

	<b>PROTOCOLO</b>	<b>Versión</b>	01
	PTO-ADM-009/06-2022	<b>Fecha</b>	28/06/2022
	<b>PROTOCOLO DE ACTUACIÓN ANTE EXPLOSIONES</b>	<b>APROBADO POR:</b>	
Ing. Ricardo Moncayo M. Gerente Administrativo			

## 1. OBJETIVO

Definir lineamientos para salvaguardar la integridad física de la comunidad politécnica, bienes institucionales ante situaciones de explosiones en el campus Gustavo Galindo Velasco.

## 2. ALCANCE

Aplica a los miembros que conforman la comunidad politécnica, visitantes, contratistas que se encuentren en el campo Gustavo Galindo Velasco.

## 3. NORMATIVA

- Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección Contra Incendios
- Ley de Defensa contra Incendios.

## 4. UNIDAD RESPONSABLE

Gerencia Administrativa

## 5. UNIDADES COLABORADORAS

- Comité de operaciones de Emergencia (COE ESPOL)
- Unidad de Seguridad y Salud Ocupacional (USSO)
- Dirección de Servicios Generales (DSG)
- Seguridad Física
- Unidad de Bienestar Politécnico (UBP)
- Benemérito Cuerpo de Bomberos de Guayaquil
- Brigadas
- Laboratorios

## 6. DEFINICIONES

**Explosión.** – Potente de expansión de los gases producidos por una reacción química muy rápida, que es seguida de fenómenos acústicos, térmicos y mecánicos.

**Mitigación.** - Es el resultado de una intervención dirigida a reducir riesgos.

**Amenaza.** - Presencia de un fenómeno natural o provocado por la acción humana, que puede poner en peligro al recurso humano, instalaciones e infraestructuras de la organización y al ambiente.

	Protocolo de actuación ante explosiones	
	PTO-ADM-009/06-2022	<b>RESPONSABLE:</b> Ing. Ricardo Moncayo M. Gerente Administrativo.
	VERSIÓN: 01	
	FECHA: 28/06/2022	

**Evacuación.** - Es la acción de desalojar un local o un edificio en el que se ha declarado un incendio u otro tipo de emergencia.

**Fuga.** - Salida accidental de gas o de líquido por un orificio o una abertura producidos en su contenedor.

**Incendio.** - Fuego de grandes proporciones que arde de forma fortuita o provocada y destruye cosas que no están destinadas a quemarse.

**Gas inflamable.** - Gas que se inflama con el aire a 20 °C y a una presión de referencia de 101,3 kPa.

**Extintor.** - Equipo cilíndrico que funciona de manera autónoma y mediante un mecanismo de impulsión baja presión de un gas lanzando un agente extintor hacia el fuego para su respectiva extinción.

**Gases Tóxicos.** - Son sustancias de carácter voluble y etéreo, cuya interacción con el cuerpo humano resulta irritante, dañina o letal.

**Comité de operaciones de Emergencia (COE)**

El COE es el grupo directivo que establecerá y coordinará la comunicación con los distintos organismos de respuesta o entidades privadas, para que brinden cooperación y la ayuda necesaria para atender una situación de emergencia.

**7. ETAPA DE PREVENCIÓN**

INSTANCIA	FUNCIÓN
COE (ESPOL)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollar políticas y estrategias que permitan prevenir el origen de explosiones.</li> </ul>
UBP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantener equipado al Departamento Médico y Enfermería con implementos para la atención del personal afectado en caso de explosiones.</li> </ul>
USSO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestionar la instalación de señalización de las rutas de evacuación definidas.</li> <li>Mantener operativos los sistemas de extinción (extintores).</li> <li>Gestionar el mantenimiento preventivo y correctivo de los edificios de gobierno del sistema de detección y alarma.</li> <li>Realizar simulacros, revisión de protocolo y conformación/actualización de brigadistas de la ESPOL y su información de contacto.</li> </ul>
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proporcionar planos de las edificaciones que incluyan las rutas de evacuación y puntos de encuentro en los mismos.</li> </ul>

	Protocolo de actuación ante explosiones	
	PTO-ADM-009/06-2022	<b>RESPONSABLE:</b> Ing. Ricardo Moncayo M. Gerente Administrativo.
	VERSIÓN: 01	
	FECHA: 28/06/2022	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proporcionar planos de las edificaciones que incluyan las ubicaciones de los extintores.</li> </ul>
LABORATORIOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar y reportar todas las sustancias que podrían causar algún tipo de explosión dentro de los laboratorios.</li> </ul>
GERENCIA ADMINISTRATIVA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestionar los recursos necesarios para el mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de detección y alarma, además del mantenimiento de extintores.</li> <li>Dotar de equipamiento para atender las situaciones de emergencia.</li> </ul>
DIRECCIÓN DE SERVICIOS GENERALES	<ul style="list-style-type: none"> <li>Facilitar recursos sean estos vehículos, agua, mochilas de agua y herramientas necesarias a las brigadas para combatir explosiones.</li> </ul>
BRIGADAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participar de los entrenamientos y seguir lineamientos del líder de emergencia.</li> <li>Apoyar a organismos de intervención en el control de incendios.</li> </ul>
Seguridad física	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar y reportar peligros en las vías relacionadas con la circulación de personas dentro del campus.</li> </ul>

## 8. ETAPA DE RESPUESTA

### 8.1. SITUACIÓN A: ACTUACIÓN ANTE EXPLOSIÓN EN LAS INSTALACIONES DE ESPOL SIN AFECTACIÓN DE VIDAS HUMANAS

RUTA DE ACTUACIÓN		RESPONSABLE
<b>1</b>	Comunica a la Unidad de seguridad y salud ocupacional y Seguridad física sobre la explosión.	Central de monitoreo 911 (ESPOL)
<b>2</b>	Evacua a la comunidad politécnica y visitante que se encuentra en el lugar de la explosión.	Líder de evacuación/Directivo o cargo responsable
<b>3</b>	Brindan información necesaria: Productos químicos que se encontraban en el laboratorio, MSDS de los productos	Responsables de los Laboratorios
<b>4</b>	Evalúa la situación con cámaras y vuelos de drones para determinar los recursos para tomar el control del área de inmediato.	COE ESPOL/ Líder de emergencia/Central de monitoreo 911
<b>5</b>	Si es una explosión menor que se puede controlar utilizando extintores que se encuentren ubicados en los diferentes sitios de ESPOL, se procederá a controlar la situación.	Líder de emergencia Brigadas
<b>6</b>	Si es una explosión que no es controlable con los medios existentes, se solicita llamar a las instituciones de apoyo externa.	Central de monitoreo 911 (ESPOL)

	Protocolo de actuación ante explosiones	
	PTO-ADM-009/06-2022	<b>RESPONSABLE:</b> Ing. Ricardo Moncayo M. Gerente Administrativo.
	VERSIÓN: 01	
	FECHA: 28/06/2022	

7	Mantenerse informado y alerta de la situación de emergencia y contar con los equipos e implementos médicos necesarios en caso de primeros auxilios.	Médicos de la UBP/ Médico Ocupacional
8	Guía a personal de brigadas, bomberos y registra a los grupos de apoyo que van llegando hasta el lugar que ocasionó la explosión.	Seguridad Física
9	Coordina y transfiere el manejo de la situación al Benemérito Cuerpo de Bomberos de Guayaquil	Líder de emergencia
10	Se hace cargo de la emergencia, si es necesario solicita información del sistema de extinción (hidrantes) más cercano para abastecimiento de vehículos	Benemérito Cuerpo de Bomberos de Guayaquil
11	Informa de la situación de la emergencia a rectorado	COE (ESPOL)
12	Comunica a la comunidad politécnica de la situación de emergencia y del protocolo a seguir	Gerencias de Comunicación

## 8.2 SITUACIÓN B: ACTUACIÓN ANTE EXPLOSIÓN EN LAS INSTALACIONES DE ESPOL CON AFECTACIÓN DE VIDAS HUMANAS

RUTA DE ACTUACIÓN		RESPONSABLE
1	Comunica a la Unidad de seguridad y salud ocupacional y Seguridad física sobre la explosión.	Central de monitoreo 911 (ESPOL)
2	Evacua a la comunidad politécnica y visitante que se encuentra en el lugar de la explosión.	Líder de Emergencia Directivo o cargo responsable
3	Brindan información necesaria: Productos químicos que se encontraban en el laboratorio, tipos de gases, MSDS de los productos.	Responsables de los Laboratorios
4	En caso de requerirlo, se moviliza al personal médico y equipo necesario para atender la emergencia.	UBP/Médico Ocupacional
5	Una vez que los médicos de la UBP y médico ocupacional lleguen al lugar analizan la situación de la persona accidentada y solicita a la central de monitoreo ESPOL 911 una ambulancia externa.	UBP/Médico Ocupacional
6	Mantiene aislada a la comunidad politécnica que estuvo en contacto con sustancias peligrosas y brinda la atención médica.	UBP/Médico Ocupacional
7	Una vez que llegue la ambulancia, en caso de que el accidentado sea un trabajador de ESPOL se traslada al hospital del IEES. Si el accidentado es estudiante o visitante, se lo traslada a la casa de salud que indica el seguro particular.	Servicio Externo de Ambulancia

	Protocolo de actuación ante explosiones	
	PTO-ADM-009/06-2022	<b>RESPONSABLE:</b> Ing. Ricardo Moncayo M. Gerente Administrativo.
	VERSIÓN: 01	
	FECHA: 28/06/2022	

<b>8</b>	Evalúa la situación con cámaras y vuelos de drones para determinar los recursos y tomar el control del área de inmediato.	COE ESPOL/ Líder de emergencia/Central de monitoreo 911
<b>9</b>	Si es una explosión menor que se puede controlar utilizando extintores que se encuentren ubicados en los diferentes sitios de ESPOL, se procederá a controlar la situación.	Líder de emergencia Brigadas
<b>10</b>	Si es una explosión que no es controlable con los medios existentes, se solicita llamar a las instituciones de apoyo externa.	Líder de emergencia / Central de monitoreo 911 (ESPOL)
<b>11</b>	Mantenerse informado y alerta de la situación de emergencia y contar con los equipos e implementos médicos necesarios en caso de primeros auxilios.	Médicos de la UBP / Médico Ocupacional
<b>12</b>	Guía a personal de brigadas, bomberos y registra a los grupos de apoyo que van llegando hasta el lugar que ocasionó la explosión.	Seguridad Física
<b>13</b>	Coordina y transfiere el manejo de la situación al Benemérito Cuerpo de Bomberos de Guayaquil	Líder de emergencia
<b>14</b>	Se hace cargo de la emergencia, si es necesario solicita información del sistema de extinción hidrante más cercano para abastecimiento de vehículos	Benemérito Cuerpo de Bomberos de Guayaquil
<b>15</b>	Informa de la situación de la emergencia a rectorado	COE (ESPOL)
<b>16</b>	Comunica a la comunidad politécnica de la situación de emergencia y del protocolo a seguir	Gerencias de Comunicación

## 9. ETAPA DE MITIGACIÓN

RUTA DE ACTUACIÓN		RESPONSABLE
<b>1</b>	Mantenerse informado sobre los posibles lugares afectados.	Rectorado/COE ESPOL
<b>2</b>	Seguir las recomendaciones de las autoridades de la institución	Comunidad politécnica /Visitantes/Contratistas
<b>3</b>	Seguir las recomendaciones del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Guayaquil	COE ESPOL/Rectorado
<b>4</b>	Evaluar la situación y generar informe de la novedad. Actualizar el protocolo en caso de que se requiera.	USSO
<b>5</b>	Planificar las readecuaciones de las instalaciones afectadas	Gerencia de Infraestructura Física

## 10. ANEXOS

1. Número de emergencia ESPOL
2. Planos de Ubicación de Hidrantes, AN-01-V1/PTO-ADM-007

	Protocolo de actuación ante explosiones	
	PTO-ADM-009/06-2022	<b>RESPONSABLE:</b> Ing. Ricardo Moncayo M. Gerente Administrativo.
	VERSIÓN: 01	
FECHA: 28/06/2022		

**ANEXO 1. Número de emergencia ESPOL**

Gerencia  
**Administrativa**
Unidad de  
**Seguridad y Salud Ocupacional**

**Comunidad Politécnica**

**En caso de emergencias**

llamar al:

**(04)2269911**

Si te encuentras cerca de un teléfono convencional dentro de la ESPOL, marca la extensión:

 **1911 o 2004**

[www.espol.edu.ec](http://www.espol.edu.ec)


Escuela Superior Politécnica del Litoral

	Protocolo de actuación ante explosiones	
	PTO-ADM-009/06-2022	<b>RESPONSABLE:</b> Ing. Ricardo Moncayo M. Gerente Administrativo.
	VERSIÓN: 01	
	FECHA: 28/06/2022	

**ANEXO 2. Planos de Ubicación de Hidrantes, AN-01-V1/PTO-ADM-007**



