al menos, la siguiente:

Experiencia operacional e información técnica

- Eventos relevantes no deseados.
- Incidentes ocurridos relacionados con el incumplimiento de las condiciones de operación, mantenimiento, seguridad, así como violaciones a normas, procedimientos, instructivos de trabajo, códigos, entre otros.
- Especificaciones técnicas de diseño correspondientes a sistemas, maquinaria, equipo y materiales.
- Recomendaciones resultantes de auditorías, evaluaciones, análisis de riesgos e inspecciones técnicas.
- Fallas en protecciones operativas, sistemas de comunicación, sistemas de detección, alarma y extinción de incendios y equipos o dispositivos de seguridad.
- Eventos originados por causas externas, entre otros, factores hidro-meteorológicos, geológicos, sanitarios y sociales.

	AUTOSERVICIO GASHR, S.A. DE C.V.	Documento	Procedimiento
	SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SEGURIDAD OPERATIVA Y PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE	Elaboración	29/06/2018
		Revisión	0
	<i>Procedimiento para la Investigación de Incidentes y Accidentes</i>	Identificación	PR-GASHR-011

El encargado del SASISOPA en conjunto con el encargado de la Estación de Servicio deberán de realizar la investigación de la causa raíz, donde iniciará la recopilación y clasificación de la información requerida para la investigación, tarea que se debería realizar lo más pronto posible después de ocurrido el evento, a fin de evitar la pérdida de la misma.

Esta información puede ser, entre otra, la siguiente:

- Condiciones de la instalación, procesos, sistemas, maquinaria o equipo, previas, durante y posteriores al evento ocurrido.
- Registros de la instrumentación de los sistemas de detección, alarma, parámetros de operación y protecciones operadas.
- Antecedentes históricos del desempeño de los procesos, sistemas, maquinaria o equipo.
- Acciones autorizadas o no, que se realizaron previas al evento ocurrido.
- Información aportada por el personal involucrado en el evento ocurrido tal como ruidos, vibraciones, olores, condiciones anormales, actos inseguros, entre otros.
- Recolección de evidencias físicas de los daños ocurridos.
- Condiciones de ambientales y de seguridad de las instalaciones, sistemas, maquinaria y equipo previos al evento.
- Informes de investigaciones y análisis de accidentes similares o relacionados con el evento.
- Información referente al incumplimiento de normativa aplicable, previa al accidente.
- Evidencias documentales y testimoniales de lo ocurrido antes, durante y después del accidente.
- Registros de capacitación y competencia del personal involucrado en el accidente.
- Informes de pruebas de laboratorio, tales como análisis metalúrgicos y de fallas destructivas y no destructivas.
- Antecedentes de verificaciones de la conformidad de recipientes sujetos a presión.
- Antecedentes de verificaciones de la conformidad de recipientes sujetos a presión.

Cualquier copia impresa y/o enviada electrónicamente es considerada "No Controlada" y solo sirve de consulta a excepción de la copia con el sello de "Documento Controlado".

	AUTOSERVICIO GASHR, S.A. DE C.V.	Documento	Procedimiento
	SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SEGURIDAD OPERATIVA Y PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE	Elaboración	29/06/2018
		Revisión	0
	<i>Procedimiento para la Investigación de Incidentes y Accidentes</i>	Identificación	PR-GASHR-011

- Disposición original del área afectada a través de fotografías o videos tomados antes del evento.
- Registros de mantenimiento programado y de emergencia.
- El encargado de la Estación de Servicio será quien haga la entrevista, este debe de saber el puesto y funciones que desarrolla la persona entrevistada, también efectuará la entrevista lo antes posible, después de ocurrido el accidente, conservando los registros documentales de las entrevistas realizadas.

Elementos básicos para la realización de una entrevista:

- Explicar claramente que el objetivo de la investigación no es buscar culpables, sino encontrar las causas que originaron el accidente.
- Transmitir tranquilidad al entrevistado manteniendo una actitud amable y comprensiva.
- En la medida de lo posible, tratar de encontrar un lugar tranquilo para hacer la entrevista, que ofrezca cierta privacidad.
- Solicitar al entrevistado que relate con sus propias palabras los hechos y que no busque explicaciones, sino que se limite a relatar lo sucedido.
- Siempre preguntar: ¿Cómo, cuándo, dónde y por qué?
- No interrumpir al entrevistado, a menos que los comentarios se desvíen del tema.
- No expresar juicios personales acerca de los hechos que son relatados, limitarse a escuchar y tomar nota de la entrevista.

Datos indispensables para documentar la entrevista:

- Lugar y fecha de la entrevista.
- Datos del entrevistado: nombre, puesto, funciones.
- Nombres de los que participaron o fueron testigos del hecho.
- Equipos, materiales o herramientas que intervinieron directa o indirectamente en el hecho.
- Actividades realizadas por el trabajador antes y en el momento de ocurrir el accidente.

Cualquier copia impresa y/o enviada electrónicamente es considerada "No Controlada" y solo sirve de consulta a excepción de la copia con el sello de "Documento Controlado".

	AUTOSERVICIO GASHR, S.A. DE C.V.	Documento	Procedimiento
	SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SEGURIDAD OPERATIVA Y PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE	Elaboración	29/06/2018
		Revisión	0
	<i>Procedimiento para la Investigación de Incidentes y Accidentes</i>	Identificación	PR-GASHR-011

- ¿Cuántas horas había trabajado antes del accidente?
- ¿La persona había sido instruida sobre la manera de hacer su trabajo?
- ¿Participaron otros trabajadores en el hecho?
- ¿En qué condiciones se encontraban los equipos, maquinaria y otros elementos involucrados en el accidente?
- ¿Los equipos, materiales o herramientas que se empleaban en el trabajo que originó el hecho, eran los apropiados para el uso que se le estaba dando?
- ¿El área de trabajo ofrecía seguridad para dicha labor?
- ¿Observó la realización de actos inseguros?
- Incluir los datos del entrevistador y su firma.

Para llevar a cabo la investigación de los accidentes, se identificará la(s) causa(s) raíz de los mismos a través de la utilización de una o más de una de las metodologías siguientes:

- Diagrama de Eventos: Permite visualizar todos los Hechos ocurridos y diferenciar entre hechos reales y suposiciones. Permite mostrar las relaciones de las barreras existentes, los cambios, y las relaciones causa efecto.
- Análisis de Causa – Efecto: Suministra un despliegue visual del proceso de análisis. Identifica probables factores contribuyentes.
- Análisis de Árbol de Fallas: Se utiliza para problemas complejos o recurrentes. Es una de las metodologías más completas.

El encargado de la Estación de Servicio podrá utilizar cualquier metodología de las anteriores o alguna otra, de acuerdo con las características del problema por analizar.

Una vez aplicado el método que se considere más conveniente para el problema a analizar se deberían identificar las causas que dieron origen a dicho problema y establecer las acciones concretas para su eliminación, a fin de evitar que la situación (accidente o incidente) se repita.

	AUTOSERVICIO GASHR, S.A. DE C.V.	Documento	Procedimiento
	SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SEGURIDAD OPERATIVA Y PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE	Elaboración	29/06/2018
		Revisión	0
	<i>Procedimiento para la Investigación de Incidentes y Accidentes</i>	Identificación	PR-GASHR-011

Una vez realizada la investigación del accidente ocurrido, el encargado de la Estación de Servicio debe realizar un informe y presentarlo a la Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente, de acuerdo con las etapas de evolución del Evento:

- I. *Inicial;*
- II. *De evolución del Evento;*
- III. *De seguimiento del Evento;*
- IV. *De hechos;*
- V. *V. De cierre, y*
- VI. *Consolidación mensual*

De acuerdo con la evolución del evento se deben utilizar los siguientes formatos:

P-ASEA-USIVI-001 Formato de Informe Inicial

P-ASEA-USIVI-002 Informe de Control del Evento

P-ASEA-USIVI-003 Informe de Consolidación Mensual

P-ASEA-USIVI-004 (Aviso Inmediato) Formato de Aviso de Derrames, Infiltraciones, Descargas o Vertidos de Materiales Peligrosos o Residuos Peligrosos}

P-ASEA-USIVI-005 (Formalización de Aviso) Formato de Aviso de Derrames, Infiltraciones, Descargas o Vertidos de Materiales Peligrosos o Residuos Peligrosos.

En el caso de los Eventos clasificados como Tipo 3, la estación deberá presentar los informes señalados en las fracciones I a V, anteriormente referidos.

En el caso de los Eventos clasificados como Tipo 2, la estación deberá presentar los informes señalados en las fracciones I, III, IV y V, anteriormente referidos

En el caso de los Eventos clasificados como Tipo 1, la estación deberá presentar el informe señalado en la fracción VI.

Para ello, se emplearán los formatos oficiales que emita la agencia los cuales se describen en la sección de registros de este numeral.

Respecto a la investigación de los accidentes e incidentes, se deberán cumplir las DISPOSICIONES administrativas que establecen los lineamientos para que los Regulados lleven a cabo las Investigaciones Causa Raíz de Incidentes y Accidentes ocurridos en sus Instalaciones.

Cualquier copia impresa y/o enviada electrónicamente es considerada “No Controlada” y solo sirve de consulta a excepción de la copia con el sello de “Documento Controlado”.

	AUTOSERVICIO GASHR, S.A. DE C.V.	Documento	Procedimiento
	SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SEGURIDAD OPERATIVA Y PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE	Elaboración	29/06/2018
		Revisión	0
	<i>Procedimiento para la Investigación de Incidentes y Accidentes</i>	Identificación	PR-GASHR-011

Para el caso de los Eventos Tipo 1, la estación podrá liderar las ICR y/o contratar un Tercero autorizado.

Para el caso de los Eventos Tipo 2, en el que exista muerte de una o más personas dentro de las instalaciones, la estación deberá contratar un Tercero autorizado para liderar las ICR. Asimismo, la estación podrá liderar las ICR y/o contratar a un Tercero autorizado para los demás casos establecidos para los Eventos Tipo 2.

Para ello se designará a un líder de la investigación. Si fuera un evento tipo 3, se deberá contratar a un Tercero Autorizado en Investigación de Causa Raíz (ICR).

6. Control de cambios

FECHA DE ELABORACIÓN DE DOCUMENTO ORIGINAL: 29/06/2018					
No. de revisión	Cambios	Elaboró	Revisó	Aprobó	Fecha
0	Documento de nueva creación	Mariana Rojas Rojas	Representante técnico	Alta Dirección	29/06/2018