



**MANUAL DE SEGURIDAD DEL PARTICIPANTE  
SACS ACADEMY**

ENT-MAN-001

VERSION No. 05

FECHA: 25-11- 21

Pág. 1 de 25



Esta información es propiedad de SACS CONSULTORES S.A.S y no es permitido copiarla o modificarla sin  
previa autorización; si este documento está impreso se considera **COPIA NO CONTROLADA**

	<b>MANUAL DE SEGURIDAD DEL PARTICIPANTE SACS ACADEMY</b>	ENT-MAN-001
		VERSION No. 05
		FECHA: 25-11-21
		Pág. 2 de 25

SACS CONSULTORES S.A.S., es la compañía líder en Colombia en programas de capacitación en materia de servicios de emergencia e ingeniería en combate de incendios. Este logro se debe al permanente proceso de innovación y desarrollo que se ha implementado con la construcción de innovadores centros de entrenamiento que cuentan con escenarios de capacitación para la simulación real de situaciones que permitan poner en práctica diferentes tácticas para responder a una emergencia. La unión estratégica que se ha realizado con importantes y reconocidas instituciones de formación internacional el Servicio de Extensión de Ingeniería de Texas (TEEX), junto con la implementación de normas y controles de seguridad, permiten garantizar la confiabilidad del entrenamiento. De este modo, usted como participante de nuestros entrenamientos tiene la oportunidad de formarse en SACS ACADEMY, modernos centros de entrenamiento en la ciudad de Neiva y Cartagena contamos con más de 10 escenarios como lo son Incendios industriales, incendios en tanques de almacenamiento, incendio en aeronaves, incendio en plataforma marítima, espacios confinados, H<sub>2</sub>S, hazmat, bloqueo y etiquetado, riesgo eléctrico, rescate en alturas, descenso controlado, entre otros entre otros que permiten ofrecer a nuestros participantes la oportunidad de vivenciar ejercicios prácticos de atención y control de emergencias en sector industrial.

Este manual de Seguridad para el participante ha sido diseñado para que los estudiantes y los instructores invitados puedan conocer y aplicar los estándares de seguridad establecidos para el centro de entrenamiento y los lineamientos estipulados por SACS CONSULTORES S.A.S., para garantizar la seguridad y confiabilidad de cada uno de los procesos formativos. Los instructores líderes tienen plena responsabilidad por la seguridad de sus estudiantes y deben insistir que los cursos de capacitación se lleven a cabo en conformidad con lo dispuesto en este manual, en caso de que la variante solicitada promueva la seguridad de los estudiantes, siempre que hayan consultado con el coordinador de salud y seguridad del centro de entrenamiento o representante designado, y que cuenten con su autorización específica.

## 1. NOTIFICACIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

En la Política Integral HSEQ, se establece la obligatoriedad de identificar y notificar los peligros y riesgos inherentes al desarrollo de sus operaciones con el propósito de prevenir accidentes y enfermedades ocupacionales. Para lo anterior, a continuación, damos a conocer estos peligros identificados en las instalaciones, con los respectivos controles establecidos en la empresa, la constancia de esta notificación se encuentra en el formato de notificación de peligros y control de riesgos para el participante en entrenamiento. ENT-FOR-003.



	<b>MANUAL DE SEGURIDAD DEL PARTICIPANTE SACS ACADEMY</b>	ENT-MAN-001
		VERSION No. 05
		FECHA: 25-11-21
		Pág. 3 de 29

## NOTIFICACIÓN DE RIESGOS PARA EL CAMPO DE ENTRENAMIENTO

El participante juega un papel muy importante en la prevención y es por esto que debe estar informado de los peligros y riesgos asociados con las instalaciones y actividades que desempeña, los medios de control que dispone la empresa y las acciones que él debe tomar para evitar la ocurrencia de estos eventos indeseables

A continuación, se encuentra la relación de la notificación de los peligros y riesgos a los que se puede ver expuesto el personal durante la ejecución de nuestros entrenamientos. Agradecemos leerlo cuidadosamente y firmar el formato anexo **(ENT-FOR-002)**, en el sitio correspondiente en señal de que ha entendido el contenido de estas indicaciones y ha sido notificado formalmente, por escrito y mediante una charla impartida por la empresa.

### TABLA DE CONSOLIDADO DE NOTIFICACIÓN DE PELIGROS Y CONTROL DE RIESGOS

PELIGROS	AGENTE	EFECTOS A LA SALUD	SISTEMAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL PARTICIPANTE
<b>TECNOLÓGICO</b> Incendio y/o Explosión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interruptores</li> <li>• Gases y/o vapores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quemaduras</li> <li>• Heridas.</li> <li>• Muerte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procedimientos de trabajo.</li> <li>• Formación del personal.</li> <li>• Charlas.</li> <li>• Sistemas de extinción de incendios.</li> <li>• Sistemas de parada de emergencia.</li> <li>• Avisos preventivos.</li> <li>• Rutas de evacuación.</li> <li>• Sistemas de instrumentación de alarma.</li> <li>• Planes de contingencia.</li> <li>• Alarma de evacuación.</li> <li>• Inspecciones de seguridad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer y cumplir con los procedimientos de trabajo.</li> <li>• Usar equipos adecuados.</li> <li>• Atender los señalamientos.</li> <li>• Acatar las instrucciones impartidas durante situaciones de emergencia.</li> <li>• Observar las normas de seguridad relativa a la prevención de incendios y explosiones.</li> </ul>



**MANUAL DE SEGURIDAD DEL PARTICIPANTE  
SACS ACADEMY**

ENT-MAN-001

VERSION No. 05

FECHA: 25-11-21

Pág. 4 de 29

PELIGROS	AGENTE	EFFECTOS A LA SALUD	SISTEMAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL PARTICIPANTE
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Equipos de Protección Integral.</li> <li>Normas de Seguridad.</li> </ul>	
<p align="center"><b>CONDICIÓN DE SEGURIDAD MECÁNICO</b> Golpeado por Golpeado contra</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Equipos en movimiento.</li> <li>Desprendimiento o de cargas suspendida.</li> <li>Tuberías, columnas, equipos.</li> <li>Objetos sobresalientes.</li> <li>Otros objetos fijos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contusiones.</li> <li>Heridas.</li> <li>Fracturas.</li> <li>Luxaciones.</li> <li>Desgarro muscular.</li> <li>Shock.</li> <li>Muerte.</li> <li>Heridas.</li> <li>Contusiones.</li> <li>Fracturas.</li> <li>Luxaciones.</li> <li>Desgarro muscular</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procedimientos de trabajo.</li> <li>Formación del personal. Charlas.</li> <li>Aislamiento (barreras) del área de trabajo.</li> <li>Normas de Seguridad.</li> <li>Avisos.</li> <li>Inspección y Mantenimiento a equipos y herramientas.</li> <li>Procedimientos de trabajo.</li> <li>Formación del personal. Charlas.</li> <li>Avisos de seguridad y barreras.</li> <li>Equipos de Protección Personal.</li> <li>Normas de Seguridad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Usar equipo de protección personal.</li> <li>Observar los procedimientos de trabajo y Normas de Seguridad.</li> <li>Acatar las restricciones que indican los avisos y barreras.</li> <li>Usar de herramientas adecuadas.</li> <li>Corregir y/o informar las condiciones y actos inseguros observados.</li> <li>Usar el equipo de Protección Personal.</li> <li>Atender los señalamientos.</li> <li>Observar los procedimientos de trabajo y Normas de Seguridad.</li> </ul> <p>Corregir y/o informar las condiciones y actos inseguros detectados</p>
<p align="center"><b>CONDICIÓN DE SEGURIDAD LOCATIVO</b> Caída de un mismo Nivel Caídas a diferente nivel</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Piso resbaladizo.</li> <li>Objetos dejados en el área de trabajo.</li> <li>Objetos sobresalientes.</li> <li>Irregularidades o desniveles en pisos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Luxaciones.</li> <li>Desgarro muscular.</li> <li>Heridas.</li> <li>Contusiones.</li> <li>Fracturas.</li> <li>Muerte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Equipo de Protección Personal.</li> <li>Formación del personal. Charlas.</li> <li>Programas de Inspección y Mantenimiento.</li> <li>Demarcación de áreas de circulación personal.</li> <li>Iluminación adecuada.</li> <li>Inspección de seguridad.</li> <li>Normas de seguridad.</li> <li>Avisos preventivos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acatar las indicaciones de los avisos o barreras.</li> <li>Usar el equipo de Protección Personal.</li> <li>Circular solo por las áreas permitidas.</li> <li>Observar las normas de seguridad.</li> </ul> <p>Recoger objetos sueltos o sobresalientes y/o informar de inmediato.</p>



**MANUAL DE SEGURIDAD DEL PARTICIPANTE  
SACS ACADEMY**

ENT-MAN-001

VERSION No. 05

FECHA: 25-11-21

Pág. 5 de 29

PELIGROS	AGENTE	EFECTOS A LA SALUD	SISTEMAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL PARTICIPANTE
<b>CONDICIÓN DE SEGURIDAD LOCATIVO</b> Caída de un mismo Nivel Caídas a diferente nivel	<ul style="list-style-type: none"> <li>Escaleras y plataformas.</li> <li>Fosas.</li> <li>Bocas de visita de recipientes, tanquillas, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Heridas.</li> <li>Dislocaciones.</li> <li>Contusiones.</li> <li>Fracturas.</li> <li>Amputaciones.</li> <li>Luxaciones.</li> <li>Desgarro muscular</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procedimientos de trabajo.</li> <li>Avisos de seguridad.</li> <li>Programas de Inspección y Mantenimiento.</li> <li>Equipos de Protección Personal.</li> <li>Formación al personal. Charlas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Usar el equipo de protección personal.</li> <li>Atender los señalamientos.</li> <li>Observar los procedimientos de trabajo y Normas de Seguridad.</li> </ul>
<b>FÍSICO</b> Contacto con Altas Temperaturas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bombas, líneas, simuladores de incendios</li> <li>Contacto con flama abierta.</li> <li>Contacto con vapores calientes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Irritación de la piel.</li> <li>Quemaduras.</li> <li>Daños a la vista.</li> <li>Agotamiento por calor.</li> <li>Deshidratación.</li> <li>Trastornos respiratorios y circulatorios.</li> <li>Muerte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procedimientos de trabajo.</li> <li>Formación del personal. Charlas.</li> <li>Avisos de seguridad y trípticos.</li> <li>Equipos de Protección Personal.</li> <li>Programas de Inspección y Mantenimiento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Observar los procedimientos de trabajo y las Normas de Seguridad.</li> <li>Atender señalamientos.</li> </ul>
<b>FÍSICO</b> Ruido	<ul style="list-style-type: none"> <li>Simuladores de espacios confinados, simuladores de incendio, bombas de agua a alta presión.</li> <li>Restricciones en tubería con fluidos a altas velocidades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pérdida progresiva de la audición.</li> <li>Sordera total.</li> <li>Fatiga.</li> <li>Nerviosismo.</li> <li>Insomnio.</li> <li>Irritabilidad.</li> <li>Bajo rendimiento laboral.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Protectores auditivos-</li> <li>Exámenes de audiometría periódicos.</li> <li>Formación del personal. Charlas.</li> <li>Avisos de seguridad.</li> <li>Programa de Inspección y Mantenimiento a equipos.</li> <li>Medidas ingeniería para el control del ruido.</li> <li>Estudios para la determinación de niveles de ruido en áreas de trabajo.</li> <li>Reubicación del personal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Usar protectores auditivos.</li> <li>Acatar los indicadores de los avisos de seguridad</li> </ul>



**MANUAL DE SEGURIDAD DEL PARTICIPANTE  
SACS ACADEMY**

ENT-MAN-001

VERSION No. 05

FECHA: 25-11-21

Pág. 6 de 29

PELIGROS	AGENTE	EFECTOS A LA SALUD	SISTEMAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL PARTICIPANTE
<b>FÍSICO</b> Vibraciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tuberías y mangueras con fluidos a altas velocidades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tensión nerviosa.</li> <li>Jaqueca.</li> <li>Trastornos auditivos.</li> <li>Afección de articulaciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procedimiento de trabajo.</li> <li>Programas de Inspección y Mantenimiento.</li> <li>Control de tiempo de exposición.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Observar procedimientos de trabajo.</li> <li>Limitar su permanencia en áreas con altas vibraciones.</li> </ul>
<b>QUÍMICO</b> Contacto, Inhalación o Absorción de Sustancias Químicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gases o vapores de hidrocarburos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dermatitis.</li> <li>Irritación de ojos y mucosas.</li> <li>Asfixia.</li> <li>Dolor de cabeza.</li> <li>Quemaduras.</li> <li>Mareos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procedimientos de trabajo.</li> <li>Equipos de Protección Personal.</li> <li>Normas de Seguridad.</li> <li>Formación al personal. Charlas.</li> <li>Avisos de seguridad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Observar procedimientos de trabajo y Normas de Seguridad.</li> <li>Utilizar los equipos de Protección Integral.</li> <li>Corregir y/o informar los actos y condiciones inseguras observados en el sitio de trabajo.</li> </ul>
<b>CONDICIONES DE SEGURIDAD MECÁNICO</b> Atrapado por/entre	<ul style="list-style-type: none"> <li>Simulador de helicóptero sumergido, simulador de espacios confinados, simulador de incendios estructurales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Infecciones.</li> <li>Heridas.</li> <li>Amputaciones.</li> <li>Fracturas.</li> <li>Muerte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procedimientos de trabajo.</li> <li>Resguardo en máquinas y equipos.</li> <li>Normas de Seguridad.</li> <li>Equipos de Protección Personal.</li> <li>Formación del personal. Charlas.</li> <li>Avisos de seguridad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Observar los procedimientos de trabajo y Normas de Seguridad.</li> <li>Usar el equipo de Protección Personal.</li> <li>Acatar las indicaciones de los instructores.</li> <li>Corregir y/o informar las condiciones y actos inseguros.</li> </ul>



**MANUAL DE SEGURIDAD DEL PARTICIPANTE  
SACS ACADEMY**

ENT-MAN-001

VERSION No. 05

FECHA: 25-11-21

Pág. 7 de 29

<b>BIOMECÁNICO</b> Sobre Esfuerzo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales, y herramientas pesados. de</li> <li>• Prácticas campo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hernias.</li> <li>• Esguinces.</li> <li>• Dolores musculares.</li> <li>• Lumbagos.</li> <li>• Escoliosis.</li> <li>• Deshidratación</li> <li>• Ipotimias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procedimientos de trabajo y Normas de Seguridad.</li> <li>• Formación al personal. Charlas.</li> <li>• Control periódico.</li> <li>• Tiempo de hidratación y descansos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observar los procedimientos de trabajo y Normas de Seguridad.</li> <li>• Notificar al personal de apoyo técnico cualquier sintomatología anormal.</li> <li>• Corregir y/o informar las condiciones y actos inseguros observados.</li> </ul>
<b>CONDICIONES DE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colisión de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Heridas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación del personal. Charlas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observar las prácticas del manejo</li> </ul>

PELIGROS	AGENTE	EFECTOS A LA SALUD	SISTEMAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE	MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL PARTICIPANTE
<b>SEGURIDAD ACCIDENTE DE TRANSITO</b> Accidentes vehiculares	Vehículos automotores.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fracturas.</li> <li>• Contusiones.</li> <li>• Quemaduras.</li> <li>• Muerte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normas de Seguridad.</li> <li>• Avisos de prevención y de reglamentación.</li> <li>• Supervisión integral por parte del instructor.</li> <li>• Programas de Mantenimiento Preventivo a los vehículos de la Empresa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>defensivo y las Normas de Seguridad de tránsito.</li> <li>• Acatar las indicaciones de los instructores.</li> <li>• Uso de los dispositivos de Protección Personal al conducir.</li> <li>• Corregir y/o informar las condiciones inseguras del vehículo y de la vía.</li> </ul>
<b>CONDICIONES DE SEGURIDAD ELÉCTRICO</b> Contacto con la Electricidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motores eléctricos sin aterrizar.</li> <li>• Electricidad estática.</li> <li>• Línea y tomas eléctricas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contracción muscular.</li> <li>• Quemaduras.</li> <li>• Laceraciones.</li> <li>• Shock eléctrico.</li> <li>• Taquicardia.</li> <li>• Muerte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procedimientos de trabajo.</li> <li>• Equipo de Protección Personal.</li> <li>• Programas de Inspección y Mantenimiento.</li> <li>• Formación del personal. Charlas.</li> <li>• Normas de Seguridad.</li> <li>• Avisos de seguridad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observar procedimientos de trabajo y Normas de Seguridad.</li> <li>• Usar el equipo de Protección Personal.</li> <li>• Acatar las indicaciones de los avisos.</li> <li>• Corregir y/o informar las condiciones inseguras observadas.</li> </ul>



**MANUAL DE SEGURIDAD DEL PARTICIPANTE  
SACS ACADEMY**

ENT-MAN-001

VERSION No. 05

FECHA: 25-11-21

Pág. 8 de 29

<p align="center"><b>CONDICIONES DE SEGURIDAD ESPACIO CONFINADO</b></p> <p>Deficiencia de oxígeno</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fuga masiva de gases o vapores de hidrocarburos.</li> <li>Equipos o recipientes abiertos o cerrados para inspección y/o mantenimiento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Somnolencia.</li> <li>Mareos.</li> <li>Desmayos.</li> <li>Lesiones de cerebro.</li> <li>Debilidad muscular.</li> <li>Disturbios respiratorios y cardíacos.</li> <li>Muerte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procedimientos de trabajo.</li> <li>Equipo de Protección Personal.</li> <li>Sistemas de detección de gases y alarmas audibles y visibles.</li> <li>Equipos de ventilación.</li> <li>Planes de Contingencia.</li> <li>Formación del personal. Charlas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Observar procedimientos de trabajo y Normas de Seguridad.</li> <li>Usar el equipo de Protección Personal.</li> <li>Acatar las indicaciones durante situaciones de emergencia.</li> </ul>
<p align="center"><b>QUÍMICO</b></p> <p>Inhalación de Partículas Sólidas suspendidas en el Aire (polvo, humo, fibras, aerosoles, etc.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alguna partícula en le ambiente de trabajo.</li> <li>Polvo químico seco</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enfermedades del sistema respiratorio.</li> <li>Trastornos en el sistema digestivo.</li> <li>Alergia. • Muerte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procedimientos de trabajo.</li> <li>Equipos de Protección Personal.</li> <li>Normas de Seguridad.</li> <li>Formación del personal. Charlas.</li> <li>Sistemas de ventilación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Observar procedimientos de trabajo y Normas de Seguridad.</li> <li>Utilizar el equipo de protección personal.</li> <li>Notificar al personal de apoyo técnico cualquier sintomatología anormal.</li> </ul>
<p align="center"><b>PELIGROS</b></p>	<p align="center"><b>AGENTE</b></p>	<p align="center"><b>EFFECTOS A LA SALUD</b></p>	<p align="center"><b>SISTEMAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL EXISTENTE</b></p>	<p align="center"><b>MEDIDAS DE CONTROL QUE DEBE CUMPLIR EL PARTICIPANTE</b></p>
<p align="center"><b>BIOLÓGICOS</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Picadura de Insectos.</li> <li>Aguas no potable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lesiones en piel</li> <li>irritación</li> <li>alergias dermatitis</li> <li>Trastornos gástricos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procedimientos de trabajo.</li> <li>Equipos de Protección Personal.</li> <li>Normas de Seguridad.</li> <li>Formación del personal. Charlas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Observar procedimientos de trabajo y Normas de Seguridad.</li> <li>Utilizar el equipo de protección personal.</li> <li>Notificar al personal de apoyo técnico cualquier sintomatología anormal.</li> </ul>
<p align="center"><b>INMERSIÓN</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ahogamiento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asfixia.</li> <li>Muerte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procedimientos de trabajo.</li> <li>Equipos de Protección Personal.</li> <li>Normas de Seguridad.</li> <li>Formación del personal. Charlas.</li> <li>Normas de uso de la piscina</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Observar procedimientos de trabajo y Normas de Seguridad.</li> <li>Utilizar el equipo de protección personal.</li> <li>Notificar al personal de apoyo técnico cualquier situación anormal.</li> </ul>





**MANUAL DE SEGURIDAD DEL PARTICIPANTE  
SACS ACADEMY**

ENT-MAN-001

VERSION No. 05

FECHA: 25-11-21

Pág. 9 de 29

<b>FENÓMENOS NATURALES</b> Meteorológico	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fuertes vientos en los entrenamientos ejecutados a aire libre, lluvia.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Contusiones.</li><li>• Heridas.</li><li>• Fracturas.</li><li>• Luxaciones.</li><li>• Desgarro muscular.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Planes de Contingencia.</li><li>• Equipo de Protección Personal.</li><li>• Normas de Seguridad</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Estar atento a las condiciones climáticas adversas</li><li>• Prestar atención al momento de acudir a las charlas y prácticas.</li></ul>
---	--	---	--	---

**RECUERDE:**

**NO IMPORTA CUANTAS VECES LO HEMOS HECHO**

**ANTES DE CADA TAREA DEBEMOS HACER UNA EVALUACIÓN DE RIESGOS**

	<b>MANUAL DE SEGURIDAD DEL PARTICIPANTE SACS ACADEMY</b>	ENT-MAN-001
		VERSION No. 05
		FECHA: 25-11-21
		Pág. 9 de 25

## PLAN DE EMERGENCIA

Así mismo, se relacionan las principales entidades de apoyo de nuestro centro de entrenamiento en caso de emergencias:

### Teléfonos a nivel Nacional

- ☐ Policía Nacional – 112
- ☐ Cruz Roja – 132
- ☐ Bomberos – 119
- ☐ Defensa Civil – 144

**Teléfono ARL Axa Colpatría #247** Desde cualquier celular

Teléfono: 018000512620

### Sede Cartagena

	<p><b>Santa Rosa (Bolívar)</b>  <b>ESE Hospital Local Santa Rosa de Lima (Nivel I)</b>  Dirección: Barrio Redentor – Av. Principal  Teléfono: (035) 6297042 / 315 6655957</p> <p><b>Cartagena (Bolívar)</b>  <b>Clínica Madre Bernarda. (Nivel III)</b>  Dirección: Cra. 71 N° 31-395  Teléfono: (035) 6933393</p>
	<p><b>Santa Rosa (Bolívar)</b>  <b>Cuerpo de Bomberos</b>  Dirección: Calle 16 N° 27 - 71  Teléfono: (035) 6297108</p>
	<p><b>Estación de Policía Nacional Santa Rosa de Lima (Bolívar)</b></p>

	<b>MANUAL DE SEGURIDAD DEL PARTICIPANTE SACS ACADEMY</b>	ENT-MAN-001
		VERSION No. 05
		FECHA: 25-11-21
		Pág. 10 de 25

### Sede Neiva

	<p><b>NEIVA (Huila)</b>  <b>ESE Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo. (Nivel III)</b>  <b>Convenio ARP Sura.</b>  Dirección: Calle 9 N° 15-25  Teléfono Urgencias: PBX: 8715907 Ext. 1170</p> <p><b>NEIVA (Huila)</b>  <b>EMCOSALUD (Nivel III)</b>  Dirección: Calle 18 A N° 5ª-37 Quirinal  Teléfono Urgencias: 8743060</p>
	<p><b>NEIVA (Huila)</b>  <b>Clínica Medilaser. (Nivel IV) Convenio ARL SURA</b>  Dirección: Calle 12 N° 6-58  Teléfono Urgencias: 8724100 – Ext: 1260-1263</p> <p><b>Clínica Saludcoop. Convenio ARL SURA</b>  Dirección: Avenida 26 N°3W-98 Frente a la Universidad Sur Colombiana</p>
	<p><b>Neiva (Huila)</b>  <b>Oficina para la gestión del riesgo - Bomberos</b>  Dirección: Calle 14 No. 7-45  Teléfono: 875-63-51</p>
	<p><b>Neiva (Huila)</b>  <b>Defensa Civil Seccional - Huila</b>  Dirección: Calle 13 # 2-23  Teléfono: 8714960  Contacto: MY. Rafael Hernando González Yunez  Celular: 3118084436</p>
	<p><b>Policía: 112</b>  CAÍ Ipanema  Tel.:8703901</p>

	<b>MANUAL DE SEGURIDAD DEL PARTICIPANTE SACS ACADEMY</b>	ENT-MAN-001
		VERSION No. 05
		FECHA: 25-11-21
		Pág. 11 de 25

## 2. USO ADECUADO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

Cada uno de los cursos desarrollados en nuestros centros de entrenamiento, tendrán un nivel de complejidad que hará necesario el uso de determinados elementos de protección personal de acuerdo al nivel de exigencia del mismo, así como los peligros identificados previamente a los que pueden verse expuestos los participantes en las situaciones de centro de entrenamiento simuladas en cada uno de nuestros escenarios.

Para los cursos desarrollados por TEEEX en SACS ACADEMY, Los requisitos en cuanto a seguridad y la vestimenta se encuentran estipulados junto a cada curso y se explican en mayor detalle en el Manual SACS CONSULTORES S.A.S., de Seguridad del Estudiante publicado en <http://www.teex.com/firesafety>. Dentro de los compromisos y deberes que tienen los participantes como los instructores de cada curso, se encuentra la lectura previa de este manual donde se comprometen a cumplir con los requisitos necesarios para garantizar la seguridad de nuestros entrenamientos.

Los participantes **se encargarán de traer consigo** al centro de entrenamiento su propio equipo de protección personal básico, como: Casco, Gafas de protección solar e industrial, Protección auditiva de inserción, Ropa de trabajo, Guantes, Botas de seguridad (Punta Rígida).



	<b>MANUAL DE SEGURIDAD DEL PARTICIPANTE</b> <b>SACS ACADEMY</b>	ENT-MAN-001
		VERSION No. 05
		FECHA: 25-11-21
		Pág. 13 de 29

Para garantizar la seguridad de los participantes y del personal durante los cursos de capacitación, SACS CONSULTORES S.A.S., alineado a los requerimientos y al estándar TEEX, ha establecido las normas siguientes en cuanto al equipo de protección personal. Estas normas corresponden a cinco niveles principales de protección, siendo el Nivel 0 el nivel inferior y el Nivel 5 cuenta además con tres niveles de protección para la instrucción especializada en extracción vehicular, operaciones de rescate y combate de incendio aeronáutico (ARFF), y rescate.

Deben respetar las normas los estudiantes y el personal que participan en cualquier actividad relacionada con los cursos de capacitación patrocinados por SACS CONSULTORES S.A.S., sin importar el lugar preciso donde se realicen.

NIVEL	CRITERIOS PARA USO DE EPP	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO REQUERIDO
<b>0.</b>	Puede usar la ropa informal de todos los días, como la que se usaría en una oficina. El Nivel 0 corresponde a los cursos que se imparten en aulas. Estos cursos no incluyen actividades de capacitación práctica, y los participantes permanecen en las aulas durante el periodo íntegro de la clase.	No se requiere equipo de protección personal (PPE) para el Nivel 0.



**MANUAL DE SEGURIDAD DEL PARTICIPANTE  
SACS ACADEMY**

ENT-MAN-001

VERSION No. 05

FECHA: 25-11-21

Pág. 14 de 29

<p>1.</p>	<p>Este es el nivel más bajo de protección requerido para los cursos que se imparten al aire libre, fuera de las aulas. El Nivel 1 corresponde a los cursos en los que los participantes no tendrán directamente la capacitación práctica, pero aun así necesitan este nivel de protección ligeramente superior debido al entorno y el ambiente donde deben estar. Estos cursos podrían incluir las visitas de inspección, por ejemplo, o la observación de escenarios de capacitación o de demostraciones prácticas. A este nivel los estudiantes deben usar ropa de trabajo normal para exteriores.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Pantalón largo</b> (está prohibido usar pantalones cortos en todas las actividades de capacitación que se lleven a cabo en exteriores, fuera del aula).</li><li>- Se permite <b>usar camisas con manga</b> corta, pero no se permite usar camisas sin mangas.</li><li>- Siempre hay que usar <b>zapatos con puntas cerradas</b>, tanto para actividades de capacitación en aula como para los que se ofrezcan en exteriores.</li><li>- Casco y guantes (de acuerdo al tipo de inspección del entrenamiento).</li></ul>
-----------	---	---



**MANUAL DE SEGURIDAD DEL PARTICIPANTE  
SACS ACADEMY**

ENT-MAN-001

VERSION No. 05

FECHA: 25-11-21

Pág. 15 de 29

NIVEL	CRITERIOS PARA USO DE EPP	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO REQUERIDO
2.	<p>Este es el mínimo nivel de protección exigido para las actividades de capacitación práctica,</p> <p>Está prohibido usar joyas sueltas que se podrían enredar en algo, así como collares, aretes grandes y pendientes.</p>	<p>Casco de bombero aprobado por la Asociación Nacional de Protección contra Incendios (NFPA) según el estándar de 1971 sobre equipos de protección para combate de incendio estructural y de aproximación, o casco aprobado según la clasificación Z.89 del Instituto Nacional Americano de Normas (ANSI) para actividades de capacitación sin incendio.</p> <p>Protección visual, Botas de bomberos con puntas de metal aprobadas por la NFPA según el Estándar de 1971 sobre equipos de protección para combate de incendio estructural y de aproximación, o botas de seguridad con puntas de seguridad aprobadas según la clasificación ANSI Z.41/ Sociedad Americana para la Prueba de Materiales (ASTM) F2413-05 para actividades de capacitación sin incendio.</p>



**MANUAL DE SEGURIDAD DEL PARTICIPANTE  
SACS ACADEMY**

ENT-MAN-001

VERSION No. 05

FECHA: 25-11-21

Pág. 16 de 29

<b>3.</b>	<p>Este es el mínimo nivel de protección exigido para las actividades de capacitación en ambientes exteriores con incendios en las que no hay inhalación de humo, o si la hay es incidental a la actividad.</p> <p>Deben cumplir con todas las normas correspondientes de la NFPA.</p> <p>Deben estar en buenas condiciones, y tener puestas todas las etiquetas de aprobación de la NFPA según el Estándar de 1971 sobre equipos de protección para combate de incendio estructural y de aproximación.</p> <p>Deben tener todos los cierres debidos en buenas condiciones.</p> <p>No deben tener ningún agujero ni desgarrón.</p> <p>Deben ser un juego completo (chaquetón y pantalón con tirantes).</p>	<p>Chaquetón y pantalones de bombero estructural aprobados por la NFPA según el estándar de 1971 sobre equipos de protección para combate de incendio estructural y de aproximación. Casco aprobado por la NFPA según Estándar de 1971 sobre equipo de protección para combate de incendio estructural y de aproximación con la careta original del fabricante (OEM) o con lentes de seguridad (googles, en inglés) aprobado por la NFPA según el Estándar de 1971 sobre equipos de protección para combate de incendio estructural y de aproximación, o ambos. No se recomienda usar lentes de seguridad durante las actividades de capacitación en ambientes exteriores. Capucha de bombero aprobada por la NFPA según Estándar de 1971 sobre equipo de protección para combate de incendio estructural y de aproximación; no se permite usar “doble capucha”. Botas de bombero aprobado por la NFPA según Estándar de 1971 sobre equipo de protección para</p>
-----------	--	---

NIVEL	CRITERIOS PARA USO DE EPP	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO REQUERIDO
	<p>Hay que usar pantalones largos juntos con el equipo de protección (de bunker); no se permite usar pantalones cortos.</p>	<p>combate de incendio estructural y de aproximación con puntas de seguridad. Guantes de bombero aprobado por la NFPA según Estándar de 1971 sobre equipo de protección para combate de incendio estructural y de aproximación.</p>





**MANUAL DE SEGURIDAD DEL PARTICIPANTE  
SACS ACADEMY**

ENT-MAN-001

VERSION No. 05

FECHA: 25-11-21

Pág. 17 de 29

<p><b>4.</b></p>	<p>Este es el mínimo nivel de protección exigido para las actividades de capacitación de ambientes interiores con incendio. Este nivel comprende todos los requisitos del Nivel 3 y además</p>	<p>Exige el uso de equipos autónomos de respiración (SCBA) y dispositivos PASS (sistema de seguridad de alerta personal), ambos aprobados por NFPA y dispositivos PASS que se usen en RISK ACADEMY.</p> <p>Los equipos SCBA que se usen deben cumplir con los requisitos de la NFPA de 1981, y los dispositivos PASS deben cumplir con los requisitos de la NFPA de 1982.</p>
<p><b>5.</b></p>	<p>Este nivel de protección define los requisitos mínimos para las actividades de capacitación especializada.</p>	<p><b>Operaciones de bombero aeronáutico y rescate (ARFF):</b> Se permite usar vestimenta de bombero de aproximación que cumpla con las normas NFPA según el Estándar de 1971 sobre equipo de protección para combate de incendio estructural y de aproximación como equipo protector (de bunker, actividades en ambientes exteriores) del Nivel 3, y como equipo.</p> <p><b>Extracción vehicular:</b> Para los cursos de extracción vehicular sin incendio se permite usar la indumentaria de protección y el equipo par incendio forestal que cumpla con las normas de NFPA según Estándar 1977 sobre vestimenta y equipos de protección para combate de incendios forestales en lugar del equipo de protección (de bunker). No se necesita capucha de bombero.</p>



## MANUAL DE SEGURIDAD DEL PARTICIPANTE SACS ACADEMY

ENT-MAN-001

VERSION No. 05

FECHA: 25-11-21

Pág. 18 de 29

### EL USO DE EQUIPO PARA LA PROTECCIÓN DE LOS OJOS Y LA CABEZA

#### Actividades de capacitación con incendio (Niveles 3 y 4)

Todos los que participan en actividades de capacitación con incendio deben tomar las medidas necesarias para protegerse los ojos, y deben usar lo siguiente:

Casco aprobado por la NFPA según el Estándar de 1971 sobre equipo de protección para combate de incendio estructural y de aproximación con:

- Careta original del fabricante (OEM)
- Lentes de seguridad (goggles) aprobados por la NFPA según el Estándar de 1971 sobre equipo de protección para combate de incendio estructural y de aproximación.

#### Atención:

Los lentes que cumplen con la norma ANSI tendrán el código Z.87 rotulado en el marco o en el lente.

No se recomienda usar lentes de seguridad durante actividades de capacitación en ambientes exteriores.

Los lentes de sol y demás tipos de lentes que se usen juntos con casco y careta aprobados por la NFPA deben cumplir con la norma ANSI Z.87.

Los cascos tendrán protector o visera que cumplan con la norma NFPA 1971

#### Actividades de capacitación sin incendio (Nivel 2)

Todos los que participen en actividades prácticas de capacitación sin incendio deben tomar las medidas necesarias para protegerse los ojos, y deben usar uno de los siguientes:

Casco aprobado por la NFPA según el Estándar de 1971 sobre equipo de protección para combate de incendio estructural y de aproximación con:

- Careta original del fabricante (OEM)
- Lentes de seguridad (goggles) aprobados por la NFPA según el estándar de 1971 sobre equipo de protección para combate de incendio estructural y de aproximación
- Ambos.

#### Atención:



## MANUAL DE SEGURIDAD DEL PARTICIPANTE SACS ACADEMY

ENT-MAN-001

VERSION No. 05

FECHA: 25-11-21

Pág. 19 de 29

Los lentes de sol y demás tipos de lentes que se usen juntos con casco y careta aprobados por la NFPA según el estándar de 1971 sobre equipo de protección para combate de incendio estructural y de aproximación deben cumplir con la norma ANSI Z.87.

Casco aprobado según la norma ANSI Z.89 con

- Lentes de seguridad (goggles) aprobados por la NFPA según el Estándar de 1971 sobre equipo de protección para combate de incendio estructural y de aproximación - Equipo para la protección de los ojos aprobado según la norma ANSI Z.87.

Atención: Los lentes que cumplen con la norma ANSI tendrán el código Z.87 rotulado en el marco o en el lente.

### EL USO DE LA PROTECCIÓN RESPIRATORIA

Los participantes que deben usar protección respiratoria durante las actividades de capacitación deben haber recibido la instrucción, las pruebas de medida y un reconocimiento médico de su empleador departamento antes de inscribirse al curso. Al inscribirse en un curso que exige el uso de protección respiratoria, el participante deberá enviar su consentimiento informado propio o del empleador de su empleador o departamento ha cumplido con los requisitos mencionados.

SACS CONSULTORES S.A.S., requieren la confirmación al respecto por escrito del coordinador de capacitación. Las siguientes especificaciones corresponden para el uso del equipo respiratorio:

#### **Equipos autónomos de respiración (SCBA)**

- En las actividades de capacitación que se realicen en el centro de entrenamiento se usaran exclusivamente los equipos SCBA y dispositivos PASS facilitados por SACS CONSULTORES S.A.S. En cualquier otro lugar donde se lleve a cabo actividades de capacitación, los equipos SCBA que se usen deben cumplir con los requisitos de la NFPA de 1981, y los dispositivos PASS deben cumplir con los requisitos de la NFPA de 1982.
- Todos los participantes, SACS CONSULTORES S.A.S., (tanto instructores como personal logístico y apoyo) deben usar equipos SCBA durante las actividades de capacitación en:
  - o Las estructuras con incendio en ambientes interiores. o
  - El proyecto 67, donde se trabaja con sello de bomba.



## MANUAL DE SEGURIDAD DEL PARTICIPANTE SACS ACADEMY

ENT-MAN-001

VERSION No. 05

FECHA: 25-11-21

Pág. 20 de 29

- Los que usen el equipo SCBA no pueden tener vello facial bajo el sello de la careta. La Administración de Seguridad y Salud Ocupacional de Estados Unidos (OSHA) y la NFPA permiten como máximo tener barba que haya crecido durante un solo día. El instructor de SACS CONSULTORES S.A.S., y el coordinador de salud y seguridad de SACS CONSULTORES S.A.S., o su representante designado, darán, o no, permiso para el uso del equipo respiratorio.
- Los estudiantes deberán limpiar y desinfectar los componentes de los equipos SCBA con la solución facilitada por SACS CONSULTORES S.A.S., antes de devolverlos a su lugar. Los instructores de SACS CONSULTORES S.A.S., podrán asesorarles a los estudiantes en cuanto a los procedimientos correctos de limpieza correspondientes a cada marca específica de equipos SCBA que se use.

Atención: Antes de usar y/o limpiar la careta del equipo SCBA, los estudiantes deben avisarle a SACS CONSULTORES S.A.S., si tienen alergia al yodo.

### **El uso de respiradores con aire suministrado (SAR)**

Los requisitos correspondientes al equipo SAR son exactamente iguales a los que se desglosaron anteriormente en este manual para el equipo SCBA.

### **🚧 EL USO DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (PPE) DURANTE EL ENCENDIDO DEL PROYECTO**

Los representantes de SACS CONSULTORES S.A.S., los instructores invitados se encargarán del encendido de todos los proyectos. Para garantizar la seguridad del encargado del encendido y de los estudiantes, se deben respetar las siguientes directivas:

Hay que determinar de dónde viene el viento y encender el proyecto de ese mismo lado.

- Hay que usar exclusivamente la antorcha de propano facilitada por SACS CONSULTORES S.A.S., Cuando se usa el proyecto número 66 para las actividades de dispersión de vapor, los únicos que lo pueden encender son los que cuentan con la autorización debida de SACS CONSULTORES S.A.S., y deben usar la pistola correspondiente facilitada por SACS CONSULTORES S.A.S.
- Cuando se usa el proyecto número 88 (gas natural licuado, GNL) para las actividades de supresión de incendios, los únicos que lo pueden encender son los que cuentan con la autorización debida de SACS CONSULTORES S.A.S., y deben usar el dispositivo o pistola correspondiente facilitado por SACS CONSULTORES S.A.S.





**MANUAL DE SEGURIDAD DEL PARTICIPANTE  
SACS ACADEMY**

ENT-MAN-001

VERSION No. 05

FECHA: 25-11-21

Pág. 21 de 29

Hay que apagar todas las antorchas de propano al completarse las actividades de capacitación, antes de abandonar el proyecto.

- **Requisitos para el uso del equipo de protección personal (PPE) en ambientes exteriores:** Una vez que se haya encendido un proyecto en ambiente exterior, todos los que entran en la “zona caliente” deben usar el PPE completo según lo dispuesto.

Para el Nivel 3. En los proyectos realizados en ambientes exteriores, la “zona caliente” se considera área más allá de la tubería de suministro principal de agua y la pista donde se realiza el proyecto.

Los encargados del encendido de los proyectos deben usar equipo de protección personal del Nivel 3 durante el proceso de encendido.

- Deben consultar con el técnico con el fin de determinar el mejor lugar para encender el proyecto en el lado de donde viene el viento.
- Debe haber mangueras cargadas y preparadas, listas para proteger al encargado del encendido en caso necesario.
- En lugar de mangueras, se pueden usar monitores y observadores para proteger al encargado del encendido.
- Después de haber encendido el proyecto, la antorcha de propano se debe guardar en un lugar seguro (cuesta arriba y del lado de donde viene el viento) en el borde exterior extremo de la pista del proyecto.

Siempre tiene que haber alguien manejando todos los suministros de agua, tanto fijos como portátiles, durante las operaciones tácticas en las que se descargue agua.

- **Requisitos para el uso del equipo de protección personal (PPE) en ambientes interiores:** Una vez que se haya encendido un proyecto en ambiente interior, todos los que entran en la “zona caliente” deben usar el PPE completo según lo dispuesto para el Nivel 4, con el equipo SCBA funcionando. En los proyectos realizados en ambientes interiores, la “zona caliente” se define como cualquier área dentro de la línea roja pinatada sobre la pista donde se realiza el proyecto (del lado de la estructura).
- El instructor encargado, en colaboración con el oficial de seguridad, orientará al encargado del encendido.
- Los encargados del encendido de los proyectos deben usar equipo de protección personal Nivel 4 durante el proceso de encendido.



## MANUAL DE SEGURIDAD DEL PARTICIPANTE SACS ACADEMY

ENT-MAN-001

VERSION No. 05

FECHA: 25-11-21

Pág. 22 de 29

- Debe haber mangueras cargadas y preparadas, listas para proteger al encargado del encendido en caso necesario.
- Hay que quitar las antorchas de propano del interior del proyecto después del encendido y guardarlas en un lugar seguro en el borde extremo del área de operaciones (fuera de la línea roja pintada sobre la pista donde se realice el proyecto).
- Una vez que se haya encendido el proyecto, todos los que crucen la línea roja pintada sobre la pista del proyecto deben usar equipo de protección personal Nivel 4 y tener funcionando el equipo SCBA.

### □ El uso del equipo de protección personal (PPE) al guardar las mangueras

No se permitirá guardar las mangueras hasta que así lo haya ordenado el instructor líder después de haberse apagado completamente el incendio y vuelto a abrir las válvulas del proyecto. Todos deben tener puestos los cascos, botas y guantes aprobados por la NFPA mientras están guardando las mangueras.

### 3. ESTRÉS POR CALOR

El estrés por calor es uno de los mayores peligros para los que participan en las actividades de capacitación práctica. Si bien esta condición es más común durante los meses cálidos, hay que monitorear los estudiantes e instructores durante todo el año por si llegasen a manifestar algún síntoma alarmante. Para prevenir contra el estrés por calor, los estudiantes e instructores deben quitarse el casco, la capucha, el chaquetón y los guantes cuando vayan de un proyecto a otro y durante todos los descansos y las sesiones de análisis. Los descansos más largos para refrescarse, actividades de trabajo con incendio más abreviadas, y un programa de hidratación frecuente también sirven para prevenir contra el estrés por calor. Hay que seguir las siguientes directivas para reducir el riesgo del estrés por calor:

- Tomar mucha agua durante el día:
  - Tomar un vaso de agua antes y después de cada ejercicio.
  - Limitar el consumo de electrolitos (en cantidades exageradas pueden causar náuseas).
- No tomar el agua que se usa para los incendios en los cursos de capacitación; habrá agua potable en las casetas de los proyectos.
- Moderar el consumo de alcohol por la noche.
- No comer mucho al mediodía.
- Avisar al instructor en caso de notar algún síntoma de estrés por calor.
- En todas las casetas hay carteles que explican los síntomas del estrés por calor.



## MANUAL DE SEGURIDAD DEL PARTICIPANTE SACS ACADEMY

ENT-MAN-001

VERSION No. 05

FECHA: 25-11-21

Pág. 23 de 29

**IMPORTANTE:** Los que tengan algún síntoma de estrés por calor deben ser retirados de la actividad y llevados a un lugar sombreado donde puedan refrescarse. El estrés por calor es una auténtica condición médica de emergencia que puede resultar en golpe de calor (insolación) en muy poco tiempo. Por lo tanto, se llamará a un médico inmediatamente al observar en cualquier participante algún síntoma de estrés por calor. Los estudiantes e instructores deben estar pendientes de sus compañeros para poder identificar los siguientes síntomas o indicaciones del estrés por calor.

### **Calambres por calor**

- Calambres musculares en las extremidades y el vientre.
- Ritmo de respiración acelerada.
- Piel pálida y húmeda.
- Temperatura corporal normal.
- Estado débil.

### **Agotamiento por calor**

- Sudor intenso/excesivo.
- Pulso rápido y débil.
- Ritmo de respiración rápido y superficial.
- Piel pálida y húmeda.
- Temperatura corporal normal o baja.
- Irritabilidad e inquietud.

### **Golpe de calor/insolación**

- Piel caliente, seca y roja.
- Pulso intenso, con latido fuerte.
- Dolor de cabeza, mareo y boca seca.
- Ataque y coma.
- Pérdida de conocimiento y problemas con las vías respiratorias.

## **4. RIESGOS LOCATIVOS (Peligros en instalaciones)**



## MANUAL DE SEGURIDAD DEL PARTICIPANTE SACS ACADEMY

ENT-MAN-001

VERSION No. 05

FECHA: 25-11-21

Pág. 24 de 29

### Instalaciones

Las siguientes directivas corresponden a todas las actividades de capacitación que se llevan a cabo en el Centro de entrenamiento SACS ACADEMY. SACS CONSULTORES S.A.S., espera que los Centros de Aprendizaje Cooperativo (CLC) y demás lugares donde se ofrezcan eventos de instrucción patrocinados por SACS CONSULTORES S.A.S., respeten estas directivas cuando correspondan y que implementen normas de seguridad equivalentes en caso necesario.

### Lesiones

SACS CONSULTORES S.A.S., espera que todos los estudiantes que participan en los cursos de capacitación pasen unos días a menos, informativos y sin accidentes durante su visita. En caso de cualquier accidente, hay que avisarle inmediatamente al instructor o técnico correspondiente. Todas las lesiones y heridas serán inspeccionadas por los paramédicos de SACS CONSULTORES S.A.S., quienes informarán al instructor si el estudiante afectado puede o no seguir participando en las actividades de capacitación práctica o si puede permanecer en el aula.

### En caso de relámpagos

El Centro de entrenamiento SACS ACADEMY cuenta con un sistema que monitorea la posibilidad de relámpago en el recinto de capacitación. Suena la alarma cuando hay un 30% de posibilidad de que caiga un rayo dentro de un radio de 2.5 millas del Centro de entrenamiento. El Centro de entrenamiento permanecerá cerrado hasta que haya pasado el riesgo de condiciones peligrosas y haya tocado la sirena de "luz verde". Se usa el siguiente procedimiento en caso de posibles tormentas peligrosas en el Centro de entrenamiento SACS ACADEMY:

- Alarma: cuando suena la alarma durante 15 segundos seguidos, el Centro de entrenamiento queda cerrado y no permite ninguna actividad de capacitación ni de mantenimiento.
- Todos los estudiantes, instructores y encargados deben refugiarse inmediatamente en el lugar que les quede más cerca (refugio, aula o edificio).
- Luz verde: El centro de entrenamiento permanecerá cerrado hasta que haya tocado la sirena de "luz verde", que consiste en tres toques de sirena de 5 segundos cada uno.
- En caso de que el radar indique que la tormenta durará por mucho tiempo, se transportarán a los estudiantes, instructores y encargados por autobús a las aulas o al cuartel de bomberos.



## MANUAL DE SEGURIDAD DEL PARTICIPANTE SACS ACADEMY

ENT-MAN-001

VERSION No. 05

FECHA: 25-11-21

Pág. 25 de 29

- En caso de que esta situación se produjera a final de la jornada de capacitación, los autobuses podrían llevar a los estudiantes e instructores directamente a sus vehículos o a sus hoteles.
- Si el radar indica que la tormenta se aleja del Centro de entrenamiento y ya no representa ningún peligro para los estudiantes, instructores y encargados, un representante del alto mando de SACS CONSULTORES S.A.S., podría volver a abrir el Centro de entrenamiento SACS ACADEMY.
- Si se observan relámpagos cerca del centro de entrenamiento, cualquier representante de SACS GROUP puede tomar la determinación de cerrar el Centro de entrenamiento antes de activar el sistema de alarmas.

### Normas para fumar

No se permite fumar (1) en cualquier área del centro de entrenamiento en ningún momento; (2) en las casetas de los proyectos durante las charlas o presentaciones; (3) en cualquier lugar donde se impartan clases o charlas; (4) en los vehículos de SACS GROUP. Se permite fumar únicamente en la zona habilitada para fumadores que se encuentra debidamente señalizada.

Lo anterior refuerza nuestra política de control y prevención de consumo de alcohol, tabaco y drogas.

### La seguridad peatonal

Debido al gran volumen de tránsito de automóviles y de maquinaria pesada en el centro de entrenamiento, todos los peatones deben respetar las siguientes directivas:

- En el trayecto de llegada al centro de entrenamiento:
  - Estar pendiente del tránsito de vehículos.
  - Estar atento a las superficies irregulares.
  - Caminar por el borde de las calles para no impedir la circulación de los vehículos.
- En los proyectos:
  - Estar atentos a las superficies irregulares (piedras, banquetas o pavimento, tuberías, etc.).
  - Estar atentos a la disposición de las mangueras.
  - Estar atentos a los lugares resbalosos.
  - Nunca se debe cruzar la pista de un proyecto para pasar al siguiente proyecto, a menos que el instructor de SACS CONSULTORES S.A.S., lo haya permitido.



## MANUAL DE SEGURIDAD DEL PARTICIPANTE SACS ACADEMY

ENT-MAN-001

VERSION No. 05

FECHA: 25-11-21

Pág. 26 de 29

### La seguridad en los vehículos

Debido al gran volumen de tránsito de automóviles, peatones y maquinaria pesada, todos los que manejan un vehículo en el centro de entrenamiento deben respetar las siguientes directivas:

- El límite de velocidad en el centro de entrenamiento para vehículos y maquinaria es de 10 millas por hora.
- Los conductores y pasajeros siempre deben usar el cinturón de seguridad cuando viajan en los vehículos o la maquinaria de SACS CONSULTORES S.A.S.
- Los pasajeros no pueden viajar en la caja de los vehículos de SACS CONSULTORES S.A.S.
- Los empleados de SACS GROUP son los únicos que pueden manejar los vehículos de SACS CONSULTORES S.A.S.
- Los pasajeros no pueden viajar en los rieles de la caja de los camiones, ni en las cajas de herramientas, ni en la puerta trasera ni en los parachoques.
- Los pasajeros solo pueden viajar en la cabina de pasajeros en los autos, las vans y los vehículos utilitarios todo-terrenos.

### La seguridad de los proyectos

Antes de iniciarse el curso de capacitación práctica, el instructor o su adjunto deben pasar el Análisis de Seguridad de Proyecto (PSA) más reciente para comprobar que se haya resuelto cualquier condición peligrosa. El instructor o su adjunto también deben inspeccionar la caseta, el proyecto, la estación de suministro de combustible y los estantes de las mangueras, para comprobar que no existe ningún peligro ambiental, así como:

- Avispas, avispones, etc. (el personal técnico puede facilitar aerosoles contra avispas).
- Arañas.
- Serpientes.
- Algas que puedan ser peligrosas por ser resbalosas.

### La seguridad en la clase

Si bien este manual se ha enfocado en la seguridad en las actividades de capacitación práctica, no se puede ignorar la seguridad en las aulas. Antes de iniciarse cualquier clase en el Centro de entrenamiento Centro de entrenamiento, el instructor debe repasar el Análisis de Seguridad de Proyecto (PSA) más reciente para comprobar que se haya resuelto cualquier condición peligrosa. En los cursos que se imparten en otros lugares, el instructor debe realizar una inspección del aula antes de iniciar curso. También debe





**MANUAL DE SEGURIDAD DEL PARTICIPANTE  
SACS ACADEMY**

ENT-MAN-001

VERSION No. 05

FECHA: 25-11-21

Pág. 27 de 29

reparar el siguiente material de seguridad con los estudiantes antes de iniciarse la clase en todos los eventos de capacitación patrocinados por SACS CONSULTORES S.A.S.

- Los procedimientos a seguir en caso de relámpagos (para las clases impartidas en el Centro de entrenamiento Centro de entrenamiento).
- La ubicación de las salidas de emergencia.
- El plan de evacuación del aula y/o del edificio.
- Los lugares de reunión en caso de una evacuación.
- Los procedimientos para activar la alarma y/o el plan de evacuación, según corresponda:
  - Los aparatos de alarma contra incendio. ○ Los números de teléfono a usar en casos de emergencia y/o los canales de radio.
  - La ubicación de las alarmas de humo o monóxido de carbono (CO).
- La ubicación de los extintores de incendio.
- Identificar todas las condiciones potencialmente peligrosas (por tropiezos o resbalones) y como se ha reducido el peligro.
- Identificar los peligros que existen por encima de la cabeza (techos bajos, entradas bajas, etc.)
- Datos generales:
  - Procedimiento para reportar los derrames para evitar condiciones resbalosas. ○ Procedimiento para tirar correctamente la basura. ○ Hay que apagar las colillas de los cigarrillos y tirarlas en los lugares indicados donde se permite fumar.
- Hay que comprobar que las cafeteras y demás aparatos eléctricos están apagados o desenchufados al concluir la jornada.

## **5. SOLMAFORO**

SOLMAFORO es una estrategia establecida manejada por los Centros de Entrenamiento de SACS CONSULTORES S.A.S., que recomienda mantener puntos de hidratación y mejorar las condiciones de seguridad de los trabajadores, participantes y visitantes.

La responsabilidad de la ejecución de las actividades es del personal de apoyo de emergencias que verificara el estado de las temperaturas para brindar el apoyo de puntos de hidratación.

## METODOLOGÍA:



## Al terminar los entrenamientos:

1. Realice hidratación constante.
2. Verifique el estado de los participantes al terminar los entrenamientos.
3. Realice una pausa en lugares ventilados y que no reciba rayos solares.



**MANUAL DE SEGURIDAD DEL PARTICIPANTE  
SACS ACADEMY**

ENT-MAN-001

VERSION No. 05

FECHA: 25-11-21

Pág. 29 de 29

**ANEXOS:**

Formato ENT-FOR-002.

**REGISTROS ASOCIADOS:**

No tiene registros asociados.

**INFORMACIÓN DE CONTROL DEL DOCUMENTO**

PROCESO	Entrenamiento	DOCUMENTO	Manual	APLICA		Centros de Formación y Entrenamiento
Vrs.			FECHA	ELABORADO		
01.	Creación del documento		01-09-14	Coord. HSEQ		Gerente General
02.	Se modifica la estructura del documentos y se realiza actualización de cargos		27-09-15	Responsable SGI		Gerente General
03.	Se actualiza el ítem de notificación y atención de emergencias		18-09-18	Responsable SGI		Gerente General
04	Se incluye la notificación de peligros		13-03-19	Responsable SGI		Gerente General
05	Actualización general del documento		25-11-21	Profesional HSEQ		Gerente General