Sistema de Administración de Seguridad Industrial Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente	
E0 E.S.	
Investigación y Reporte de Accidentes e Incidentes	SASISOPA-ESTADO-E0-16-PR-01

Todos los empleados de **E.S.** deben cumplir las leyes y regulaciones del país aplicables al sector de expendio de petrolíferos. Los procedimientos, reglas y asesoría en este documento son consideradas buenas prácticas, y deben ser compartidas, y cumplidas por todos los empleados, para mantener nuestro estatus como empresa socialmente responsable.

Se pueden presentar casos en donde este documento contradiga las leyes o regulaciones locales, en consecuencia, los procedimientos contenidos en este documento deberán ser usados sólo si es seguro, o si son más estrictos que los requerimientos del sitio; y todas las leyes aplicables y regulaciones obligatorias han sido cumplidas.

La mayoría de estas funciones y procedimientos son realizados por personal especializado. Sin embargo, otros procedimientos son responsabilidad del grupo donde se desarrollan las actividades. El Representante Técnico y personal relacionado con las actividades de la estación deben estar familiarizados con los contenidos contractuales y sus obligaciones.

## Manejo del Cambio de Documento

Cambio	Razón de Cambio	Fecha de Cambio	Solicitado Por	Aprobado por
3 <sup>ra</sup> Rev.				
2 <sup>da</sup> Rev.				
1 <sup>ra</sup> Rev.				
1 <sup>ra</sup> Ed.	Documento elaborado	día/mes/año	Depto. SASISOPA	Alta Dirección

Elaborado por: personal e.s.

Sistema de Administración de Seguridad Industrial Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente	
E0 E.S.	
Investigación y Reporte de Accidentes e Incidentes	SASISOPA-ESTADO-E0-16-PR-01

# Contenido.

- 1. Objetivo.
- 2. Alcance.
- 3. Responsabilidades.
- 4. Requerimientos de Seguridad.
- 5. Desarrollo.
- 6. Definiciones.
- 7. Control de Registros.
- 8. Referencias.
- 9. Anexos.

Sistema de Administración de Seguridad Industrial Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente			
E0 E.S.			
Investigación y Reporte de Accidentes e Incidentes SASISOPA-ESTADO-E0-16-PR-01			

## 1. OBJETIVO.

Realizar la investigación y el análisis de los eventos relevantes (fallas relevantes en equipos, accidentes e incidentes) no deseados, ocurridos en las instalaciones del Proyecto, para determinar la(s) causa(s) raíz de éstos.

Registrar los Incidentes y Accidentes que ocurran dentro de las instalaciones del proyecto.

## 2. ALCANCE.

Es aplicable para los accidentes que se encuentren clasificados como tipo 1, tipo 2 y tipo 3 en la estación de servicio, 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, publicadas por la Agencia el 24 de enero de 2017.

### 3. RESPONSABILIDADES.

### 3.1. Alta Dirección.

Autorizar el presente procedimiento y asignar los recursos necesarios para su aplicación, promover la mejora de los procesos derivado de los planes y programas derivados de la evaluación de las actividades, productos y servicios que genere la organización.

## 3.2. Representante Técnico.

Difundir y aplicar el presente procedimiento entre los empleados de su área y realizar la medición de forma periódica de la aplicación del procedimiento.

Sistema de Administración de Seguridad Industrial Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente			
E0 E.S.			
Investigación y Reporte de Accidentes e Incidentes SASISOPA-ESTADO-E0-16-PR-01			

## 4. REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD.

Es una actividad en sí misma que puede representar un riesgo para las personas al momento de realizarla; por lo tanto, deberán tomarse en cuenta medidas preventivas tales como: Entrenamiento previo, uso de EPP, conocimiento de la tarea a analizar, experiencia, entre otras que se consideren necesarias al momento de desarrollar la actividad.

## 5. DESARROLLO.

En nuestra estación de servicio estamos comprometidos en establecer ambientes de trabajo libres de incidentes y accidentes, para lograrlo, es importante conocer en qué condiciones suceden dichos eventos. Cuando un incidente o accidente ocurre, es esencial identificar las causas raíz y las circunstancias que lo produjeron para determinar las acciones correctivas que eviten su recurrencia.

Todos los incidentes y accidentes deberán ser reportados al encargado de turno de la estación de servicio, al gerente, o al personal administrativo de forma inmediata, en un plazo no mayor de 3 horas y/o antes de salir de su turno.

Los incidentes y accidentes deberán ser investigados, analizados y documentados en el reporte final de la investigación, de acuerdo con los procedimientos específicos (PIRIA) de cada centro de trabajo. El objetivo de la investigación no es encontrar culpables sino descubrir las causas principales de los eventos, prevenir su recurrencia y compartir las lecciones aprendidas.

El procedimiento para investigación y reporte de incidentes y accidentes debe estar diseñado para identificar las causas principales y sus factores contribuyentes, no sólo identificar síntomas o causas indirectas o superficiales.

El PIRIA debe indicar el proceso para desarrollar la investigación y análisis de los incidentes y accidentes desde el momento en que se realiza el reporte inicial hasta que se emite el reporte final con las causas principales y las acciones correctivas que deben implantarse.

Sistema de Administración de Seguridad Industrial Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente			
E0 E.S.			
Investigación y Reporte de Accidentes e Incidentes SASISOPA-ESTADO-E0-16-PR-01			

## ASPECTOS QUE SE DEBEN CONTEMPLAR.

- a) Reporte inicial de incidentes y accidentes empleando el formato correspondiente.
- b) Identificación de los incidentes y accidentes
- c) Identificación y asignación de los individuos responsables de supervisar y llevar a cabo la investigación de incidentes y accidentes.
- d) Instrucciones para asegurar que todo el personal involucrado sea notificado cuando un evento de esta naturaleza ocurre.
- e) Instrucciones para asegurar la notificación a todas las Dependencias Gubernamentales involucradas
- f) Instrucciones para llevar a cabo la investigación y elaboración del reporte final de la investigación del evento, incluyendo la identificación de las causas principales y sus acciones correctivas, asignación de responsables y tiempos para llevar a cabo estas.

# INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS DEL INCIDENTE O ACCIDENTE.

El nivel de esfuerzo involucrado en cualquier investigación varía dependiendo de la seriedad y complejidad del incidente o accidente.

Idealmente todas las investigaciones deberían terminarse lo más pronto posible, después de haber emitido el reporte inicial, pudiendo variar el tiempo dependiendo de la gravedad y complejidad del incidente o accidente.

En consiguiente se deberá informar a la agencia la ocurrencia de los Eventos, cuando:

- Deriven o se vinculen con las actividades que desarrollan;
- Se generen por fenómenos naturales que afecten al medio ambiente o a las operaciones de las Instalaciones, o
- Se deriven de amenazas y/o actos provocados por la población.

Deberán contar con los procedimientos y mecanismos para informar a la Agencia sobre los Eventos en los que estén involucrados y dar seguimiento a su evolución hasta la conclusión del Evento, el responsable de turno informará a la Agencia sobre lo ocurrido.

En caso de no contar con medios electrónicos para acceder al SIIA, el Regulado deberá proporcionar a través del correo electrónico reportes@asea.gob.mx, los

Elaborado por: personal e.s.	Revisado por: Rep legal	Aprobado por: Rep legal	Fecha de Publicación: 01 de mes de año	Última fecha de Revisión: <b>01 de mes de año</b> Página 5 de 11
---------------------------------	----------------------------	----------------------------	---	--

Sistema de Administración de Seguridad Industrial Seguridad Operativa y Protección al Medio A		rativa y Protección al Medio Ambiente
	E0 E.S.	
	Investigación y Reporte de Accidentes e Incidentes	SASISOPA-ESTADO-E0-16-PR-01

informes y avisos a los que se refieren los presentes lineamientos mediante los formatos correspondientes, disponibles en la página oficial de la Agencia (www.asea.gob.mx) donde podrán ser consultados y descargados.

En el supuesto del Informe Inicial para Evento Tipo 3, se realizará vía electrónica por el correo emergencias@asea.gob.mx dentro del plazo.

Los plazos establecidos para reportar ante la Agencia son:

- Tipo 3, los regulados deberán notificar y realizar el Informe Inicial a través del SIIA, en un tiempo que no exceda de 1 (una) hora posterior a su ocurrencia o a partir de que tomen conocimiento.
- Tipo 2, los regulados deberán notificar a la agencia y realizar el Informe Inicial, a través del SIIA, en un tiempo máximo de 12 (doce) horas posteriores a la identificación de este.
- Tipo 1, Los regulados deberán proporcionar a la Agencia el Informe de Consolidación Mensual correspondiente al mes inmediato anterior dentro de los 5 (cinco) primeros días hábiles del mes siguiente.

# Tipos de Informes.

Los regulados deberán presentar a la agencia los siguientes formatos, de acuerdo con las etapas de evolución del Evento:

- SASISOPA-ESTADO-E0-16-FM-01 Informe Inicial.
- SASISOPA-ESTADO-E0-16-FM-02 Informe de Control del Evento.
- SASISOPA-ESTADO-E0-16-FM-03 Informe de Consolidación Mensual.
- SASISOPA-ESTADO-E0-16-FM-04 Aviso de Derrames, Infiltraciones, Descargas o Vertidos de Materiales Peligrosos o Residuos Peligrosos (Aviso Inmediato).
- SASISOPA-ESTADO-E0-16-FM-05 de Aviso de Derrames, Infiltraciones, Descargas o Vertidos de Materiales Peligrosos o Residuos Peligrosos (Formalización del Aviso).

En el caso de los Eventos clasificados como Tipo 3, se deberán de presentar los Formatos 1 a 5.

En el caso de los Eventos clasificados como Tipo 2, deberán presentar los Formatos 1, 3, 4, 5.

Elaborado por:  personal e.s.  Revisado por:  Rep legal	Aprobado por: Rep legal	Fecha de Publicación: 01 de mes de año	Última fecha de Revisión: 01 de mes de año Página 6 de 11
---	----------------------------	---	---

	Sistema de Administración de Seguridad Industrial Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente			
E0 E.S.				
	Investigación y Reporte de Accidentes e Incidentes SASISOPA-ESTADO-E0			

En el caso de los Eventos clasificados como Tipo 1, deberán presentar el Formato 1.

# Notificación de Incidentes, Accidentes y Enfermedades Profesionales.

Como paso previo a la investigación es preciso que todo accidente de trabajo, enfermedad profesional e incidente sean notificados al Representante Técnico.

# Investigación del accidente/incidente de trabajo.

El Servicio de Prevención de Riesgos Laborales valorará la necesidad de investigar los accidentes, incidentes o enfermedad profesional comunicados, atendiendo a las características y a la magnitud de los mismos.

Como norma general, se investigarán todos los accidentes de trabajo con baja, excluidos los accidentes in itinere.

Para ello, se llevarán a cabo los siguientes pasos:

- a) Se iniciará la investigación contactando con las personas que puedan aportar información sobre lo ocurrido, desde el propio accidentado a otros testigos, si los hubiera.
- b) Se entrevistarán con ellos, preferentemente de forma individual y en el lugar del accidente.
- c) La información a obtener hará referencia a:
  - El puesto de trabajo donde se ha producido.
  - Las tareas que se desarrollan en el puesto de trabajo.
  - Descripción de la secuencia del accidente.
- d) Con la información obtenida se complementará el **SASISOPA-ESTADO- E0-16-FM-06** Informe de Investigación de Accidentes, que incluirá en todo caso un análisis:
  - Sobre las causas inmediatas y básicas que se hayan podido constatar o deducir, en base a la METODOLOGÍA ISHIKAWA
  - Acciones correctoras para eliminar o minimizar el riesgo.

El Regulado registrará en su Bitácora de Riesgo **SASISOPA-ESTADO-E0-16-BT-01**, la descripción del evento en la cual deberá registrar el evento en cuestión con la siguiente información:

Número consecutivo de accidente e incidente.

_	visado por:  Rep legal  Rep legal  Rep legal	Fecha de Publicación: 01 de mes de año	Última fecha de Revisión: <b>01 de mes de año</b> Página 7 de 11
---	--	---	--

Sistema de Administración de Seguridad Industrial Seguridad Oper	rativa y Protección al Medio Ambiente
E0 E.S.	
Investigación y Reporte de Accidentes e Incidentes	SASISOPA-ESTADO-E0-16-PR-01

- Fecha y hora.
- Evento (incendio, explosión, derrames, fuga, choque/colisión, volcadura, afectación a personas o fenómeno natural)
- Descripción detalla del evento.
- Personal entrevistado.
- Descripción de las acciones tomadas.
- Estatus del evento.

En caso de no presentarse accidentes o incidentes, durante la operación o mantenimiento, se realizará un registro único en el que se indicará la ausencia de estos eventos durante el periodo de registro anterior.

# Metodología ISHIKAWA para la investigación y análisis del incidente o accidente.

El diagrama de Ishikawa, es una forma de organizar y representar las diferentes teorías propuestas sobre las causas de un problema.

Los errores comunes son construir el diagrama antes de analizar globalmente las posibles causas, limitar las teorías propuestas enmascarando involuntariamente la causa raíz, o cometer errores tanto en la relación causal como en el orden de las teorías, suponiendo un gasto de tiempo.

## El diagrama se elabora de la siguiente manera:

- a) Ponerse de acuerdo en la definición del efecto o problema.
- b) Trazar una flecha y escribir el "efecto" del lado derecho
- c) Identificar las causas principales a través de flechas secundarias que terminan en la flecha principal.
- d) Identificar las causas secundarias a través de flechas que terminan en las flechas secundarias, así como las causas terciarias que afectan a las secundarias.
  - e) Asignar la importancia de cada factor.
  - f) Definir los principales conjuntos de probables causas: materiales, equipos, métodos de trabajo, mano de obra, medio ambiente (5 M's).
  - g) Marcar los factores importantes que tienen incidencia significativa sobre el problema.

Elaborado por: Revisado personal e.s. Rep leg	r: Aprobado por: Rep legal	Fecha de Publicación: 01 de mes de año	Última fecha de Revisión: <b>01 de mes de año</b> Página 8 de 11
---	-------------------------------	---	--

Sistema de Administración de Seguridad Industrial Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente	
E0 E.S.	
Investigación y Reporte de Accidentes e Incidentes	SASISOPA-ESTADO-E0-16-PR-01

h) Registrar cualquier información que pueda ser de utilidad.

## 6. DEFINICIONES

**Incidente**: Suceso o sucesos relacionados con el trabajo en el cual ocurre o podría haber ocurrido una lesión, deterioro de la salud (sin tener en cuenta la gravedad), o una fatalidad.

**Accidente**: Evento que ocasiona afectaciones al personal, a la población, a los bienes propiedad de la Nación, a los equipos e instalaciones, a los sistemas y/o procesos operativos y al medio ambiente.

**Deterioro de la salud:** Condición física o mental identificable y adversa que surge y/o empeora por la actividad laboral y/o situaciones relacionadas con el trabajo.

**Peligro**: Fuente, situación o acto con potencial para causar daño en términos de daño humano o deterioro de la salud, o una combinación de éstos.

**Identificación de Peligro**: Proceso mediante el cual se reconoce que existe un peligro y se definen sus características.

**Riesgo**: La probabilidad de que ocurra un suceso o exposición peligrosa y la severidad del daño o deterioro de la salud que puede causar el suceso o exposición.

**Riesgo aceptable:** Riesgo que se ha reducido a un nivel que puede ser tolerado por la organización teniendo en consideración sus obligaciones legales y su propia política de Salud y Seguridad.

**Magnitud del Riesgo**: Criterio que relaciona la probabilidad y la severidad de la ocurrencia de un suceso o exposición.

**Evaluación de riesgo**: El proceso de medir la magnitud del riesgo de una actividad que define su nivel de importancia para aplicar la jerarquía de control y establecer las medidas de control adecuadas para los peligros presentes.

Lugar de trabajo: Cualquier lugar físico en el que se desempeñan actividades relacionadas con el trabajo bajo el control de la organización.

**Actividad Rutinaria:** Trabajo específico realizado por el personal de ABB que se encuentra enmarcado en las actividades definidas en los programas o que poseen frecuencia determinada.

Elaborado	por:
personal	e.s.

Sistema de Administración de Seguridad Industrial Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente	
E0 E.S.	
Investigación y Reporte de Accidentes e Incidentes	SASISOPA-ESTADO-E0-16-PR-01

**Actividad No Rutinaria:** Trabajo específico realizado por el personal de ABB que no se estima ocurra frecuentemente, no se encuentra incorporado en programas o no poseen frecuencia determinada.

## 7. CONTROL DE REGISTROS

Los registros generados de cada auditoría, documento o actividad deben mantenerse en los archivos físicos (Original) y digital dentro de la estación de igual manera una copia deberá permanecer en el archivo del contratista.

Estos deberán permanecer por 5 años en el archivo de la Estación, este resguardo deberá asegurar que los registros sean almacenados de forma ordenada y que estén protegidos en contra de la humedad, temperaturas extremas y otros factores que pudieran deteriorarlos. Una vez cumplidos los 5 años, se procederá a incinerar o destruir toda esta información.

Con excepción de los documentos generados por partes interesadas externas que representa la evidencia de cumplimiento legal, ejemplos: Permisos, informes, licencias, acuses de recibido de trámites, pruebas de laboratorios y/o unidades de verificación, entre otros. Estos tiempos de retención se colocarán en la SASISOPA-ESTADO-E0-03-MT-01 Matriz de requisitos legales.

## 8. REFERENCIAS

Guía para la conformación del Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente aplicable a las actividades de expendio al público de gas natural, gas licuado de petróleo y petrolíferos.

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.

#### 9. ANEXOS

SASISOPA-ESTADO-E0-16-FM-01 Notificación Inicial.

SASISOPA-ESTADO-E0-16-FM-02 Informe de Control del Evento.

Elaborado	o por:
personal	e.s.

Sistema de Administración de Seguridad Industrial Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente	
E0 E.S.	
Investigación y Reporte de Accidentes e Incidentes	SASISOPA-ESTADO-E0-16-PR-01

SASISOPA-ESTADO-E0-16-FM-03 Informe de Consolidación Mensual.

SASISOPA-ESTADO-E0-16-FM-04 Aviso de Derrames, Infiltraciones, Descargas o Vertidos de Materiales Peligrosos o Residuos Peligrosos (Aviso Inmediato).

SASISOPA-ESTADO-E0-16-FM-05 Aviso de Derrames, Infiltraciones, Descargas o Vertidos de Materiales Peligrosos o Residuos Peligrosos (Aviso Inmediato).

SASISOPA-ESTADO-E0-16-FM-06 Informe de Investigación de Accidentes

SASISOPA-ESTADO-E0-16-BT-01 Bitácora de Riesgo.

SASISOPA-ESTADO-E0-16-FM-07 Verificación Ocular después de un Evento

SASISOPA-ESTADO-E0-16-FM-08 Verificaciones Oculares Anuales