

	<b>SISTEMA GESTIÓN AES COLOMBIA</b>	
	<b>INSTRUCTIVO PLANES DE EMERGENCIA</b>	
	<b>CO-EHS-IN-002</b>	
	Versión: 4	Fecha Revisión: Jun-2022

## 1.0 Propósito

Se establece el presente instructivo para especificar los requisitos mínimos a cumplir para la elaboración de un plan de atención de emergencias y contingencias para trabajos de Contratistas.

Este instructivo deberá usarse para asistir al personal contratista de AES Colombia en la determinación de los requisitos mínimos para los planes de preparación para emergencias y contingencias que hacen frente a los riesgos asociados con la ejecución de proyectos, emergencias causadas por el hombre, desastres naturales, emergencias ambientales y peligros industriales conocidos.

## 2.0 Alcance

Este instructivo se aplica a todos sus empleados, contratistas y sub-contratistas que realicen actividades por fuera de casa de máquinas y campamento de AES Colombia, Este instructivo describe los requisitos de gestión de seguridad y medio ambiente para el desarrollo, revisión y práctica de planes de preparación para la emergencia.

\*Las empresas contratistas que realicen actividades en Casa de maquinas y Campamento ajustaran sus planes de emergencia con el plan local de AES Colombia.

## 3.0 Definiciones

Análisis de vulnerabilidad de la actividad. Es un proceso mediante el cual la organización determina e nivel de exposición y la predisposición a la pérdida de un elemento o grupo de elementos ante una amenaza específica.

Incidente – un evento no deseado y no planeado que resulta en daño a la persona, la propiedad o el medio ambiente.

Sustancias peligrosas – sustancias liberadas accidentalmente en cantidades tales que pueden resultar en daño grave a la vida, la propiedad o el medio ambiente.

Emergencia – para los fines de este instructivo, en lo referente a Seguridad de AES Colombia, las emergencias se clasificarán en tres categorías primarias: emergencias naturales (clima, sismos, incendios forestales, pandemias, etc.), emergencias operativas/causadas por el hombre en las instalaciones (explosión, liberación de químicos, incendio, incidente laboral.) y emergencias causadas por el hombre fuera de las instalaciones (liberación de productos químicos, amenazas de terrorismo, etc.). Toda emergencia es un evento actual o inminente que requiere de la pronta

Aprobó  William Alarcón Gerente de Operaciones	Elaboró: Sergio Fajardo Analista Seg. Industrial Daniel López Profesional apoyo Ambiental	Revisado por: Francisco Alonso Castro Gómez Director de Seguridad Industrial	Fecha Efectiva: 02/06/2022	No. Hojas: 6
		Fecha Revisión: 02/06/2022	Fecha Actualización: 02/06/2022	No. Anexos: 0

## INSTRUCTIVO PLANES DE EMERGENCIA

coordinación de acciones o la regulación especial de personas o propiedades para proteger la salud, seguridad o bienestar de la gente o para limitar el daño a la propiedad y al medio ambiente.

Emergencia Ambiental – para los fines de este instructivo, en lo referente a Gestión ambiente de AES Colombia, son las situaciones de emergencia que afectan el cumplimiento medioambiental y/o provocan un impacto ambiental en alguna propiedad de negocio AES cuando fallan los controles administrativos y/o de ingeniería diseñados para su control o mitigación. Las emergencias ambientales son aquellas que pueden amenazar en entorno interno y externo, al igual que al público, e incluyen derrames / liberaciones de Materiales Regulados por AES, gases tóxicos (Ej.: amoníaco y cloro), desecho peligroso, desechos especiales y PCB.

Equipos de Control Ambiental - equipos o sistemas instalados diseñados para reducir o hacer menos dañinas las cargas y/o concentraciones de contaminantes no controlados provenientes de emisiones atmosféricas, descargas de aguas servidas, generación de desechos y otras corrientes de medios ambientales de AES.

Evaluación preliminar de peligros - es la identificación de los riesgos en seguridad industrial, ambiental y social propios de cada actividad, analizados bajo los estándares de AES. Se evalúa antes de iniciar cada proyecto, obra o actividad. Es diligenciada por el administrador del contrato.

Plan de atención de emergencias - es un programa escrito detallado de las acciones para minimizar los efectos de una emergencia.

Plan de emergencias ambientales - es un programa escrito detallado de las acciones para minimizar los efectos de una emergencia ambiental.

Peligro – una situación que contiene el potencial de causar lesión a seres humanos, daño a la propiedad, daño al medio ambiente o alguna combinación de éstos.

PON - Procedimiento Operativo Normalizado

Tiempo de recuperación – el tiempo necesario para hacer que una situación vuelva a la condición o posición normal después de una emergencia. (Generalmente, el objetivo del Plan de Respuesta para la Emergencia será brindar suficientes lineamientos para reducir el tiempo de recuperación).

Personal de auxilio – personas identificadas en el plan de emergencia como responsables de las acciones para minimizar el riesgo, la pérdida y el daño que podría resultar de la emergencia. Estas personas pueden representar recursos externos (Ej.: ambulancia, bomberos, policía, contratistas o equivalentes de la industria) o ser los trabajadores o gerentes de las empresas contratistas.

Riesgo – una medición de la posibilidad e impacto de un efecto adverso sobre la salud, propiedad o el medio ambiente. El riesgo a menudo se estima por la expectativa matemática de las consecuencias de la ocurrencia de un evento adverso, es decir, el producto de “probabilidad x consecuencia”.

Riesgo ambiental – es la posibilidad de que se produzca un daño o catástrofe en el medio ambiente debido a un fenómeno natural o a una acción humana. Corresponde principalmente a aquellas actividades que han sido establecidas por la Corporación AES en el estándar ambiental número 11.

Reducción de riesgos – el proceso de reducir riesgos disminuyendo las posibilidades y/o las consecuencias de un evento peligroso.

Sustancias peligrosas – son sustancias liberadas accidentalmente en cantidades tales que pueden resultar en daño grave a la vida, la propiedad o el medio ambiente.

TRIAGE - Triage es un término francés que se emplea en el ámbito de la medicina para clasificar a los pacientes de acuerdo a la urgencia de la atención. También denominado triaje, se trata de un método que permite organizar la atención de las personas según los recursos existentes y las necesidades de los individuos.

#### **4.0 Principios básicos y reglas fundamentales**

1. Aunque el énfasis principal debe estar en la prevención más que en las medidas de respuesta reactivas o ante la emergencia, el nivel de riesgo en negocios eléctricos y la naturaleza de la actividad humana dictan que las emergencias pueden y, de hecho, ocurren. Se puede minimizar el riesgo, la pérdida y el daño resultante de tales emergencias por medio del planeamiento adecuado de la preparación para la emergencia.
2. Para poner en práctica este instructivo, el contratista debe contar con un análisis de vulnerabilidad en el cual se puedan identificar las áreas u operaciones donde pueden ocurrir emergencias, así como las emergencias de origen.
3. El contratista debe establecer un plan de emergencia correspondiente a seguridad y otro (aparte) correspondiente a medio ambiente. Por consiguiente, el contratista debe elaborar un Plan de atención de emergencias para seguridad (Ver numeral 5.0) el cual deberá ser aprobado por el área de Seguridad Industrial de AES Colombia. Adicionalmente, para abordar las posibles emergencias ambientales, el contratista debe elaborar un Plan de emergencias ambientales (Ver numeral 6.0) el cual deberá ser aprobado por el área de Medio Ambiente de AES Colombia.

#### **5.0 Requisitos del Plan de atención de emergencias para Seguridad**

AES Colombia exigirá planes de emergencia cuenten como mínimo con los siguientes elementos:

##### **5.1 Elementos del procedimiento**

1. Descripción detallada de la actividad a realizar incluyendo:
  - a. Descripción de la actividad
  - b. Recursos humanos (indicando competencias de los involucrados)
  - c. Recursos técnicos a utilizar
  - d. Sistema de comunicaciones
  - e. Planos diagramas o fotos del lugar de la actividad.
2. Análisis de vulnerabilidad de la actividad.
3. Diagrama de flujo PON para atención a un trabajador en caso de un incidente de trabajo este como mínimo debe incluir:

## INSTRUCTIVO PLANES DE EMERGENCIA

- a. Evaluación mediante metodología TRIAGE del estado del paciente y acciones a tomar según el resultado de la evaluación.
- b. Como se realizarán los primeros auxilios en caso de requerirse, según TRIAGE:
- c. Cadena de llamadas.
- d. Procedimiento de traslado a centros de atención médica.

Para cada caso se debe incluir los responsables (cargo) involucrados en el PON y la responsabilidad de cada uno.

4. Diagrama de flujo de los demás PON resultantes del análisis de vulnerabilidad. Por defecto siempre debemos tener un PON de mordedura de ofidios
5. Teléfonos de contacto en caso de emergencias este debe incluir:
  - a. Teléfono de emergencias de Chivor (1) 5941400 Ext. 8000
  - b. Teléfono Consultorio Médico Casa de Máquinas.
  - c. Teléfono celular Médico(a) en Casa de Máquinas.
  - d. Extensión telefónica Consultorio Santa Maria.
  - e. Teléfono Seguridad Industrial Casa de Máquinas.
  - f. Teléfono Seguridad Industrial Santa María.
  - g. Teléfonos centro de salud Santa Maria
  - h. Teléfonos hospitales San Luis, Guateque, Garagoa, etc.
  - i. Teléfonos ARL del contratista.
6. Plan de evacuación incluyendo:
  - a. Planos, esquemas o fotos de la ruta(s) de evacuación incluyendo puntos de encuentro.
7. Glosario.
8. Programación de simulacros o practicas (fase inicial, previo al inicio de actividades)
9. Anexos.

### 6.0 Requisitos del Plan de emergencias ambientales

Se deberá tener un plan de emergencia ambiental para abordar todas las posibles emergencias ambientales. Deberá incluir, como mínimo, los elementos mencionados en el numeral 6.2 del presente instructivo, documentados dentro del plan en sí, a menos que se especifique otra cosa. También se debe contar con los equipos de control ambiental adecuados.

#### 6.1 Identificación de posibles emergencias ambientales

Para realizar el plan de emergencias ambientales se deben identificar las posibles emergencias ambientales de la actividad a realizar. Teniendo en cuenta la identificación inicial identificados se debe establecer las medidas de actuación en caso de que se materialicen dentro del sitio de trabajo. Se podrá tener en cuenta el resultado de la Evaluación preliminar de peligros del apartado ambiental. Algunas de las posibles

emergencias ambientales pueden ser: Derrames de sustancias peligrosas, fugas, incendios, etc.

## **6.2. Elementos del plan de emergencias ambientales**

1. El plan indicará la fecha en que fue elaborado.
2. Descripción física del lugar o área de trabajo.
3. Análisis de vulnerabilidad de la actividad.
4. Descripción de las materias primas y/o sustancias peligrosas a utilizar en la labor que puedan ocasionar una emergencia ambiental. También se debe indicar las cantidades de estos materiales y/o sustancias y adjuntar las respectivas Hojas de seguridad. Nota: Para el almacenamiento de las sustancias debe tenerse en cuenta la matriz de compatibilidad y las recomendaciones de los estándares ambientales No. 2 (Prevención y contención de derrames y No. 4 (Manejo de productos químicos y materias primas).
5. Descripción de los materiales y equipos de control ambiental a utilizar para la prevención de emergencias ambientales (Ej: Diques de contención secundaria para prevención de derrames, procedimientos operativos), indicando su capacidad de almacenamiento y las medidas de prevención de descargas. Lo ideal es que la capacidad de los sistemas de contención secundaria sea igual o superior a la cantidad de sustancias almacenada.
6. Descripción de los materiales y equipos de control ambiental a utilizar en caso de la ocurrencia de emergencias ambientales (Ej: Extintores, Kits para control de derrames y su contenido), indicando su capacidad. Lo ideal es que la capacidad de contención de los kits para control de derrames sea igual o superior a la cantidad de sustancias que puedan derramarse.
7. Procedimientos para responder a posibles emergencias ambientales e identificación de las personas responsables de responder a posibles emergencias ambientales. Nota: Para el caso de emergencias por derrames se debe incluir en el procedimiento la dirección hacia donde un eventual derrame puede escurrir, esto con el fin de identificar y controlar posibles vías por las cuales una sustancia puede llegar a tener contacto con el suelo o con el agua.
8. Procedimientos de comunicación sobre atención de emergencias ambientales presentadas, tanto dentro como fuera de AES Incluye nombres y datos de contacto (teléfonos y correos electrónicos) de las personas de AES a quien se debe reportar la ocurrencia de emergencias ambientales.
9. Descripción de los métodos para la eliminación de materiales y manejo de residuos recuperados como resultado de posibles emergencias ambientales.
10. Descripción de los programas de capacitación para el personal que responda a posibles emergencias ambientales. Las descripciones de los programas de capacitación no tienen que estar necesariamente dentro del plan en sí, sino que también pueden formar parte de otra documentación relacionada.

**Tabla de Revisiones**

<b>Revisión</b>	<b>Pagina</b>	<b>Fecha</b>	<b>Responsable</b>	<b>Resumen del Cambio</b>
1	Todo el documento	28/02/2017	Francisco Castro	Versión Inicial.
2	Todo el documento	23/07/2020	Daniel López	Cambio de AES CHIVOR a AES Colombia. Inclusión del plan de emergencias ambientales (definiciones, principios y requisitos).
3	5 y 6	06/11/2020	Daniel López	Ajuste a los elementos del plan de emergencias ambientales.
4	1	02/06/2022	Sergio Fajardo	Se modifica el alcance y se establece que el procedimiento no aplica para trabajos que se realicen en Casa de Máquinas y Campamento de AES Colombia.