



**INAPA** Instituto Nacional  
de Aguas Potables  
Y Alcantarillados

MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD  
OCUPACIONAL

Septiembre, 2018

# MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL



Área: Departamento de Relaciones Laborales y Sociales

Código: DRH-SMT-MA-001  
Página 1 de 40

Fecha de emisión:  
1-sep-2018

Versión:  
01

## CONTROL DE APROBACIÓN

<p><u>Elaborado por:</u> (Responsable Dirección de Recursos Humanos)</p>   <p>En fecha: 30/8/2018</p>	<p><u>Validado por:</u> (Responsable del Departamento Jurídico)</p>  <p>En fecha: 30/8/2018</p> 	<p><u>Aprobado por:</u> (Responsable Dirección Ejecutiva)</p>  <p>En fecha: 30/08/2018</p>
---	--	--

# MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL



Área: Departamento de Relaciones Laborales y Sociales

Código: DRH-SMT-MA-001  
Página 2 de 40

Fecha de emisión:  
1-sep-2018

Versión:  
01

## Tabla de Contenido

1.	Introducción.....	4
1.1.	Objetivo General .....	4
1.2.	Objetivo Específicos .....	4
2.	Gestión de seguridad física .....	4
2.1.	Funciones y responsabilidades.....	5
2.2.	Capacitación y preparación .....	5
2.3.	Formación preventiva continúa.....	6
2.4.	Evaluación de riesgos .....	7
3.	Extintores de incendios.....	7
3.1.	Políticas del Departamento de Prevención y Salud Ocupacional.....	7
3.2.	Recarga de los Extintores.....	7
3.3.	Evidencias físicas de revisión de extintores: .....	8
3.4.	Políticas del uso de los Extintores.....	11
4.	Equipos de Protección Personal (EPP) .....	12
4.1.	Definición de Equipos de Protección Personal (EPP).....	12
4.2.	Objetivo.....	12
4.3.	Alcance .....	12
4.4.	Importancia de los EPP .....	12
4.5.	Especificaciones.....	14
4.6.	Implementación de los EPP .....	14
4.7.	Responsabilidad del Comité Mixto de Seguridad y Salud en el Trabajo .....	15
4.8.	Responsabilidad de los encargados y/o supervisores .....	15
4.9.	Responsabilidades de los servidores públicos.....	16
5.	Plan de emergencias y evacuación .....	17
5.1.	Brigada de emergencias .....	17
5.2.	Situaciones de emergencia .....	17
5.3.	Evacuación y simulacros .....	18
5.4.	Implantación plan de escape.....	18

# MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL



Área: Departamento de Relaciones Laborales y Sociales

Código: DRH-SMT-MA-001  
Página 3 de 40

Fecha de emisión:  
1-sep-2018

Versión:  
01

5.5. Ruta de Evacuación.....	20
5.6. Implementación de señalizaciones de seguridad .....	29
5.7. Evaluaciones de riesgos .....	30
5.8. Selección de las señales más adecuadas .....	31
5.9. Normalización interna de señalización .....	31
6. PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD .....	34
6.1. Operaciones de rutina fuera de las Horas laborales .....	34
6.2. Control de Cerraduras y Llaves .....	35
7. Respuestas en caso de emergencia.....	35
7.1. Procedimiento en caso de emergencia .....	36
7.2. Brigadas de Emergencias.....	37
7.3. Responsabilidades de la Brigada de Emergencia .....	37
7.4. Funciones de la Brigada de Emergencia y Distribución .....	37
7.5. Capacitación .....	38
8. Anexos .....	39
8.1. Ubicación e inventario de los extintores en las diferentes áreas del INAPA.....	39
8.2. Control del mantenimiento, recarga y Presión Hidrostática de cada Extintor .....	39
8.3. Evaluación de las Condiciones Físicas de los Extintores.....	39

MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		
	<b>Área:</b> Departamento de Relaciones Laborales y Sociales	
	<b>Fecha de emisión:</b> 1-sep-2018	<b>Versión:</b> 01
		<b>Código:</b> DRH-SMT-MA-001 <b>Página 4 de 40</b>

## 1. Introducción

Los accidentes de trabajo siempre implican alguna pérdida. En primer lugar para la integridad física del que lo sufre. Luego, para la institución debido a los daños materiales que pudieran sucederse y la interrupción de los procesos productivos. Al momento de prevenir los riesgos de accidentes y perjuicios para la salud, es indispensable utilizar la aplicación de medidas técnicas y organizativas, destinadas a eliminar los riesgos en su origen o proteger a los servidores públicos mediante las disposiciones de protección colectiva. El enfoque preventivo en seguridad laboral requiere la máxima adecuación de los implementos de protección personal a las características particulares del territorio, y al área de acción donde se desempeña cada servidor.

### 1.1. Objetivo General

Concretar el plan de seguridad para brindar a los servidores públicos un ambiente seguro y libre de riesgos.

### 1.2. Objetivo Específicos

- ✓ Establecer las políticas claves para cada área asociadas a su naturaleza y función.
- ✓ Definir la brigada de emergencias y sus funciones.
- ✓ Incentivar las señalizaciones a utilizar en la institución
- ✓ Imponer el uso de Equipo de Protección Personal (EPP)
- ✓ Especificar la forma correcta del uso, manejo y almacenamiento de los extintores y EPP's

## 2. Gestión de seguridad física

La institución cuenta con medidas de gestión implementadas con el fin de proteger la seguridad física de los servidores públicos y la infraestructura del INAPA:

- **Uso de Equipos de Protección Personal:** comprenden todos aquellos dispositivos, accesorios y vestimenta, de diversos diseños, que debe emplear el empleado para protegerse contra posibles lesiones.

MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		
	<b>Área:</b> Departamento de Relaciones Laborales y Sociales	
	<b>Fecha de emisión:</b> 1-sep-2018	<b>Versión:</b> 01

**Código:** DRH-SMT-MA-001  
**Página 5 de 40**

- Equipos para el control de incendios: se utilizarán sistemas de extinción específico, dependiendo del tipo de combustible que ocasione las llamas.
- Control de accesos a zonas específicas.
- Rutas de evacuación en caso de emergencias.
- Sistemas señalización y alertas.
- Funciones y responsabilidades con respecto al desempeño de las actividades y funciones de seguridad física.

### 2.1. Funciones y responsabilidades

- La Dirección de Planificación y Desarrollo, con el apoyo de la Máxima Autoridad Ejecutiva (MAE), es la responsable de coordinar con las áreas correspondientes la elaboración, actualización y divulgación del Plan de Seguridad.
- El Departamento de Relaciones Laborales y Sociales, es el responsable de garantizar los derechos de los(as) servidores(as) del INAPA en materia de salud laboral y seguridad en el trabajo. Además de gestionar las condiciones y relaciones necesarias para la generación de un clima laboral favorable, garantizando el cumplimiento de las leyes laborales, el cuidado de la seguridad en el trabajo y salud ocupacional de los(as) servidores(as).
- La Sección de Seguridad Civil, es la responsable de coordinar y supervisar las labores de vigilancia de la Institución.
- La División de Servicios Generales, es la encargada de establecer un sistema adecuado de seguridad y protección de las instalaciones físicas, mobiliarios y equipos de la institución.
- Velar por la seguridad y la salud en el trabajo y realizar los procesos cotidianos correctamente no sólo de la institución, sino también de los servidores públicos, los cuales tienen responsabilidades específicas definidas por su supervisor o equivalente y documentadas en la descripción de su posición laboral.

### 2.2. Capacitación y preparación

La implementación del programa de formación de seguridad preventiva busca estimular el interés de todos los servidores públicos del Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados (INAPA), en la participación de las diferentes actividades sobre prevención, factores de riesgo y condiciones inseguras, mejorar el clima laboral, la salud física y mental, así como la capacidad de los empleados

MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		
	<b>Área:</b> Departamento de Relaciones Laborales y Sociales	
	<b>Fecha de emisión:</b> 1-sep-2018	<b>Versión:</b> 01
		<b>Código:</b> DRH-SMT-MA-001 <b>Página 6 de 40</b>

para identificar y reportar factores de riesgos presentes en su labor; integrándolo dentro del programa formativo general de la institución.

Los responsables de que sea impartido el programa de formación de seguridad son los siguientes:

- **Encargados de áreas:** responsables de impartir la formación específica del puesto de trabajo al personal de su dependencia, resaltando aquellas tareas críticas y los EPP necesarios, en caso de ser útiles para la ejecución de sus labores.
- **Monitores de formación:** Son aquellos colaboradores que por sus habilidades y experiencia en materia de seguridad y salud ocupacional, están capacitados para enseñar y colaborarán en el proceso formativo en materia de seguridad de los demás servidores del INAPA.
- **Enc. Depto. Evaluación del Desempeño y Capacitación:** comprobará que el programa de formación preventiva del INAPA es el adecuado y cumple con los requisitos suficientes. Así mismo, Deberá definir y llevar a cabo, anualmente, un programa formativo en materia de prevención de riesgos laborales, integrado dentro del Plan de Capacitación Institucional.

### 2.3. Formación preventiva continúa

**Directivos y técnicos:** Deberán asistir a sesiones formativas especialmente en materia de gestión.

**Encargados de área:** Periódicamente realizarán una formación actualizada sobre los aspectos de seguridad de las áreas a su cargo, impartida por el Coordinador de prevención.

Asimismo, recibirán formación, teórica y práctica, cuando se incorporen nuevas tecnologías o sustancias que modifiquen de forma considerable las condiciones de seguridad y salud o los procedimientos y métodos de trabajo. Esta formación se podrá concertar con un servicio externo.

**Trabajadores:** Periódicamente, los trabajadores asistirán a sesiones formativas, con el fin de asegurar el mantenimiento de conocimientos actualizados sobre los aspectos tratados en la formación inicial, impartida por el Coordinador de prevención, y la especificaciones del puesto de trabajo, impartida por los mandos directos.

Cuando se produzcan cambios o modificaciones en los puestos de trabajo, que puedan afectar sustancialmente a la seguridad y salud del trabajador o al método de trabajo, se realizará previamente una formación individualizada al personal afectado.

<b>MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>		
	<b>Área:</b> Departamento de Relaciones Laborales y Sociales	
	<b>Fecha de emisión:</b> 1-sep-2018	<b>Versión:</b> 01
		<b>Código:</b> DRH-SMT-MA-001 <b>Página 7 de 40</b>

Mediante la observación del trabajo se controlará la eficacia de la acción formativa, velando que los comportamientos sean correctos.

#### **2.4. Evaluación de riesgos**

Su núcleo central consiste en examinar detalladamente todos los aspectos del trabajo que puedan causar daños a los empleados de la Institución. Se realizarán levantamientos donde se observaran y documentaran situaciones o condiciones donde es necesaria tomar la implementación de medidas de seguridad. De igual forma, se tomarán las opiniones de los trabajadores, dado que son los que mejor conocen las actividades y situaciones que ocurren en su puesto de trabajo.

### **3. Extintores de incendios.**

#### **3.1. Políticas del Departamento de Prevención y Salud Ocupacional.**

- Es responsabilidad del Departamento de Prevención y Salud Ocupacional, evaluar las condiciones físicas de los extintores y velar por que los mismos se encuentren en sus espacios físicos predeterminado.
- El Departamento de Prevención y Salud Ocupacional, deberá presentar informes periódicos cada 90 días, en el cual se reportara a la Dirección de Recursos Humanos el estado físicos de los extintores. Dichos informes deberán derivar en planes de acción para asegurar que se tomen medidas correctivas de acuerdo a la condición del Equipo.
- Es responsabilidad del Departamento de Prevención y Salud Ocupacional, una vez al año, verificar el estado de la carga del extintor (Peso y Presión de cada dispositivo).
- Es responsabilidad del Departamento de Prevención y Salud Ocupacional, tener pendiente y presente, la vida útil de cada extintor dentro de la institución.

#### **3.2. Recarga de los Extintores**

Se realizarán escrutinios minuciosos que permitan establecer la funcionalidad y estado de cada una de las partes del extintor, así como la reparación, ajuste o reemplazo de las mismas, garantizando su óptimo estado de uso.

Debe ser verificada las partes mecánicas del extintor, las condiciones de los medios de expulsión, el estado, la cantidad y condición del agente extinguidor.



## MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL



**Área:** Departamento de Relaciones Laborales y Sociales

**Código:** DRH-SMT-MA-001  
**Página 8 de 40**

**Fecha de emisión:**  
1-sep-2018

**Versión:**  
01

- Fecha del último mantenimiento, última recarga y nombre de la compañía que lo realizó.
- 

Al realizar la revisión del extintor, se tomara en cuenta lo siguiente:

1. ¿Se encuentra golpeado el extintor?
2. ¿Tiene el pin de seguridad?
3. ¿Tiene el sello de seguridad?
4. ¿La aguja del manómetro se encuentra dentro de la franja de seguridad?
5. ¿Ha sido operado el extintor?
6. ¿Lleva las etiquetas de seguridad?

### 3.3. Evidencias físicas de revisión de extintores:

Parte del Extintor	Mantenimiento
<b>Marcación</b> 	<p>Si los términos no están legibles o existe alguna alteración de las instrucciones de uso, potencial de efectividad o tipo de agente extintor. Se procederá a reemplazar.</p>
<b>Precintos y sellos de seguridad</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si están mal instalado, troquelado o violado.</li> <li>• Si la estructura del hilo presenta dudas de ruptura fácil al esfuerzo manual.</li> </ul> <p>Remover el extintor: Se procederá a revisar el extintor y reemplazarlo o ajustar los precintos.</p>

## MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

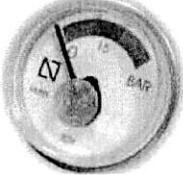
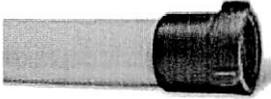
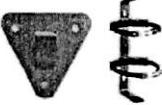


**Área:** Departamento de Relaciones Laborales y Sociales

**Código:** DRH-SMT-MA-001  
**Página 9 de 40**

**Fecha de emisión:**  
1-sep-2018

**Versión:**  
01

Parte del Extintor	Mantenimiento
<p>Manómetro</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si hay ausencia de la aguja, sello indicador de presión, cristal y/o esta opaca.</li> <li>• Si el dial esta corroído, roto, carece de indicaciones, precauciones o están ilegibles.</li> <li>• Si el cuerpo o caja presenta indicio o avería.</li> </ul> <p>Remover el extintor: En el caso de indicaciones fija se procederá a reemplazar, en caso de manómetros se procederá a reparar, calibrar o cambiar en forma total o parcial el manómetro.</p>
<p>Dispositivo regulador de presión</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si la llave manual de regulación o si las tuercas de acople de regulador al cilindro, manguera o tubo se encuentre flojos, corroídas, deformadas, desplazadas o ausentes.</li> </ul> <p>Se procederá a reparar y si su funcionamiento es inadecuado se deberá calibrar o sustituir.</p>
<p>Manguera</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si existe obstrucciones en la boca de la manguera o si la tobera de proyección final está dañada, deformada, corrida, agrietada o bloquea.</li> </ul> <p>Se procederá a limpiar para, permitir la circulación o reemplazar la tobera si esta corroídas, deformada o agrietada.</p>
<p>Soporte del Extintor</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si existe dudas en cuanto a ser deficiente en fortaleza o poca resistencia al peso.</li> </ul> <p>Se procederá a reemplazarlo</p>

## MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL



**Área:** Departamento de Relaciones Laborales y Sociales

**Código:** DRH-SMT-MA-001  
**Página 10 de 40**

**Fecha de emisión:**  
1-sep-2018

**Versión:**  
01

Parte del Extintor	Mantenimiento
<p>Cuerpo del Extinto</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si están sujetos por su ubicación o la incidencia del medio ambiente a daño físico, robos o averías causadas por maltrato, corrosión, bloqueo de funcionamiento u otro que dificulte su uso correcto.</li> </ul> <p>Se procederá a resguardarlo permanentemente, colocándolos dentro de una caja metálica rectangular resistente, de tamaño y medidas proporcionales al extintor, pintada de color rojo resistente a la intemperie y corrosión, donde su pared frontal deberá ser un vidrio transparente, separable, de fácil ruptura al impacto con un objeto contundente y que permita la visión dentro de dicha caja, a una distancia menor de 15 m y el cual tendrá la inscripción “En caso de incendio rompa el vidrio y use el extintor”.</p>
<p>Caja Metálica</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si está mal fijada, corroída, deformada, averiada y si tiene una resistencia menor que el peso de extintor cuando este está en presión de trabajo.</li> </ul> <p>Se procederá a reparar o sustituir</p>
<p>Válvula de acción Instantánea</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si la palanca de accionamiento o el cuerpo de la válvula está corroído, deformado, golpeado o presenta signos de posibles obstrucciones.</li> </ul> <p>Remover el extintor: se procederá a reemplazar la parte dañada, si además al desarmar la válvula se encuentra alguna de sus partes dañada o defectuosa deberá reemplazar.</p>
<p>Extintor Sobre Rueda</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si los neumáticos (ruedas) y todos los integrantes del soporte o carro del extintor están averiados o faltantes.</li> <li>• Si el brazo o pie, estabilizador, abrazadera que sujetan el cuerpo del extintor sobre ruedas presentan signos de corrosión o penos, tuercas, tornillos o mecanismo de ajuste.</li> </ul> <p>Remover el extintor: Se procederá a sustituir o liberar según el caso.</p>

## MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL



Área: Departamento de Relaciones Laborales y Sociales

Código: DRH-SMT-MA-001  
Página 11 de 40

Fecha de emisión:  
1-sep-2018

Versión:  
01

Parte del Extintor	Mantenimiento
Tapa de Cilindro	Si la tapa esta corrosiva, agrietada o ausente. Remover el extintor: se procederá a reemplazarlo, igualmente quitar la tapa si existen defectos en la rosca y asiento del mismo, reemplazar. Si el aliviador de presión de la tapa esta obstruido se procederá a limpiarlos.
Cilindros, cartuchos y botella Impulsadora	• Si el metal presenta signos de corrosión, daños mecánicos, si el acabado final del cilindro está dañado o si hay presencia de reparación, soldaduras o deformaciones. Se procederá a destruirlo o realizar ensayo de presión hidrostática.
Soporte de Manguera	• Si esta corroído, desgastado, doblado. Se procederá a reparar o sustituir.

### 3.4. Políticas del uso de los Extintores

- Los extintores serán utilizados por los particulares, única y exclusivamente cuando se presente un evento de tipo incendiario.
- No se cambiaran de lugar los extintores instalados, en caso de ser necesario se le informará al departamento de Prevención y Seguridad Laboral.
- Si el fuego es de sólidos, una vez apagadas las llamas, es conveniente romper y esparcir las brasas con algún instrumento, volviéndolas a rociar con el agente extintor, de modo que queden bien cubiertas.
- Si el fuego es de líquidos, no es conveniente lanzar el chorro directamente sobre el líquido incendiado, sino de una manera superficial, para que no se produzca un choque que derrame el líquido ardiendo y esparza el fuego. Se debe actuar de un modo similar cuando sean sólidos granulados o partículas de poco peso.
- Puede suceder que se deba cambiar la posición de ataque, para lo cual

<b>MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>		
	<b>Área:</b> Departamento de Relaciones Laborales y Sociales	<b>Código:</b> DRH-SMT-MA-001 <b>Página 12 de 40</b>
	<b>Fecha de emisión:</b> 1-sep-2018	

se debe interrumpir el chorro del agente, dejando de presionar la válvula o la boquilla.

- Después de su uso es obligatorio recargar el extintor, aun cuando no haya sido necesario vaciarlo del todo, ya que no sólo puede perder la presión, sino que en otra emergencia la carga residual puede no ser suficiente.
- No dañar las tarjetas, letras o números pintados, ni el precinto de seguridad

#### **4. Equipos de Protección Personal (EPP)**

##### **4.1. Definición de Equipos de Protección Personal (EPP)**

Los equipos y equipos de protección personal comprenden todos aquellos dispositivos, accesorios y vestimenta, de diversos diseños, que debe emplear el servidor para protegerse contra posibles lesiones. El Equipo de Protección Personal (EPP) es vital para la seguridad en el lugar de trabajo, ya que establece la última barrera entre los servidores públicos y el riesgo. Sin embargo, el EPP no elimina riesgo alguno.

##### **4.2 Objetivo**

Proteger los servidores públicos de INAPA, de los riesgos existentes en el desempeño de sus funciones, a partir de la implementación de un procedimiento que facilite la selección, suministro, reposición, uso y mantenimiento de Equipos de Protección Personal, acordes con los peligros, frecuencia de exposición y gravedad de las consecuencias características del proceso productivo de la institución.

##### **4.3 Alcance**

Aplica a todas las áreas de trabajo de la institución y se ajusta de acuerdo con los requerimientos específicos de cada una de estas.

##### **4.4 Importancia de los EPP**

Un plan de seguridad intenta eliminar o disminuir los riesgos de accidentes de trabajo. Sin embargo, cuando no es factible tomar las medidas suficientes para dar absoluta seguridad al trabajador, se requiere salvaguardarlo, brindándole los equipos de protección personal más apropiados, de acuerdo a los riesgos a los que está expuesto.

Los EPP están ideados para proteger las partes del cuerpo que podrían ser dañadas o afectadas por los riesgos asociados a una actividad específica. Los más utilizados son aquellos equipos que dan protección a:

## MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL



Área: Departamento de Relaciones Laborales y Sociales

Código: DRH-SMT-MA-001  
Página 13 de 40

Fecha de emisión:  
1-sep-2018

Versión:  
01

- **Cabeza:** los cascos de seguridad son aquellos dispositivos utilizados para proteger la cabeza de posibles impactos, choques eléctricos o quemaduras. Debe utilizarse durante todas las actividades de trabajo ajustado a la quijada con las correas correspondientes.
- **Cara y ojos:** existen equipos para proteger la totalidad de la cara, y otros que preservan específicamente los ojos. Algunos requisitos de seguridad que deben cumplir los equipos de protección de la cara y ojos son:
  - En la mayoría de los casos, el material protector es plástico. Las especificaciones pueden exigir que el plástico sea no inflamable, y que su superficie presente resistencia a las ralladuras durante un uso normal.
  - No deben tener fallas que molesten al usuario con efectos de visión distorsionada, y la pantalla debe ser lo suficientemente fuerte como para resistir deformaciones por el impacto, el uso, y situaciones de temperatura y humedad.
- **Oídos:** cuando el ruido en el lugar de trabajo excede los niveles permitidos, los servidores públicos expuestos deben utilizar protectores auditivos. Existen dos tipos de éstos, los tapones que se insertan en el conducto auditivo externo, y las orejeras que van alrededor de la cabeza y absorben el ruido ambiente.
- **Vías respiratorias:** existen distintos tipos de respiradores que de acuerdo al filtro que poseen, ayudan a proteger al servidor públicos de determinados contaminantes presentes en el ambiente, tales como: polvos, neblinas, vapores orgánicos o gases
- **Pies y piernas:** para ciertos tipos de trabajo, el calzado de seguridad es fundamental, ya que protegen de la humedad, de sustancias calientes y de caída o golpes en superficies peligrosas e inestables. Para proteger las piernas de salpicaduras de metales fundidos, se deben utilizar polainas de seguridad resistentes al calor.
- **Brazos y manos:** estas son las partes del cuerpo más expuestas a sufrir los más variados accidentes. Según indican las estadísticas, del total de lesiones que producen incapacidad, una parte importante se producen en manos y brazos, puesto que tienen una participación muy activa para la realización de las tareas. Se deben proteger contra riesgos de materiales calientes, abrasivos, cortantes y disolventes, chispas de soldadura, electricidad, etc.
- **Cuerpo en general:** para proteger la totalidad del cuerpo, se utilizan distintos equipos, dependiendo del tipo de trabajo que se realice. Para aquellos que se ejecutan en altura, se deben usar cinturones o arnés de seguridad

MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		
	<b>Área:</b> Departamento de Relaciones Laborales y Sociales	<b>Código:</b> DRH-SMT-MA-001 <b>Página</b> 14 de 40
	<b>Fecha de emisión:</b> 1-sep-2018	

enganchados a una línea de vida. En tanto, aquellos trabajadores que estén expuestos a sustancias corrosivas, a altas temperaturas o a radiaciones, deben utilizar vestimenta con tecnología adecuada que impida el contacto directo.

#### 4.5. Especificaciones

Los EPP, al ser de uso personal, necesitan adaptarse a cada persona y, al mismo tiempo, exigen cierta cantidad de conocimientos técnicos para mantenerlos en buen estado. Deben ser limpiados con regularidad, inspeccionados y mantenidos de acuerdo a un plan. Las personas que realizan este trabajo deben ser responsables y tener un conocimiento completo del equipo.

La utilización de un EPP o de una combinación de EPP contra uno o varios riesgos puede provocar una serie de molestias. Por consiguiente, a la hora de elegir un EPP apropiado, no sólo hay que tener en cuenta el nivel de seguridad necesario, sino también la comodidad. Su elección deberá basarse en el estudio y la evaluación de los riesgos complejos presentes en el lugar de trabajo. Esto comprende la duración de la exposición a los riesgos, su frecuencia y la gravedad, las condiciones existentes en el trabajo y su entorno, el tipo de daños posibles para el servidor público y su contextura física. Sólo son aptos para el uso los equipos de protección individual que se hallan en perfectas condiciones y pueden asegurar plenamente la función protectora prevista.

Los requisitos que debe satisfacer todo EPP para cumplir con su misión de proteger al servidor público en las actividades que tienen un riesgo asociado, son:

- Protección eficiente: deben proteger eficazmente contra los riesgos para los cuales fueron diseñados.
- Durabilidad: los materiales de fabricación seleccionados deben caracterizarse por su calidad y vida útil.
- Confort: deben proporcionar el máximo de confort posible, y su peso debe ser el mínimo compatible con la eficiencia en la protección. No deben restringir los movimientos del trabajador.

Si se determina que el Equipo de Protección Personal no brinda el nivel de protección adecuado, debe ser reparado o reemplazado inmediatamente.

#### 4.6. Implementación de los EPP

Una vez identificados los factores de riesgo al cual están expuestos los servidores de INAPA, se evalúan y se ejecutan acciones para controlarlo o eliminarlo en la fuente o en el medio, si el riesgo persiste se debe actuar sobre los servidores capacitándolos y entrenándolos, aparte de suministrarles los EPP que requieren, teniendo en cuenta los riesgos característicos de su labor. De acuerdo con los

MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		
	<b>Área:</b> Departamento de Relaciones Laborales y Sociales	
	<b>Fecha de emisión:</b> 1-sep-2018	<b>Versión:</b> 01
		<b>Código:</b> DRH-SMT-MA-001 <b>Página 15 de 40</b>

riesgos propios de cada puesto de trabajo, INAPA suministrará los EPP a los servidores al momento de ser contratados. Estos serán los responsables de mantener los EPP en buen estado. En caso de que un servidor público pierda su EPP deberá requerirlo inmediatamente.

Todo el personal de la institución, es responsable del cuidado de los EPP suministrados por la institución, los encargados y/o supervisores de cada área vigilarán el uso y mantenimiento de los mismos y estarán pendientes de verificar la reposición de aquellos que presenten deterioro. Le corresponde al Comité Mixto de Seguridad y Salud en el trabajo, supervisar que los servidores utilicen los EPP cuando lo requieran, y corresponde a la Dirección Ejecutiva, garantizar el suministro oportuno de los Equipos de Protección Personal en cada una de las áreas de trabajo que lo requieran.

#### **4.7. Responsabilidad del Comité Mixto de Seguridad y Salud en el Trabajo**

El Comité Mixto de Seguridad y Salud en el Trabajo (CMSST) es parte fundamental para que este procedimiento sea cumplido al pie de la letra. Entre las responsabilidades del CMSST se encuentran:

- Asegurar mediante inspecciones periódicas, que los servidores del INAPA utilicen los EPP y que el personal haya sido capacitado apropiadamente en el uso y mantenimiento de los mismos.
- Asesorar las diferentes áreas sobre los EPP requeridos de acuerdo a las tareas que realizan.
- Asegurar que los cursos de inducción para los trabajadores nuevos contengan aspectos referidos a la importancia del uso apropiado de los EPP.

Cabe destacar que las capacitaciones contribuyen al buen uso de EPP. Algunos equipos pueden parecer molestos para los servidores públicos y tienden a no usarlos. Por esta razón, la entrega del equipo debe incluir cursos de capacitación donde se eduque sobre la importancia de su correcta utilización durante toda la jornada laboral.

#### **4.8. Responsabilidad de los encargados y/o supervisores**

Todos los Directores y Encargados de área, velarán por el cumplimiento del uso de los Equipos de Protección Personal, asegurando que todo el personal de la institución lo conoce y está debidamente instruido para las labores que va a desempeñar.

Entre las responsabilidades de los superiores se encuentran:

- Exigir que todos los servidores se encuentren utilizando los EPP correspondientes a la función que realizan.



MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		
	<b>Área:</b> Departamento de Relaciones Laborales y Sociales	<b>Código:</b> DRH-SMT-MA-001 <b>Página</b> 16 de 40
	<b>Fecha de emisión:</b> 1-sep-2018	

- Asegurar que todos los servidores hayan sido entrenados para el uso correcto y mantenimiento de los EPP.

Los superiores tienen la responsabilidad de solicitar los EPP que necesiten los servidores bajo su mando, para esto debe dirigirse al Comité Mixto de Seguridad y Salud en el Trabajo y llenar el siguiente formulario de solicitud de Equipos de Protección Personal:

#### **4.9. Responsabilidades de los servidores públicos**

Velar por la Seguridad y Salud en el Trabajo y realizar los procesos cotidianos correctamente, no sólo depende de la institución o de los superiores, también los servidores públicos tienen responsabilidades. Se requiere un compromiso total, tanto de la institución, como de los servidores del INAPA para evitar los accidentes de trabajo.

Entre las responsabilidades del servidor se encuentran:

- Conocer las limitaciones del EPP.
- Guardar el EPP en el lugar específico asignado.
- Ante un posible deterioro o agotamiento de su eficacia, entregarlo al responsable de suministros para su reposición controlada.
- Tener en cuenta las limitaciones que presenta y utilizarlo únicamente cuando sea adecuado.
- Llevarlo puesto mientras se esté expuesto al riesgo y en las zonas en que esté establecida la obligatoriedad de uso.
- Usar correctamente el EPP requerido.

Usar correctamente el EPP requerido, es indispensable para evitar los accidentes en el trabajo. Es frecuente que los servidores caigan en el error de tener los siguientes pensamientos:

- "No es necesario"
- "No me pasará nada"
- "No lo necesito"

Un alto porcentaje de los trabajadores accidentados pertenece al grupo que considera los EPP innecesarios.

Se debe tomar conciencia de que muchos accidentes podrían evitarse, si se usan los EPP adecuados.

La reposición de los Equipos de Protección Personal o de sus repuestos, se realizará previa entrega del testigo (elemento deteriorado) y solo por daño o desgaste natural del mismo, corresponde al servidor del INAPA comprarlo cuando

MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		
	<b>Área:</b> Departamento de Relaciones Laborales y Sociales	
	<b>Fecha de emisión:</b> 1-sep-2018	<b>Versión:</b> 01
		<b>Código:</b> DRH-SMT-MA-001 <b>Página 17 de 40</b>

este por descuido lo ha perdido. El servidor deberá revisar el EPP al recibirlo y verificar su buen estado de conservación y aseo, una vez realizada dicha verificación deberá firmar la constancia de recibido y el compromiso de uso.

## 5. Plan de emergencias y evacuación

El objetivo del Plan de Emergencias y Evacuación, es proporcionar a todos los empleados del INAPA los pasos a seguir en casos de emergencia que requieran el abandonar las instalaciones que responden a motivos de seguridad. Se dispone de planos (anexos a este documento) en donde se trazan las rutas de escape y se planificarán normas de actuación para el personal que labora en el INAPA.

### 5.1. Brigada de emergencias

Se designará la Brigada de emergencias, integrada por empleados de la Institución, los cuales estarán encargados de retirar las personas del sitio del riesgo, servir de guía hacia las rutas de escape, auxiliar a quienes sufran percances, evitar el pánico y vigilar las instalaciones.

Los mismos son electos de acuerdo a criterios específicos, tales como:

- Condiciones de liderazgo.
- Estabilidad emocional.
- Permanencia en la Institución.
- Disposición de trabajo.
- Conocimientos generales de emergencias.
- Habilidades específicas.

Para alertar a los ocupantes de la edificación acerca de situaciones de emergencias, es importante que se disponga de un sistema de comunicación general (una sirena o un mensaje grabado en el sistema de megafonía), con el que se pueda transmitir la señal de evacuación a todo el edificio. En carencia de esto, la Brigada de emergencias tiene el deber de avisar a todas las áreas de la situación. Sea cual sea la señal de alarma, es importante que sea identificada perfectamente por todo el mundo. Si la señal acústica va acompañada de una señal visual, por ejemplo una luz roja intermitente.

### 5.2. Situaciones de emergencia

Serán consideradas situaciones de peligro u emergencia: incendios, inundaciones, deslizamientos de tierra, explosiones (sabotaje y otros), contaminación y sismos (requiere medidas de contingencia diferentes a las demás).

<b>MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>		
	<b>Área:</b> Departamento de Relaciones Laborales y Sociales	<b>Código:</b> DRH-SMT-MA-001 <b>Página</b> 18 de 40
	<b>Fecha de emisión:</b> 1-sep-2018	

Establecer canales de comunicación y situar la ubicación del punto de encuentro en el caso de una evacuación (lugar situado en el exterior del edificio hacia el que hay que dirigirse).

### **5.3. Evacuación y simulacros**

Cuando se haya dado la señal de evacuación, todos los ocupantes del establecimiento tienen que salir rápidamente y de manera ordenada por las vías de evacuación designadas hacia un espacio exterior que sea seguro (punto de encuentro o concentración) en el que se efectuará el recuento de las personas que hayan abandonado el edificio.

Las vías de evacuación estarán señalizadas, dispondrán de iluminación de emergencia y libres de obstáculos (mobiliario, cajas, material de trabajo, etc.) que impidan el paso fluido de las personas. Las puertas de salida que dan acceso a una vía de evacuación deben ser anchas, abrirse en el sentido de la circulación y localizarse con facilidad. Para cada zona de seguridad del edificio se establecerán las vías de evacuación, una principal y otra alternativa.

En casos que se produzca un peligro externo, esta situación se denomina "confinamiento". Se deberá permanecer dentro del edificio, situarse en el lugar más alejado del peligro externo y comunicar las ayudas externas la incidencia y esperar sus instrucciones.

Se realizaran simulacros periódicos, con el fin de verificar la eficacia del plan de emergencia y detectar los posibles errores.

INAPA cuenta con dos medios de egresos por piso: la salida general y una de emergencia que conecta a cada piso con el exterior del edificio. Estas se encuentran separadas entre sí y son accesibles desde cualquier parte del piso.

### **5.4. Implantación plan de escape**

- Elaborar las instrucciones básicas de comportamiento.
- Entregar copia del Plan de Evacuación solamente con la información mínima necesaria.
- Dividir la estructura en áreas o grupos.
- Capacitar todo el personal por grupos o áreas.
- Realizar prácticas individuales para cada grupo o área, con aviso previo.
- Integrar varios grupos para prácticas con aviso previo.
- Realizar práctica con aviso previo.
- Disminuir ir el nivel de aviso previo.
- Ejecutar prácticas sin aviso previo, sólo en aquellos tipos de ocupación que lo permitan. Para realizar este tipo de simulacro hay que evaluar entre las

MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		
	<b>Área:</b> Departamento de Relaciones Laborales y Sociales	
	<b>Fecha de emisión:</b> 1-sep-2018	<b>Versión:</b> 01
		<b>Código:</b> DRH-SMT-MA-001 <b>Página 19 de 40</b>

ventajas de hacerlo y los posibles daños producidos por una evacuación simulada como real.

- Evaluar los simulacros y ajuste el Plan en función de los resultados de los simulacros.

**PUNTO DE ENCUENTRO PRINCIPAL**

**PUNTO DE ENCUENTRO ALTERNO**

El Sitio de Encuentro principal es:  
Los alrededores de la caseta de Salida de los parqueos

El sitio alterno de encuentro es:

Para medir el tiempo estimado de la evacuación ( $T_s$ ), cada ruta crítica fue evaluada para obtener el tiempo teórico máxima a la cual las personas deben desalojar el recinto.

$$T_s = N / (A * K) + (D/V)$$

Dónde:

N= Número de personas a evacuar.

D= Distancia total en metros. Medida desde donde está la persona más alejada de la salida

A= Ancho de la salida en metros. (La más restrictiva)

K= Constante experimental de flujo. 1,3 personas / Metro - Segundo

V= Velocidad experimental de desplazamiento. 1 metro / segundo

Para el entendimiento de las rutas de escape, se dispondrá de la siguiente simbología:

Leyenda	
Símbolo	Descripción
	Flechas de dirección de salidas
	Escaleras
	Punto de encuentro

# MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL



**Área:** Departamento de Relaciones Laborales y Sociales

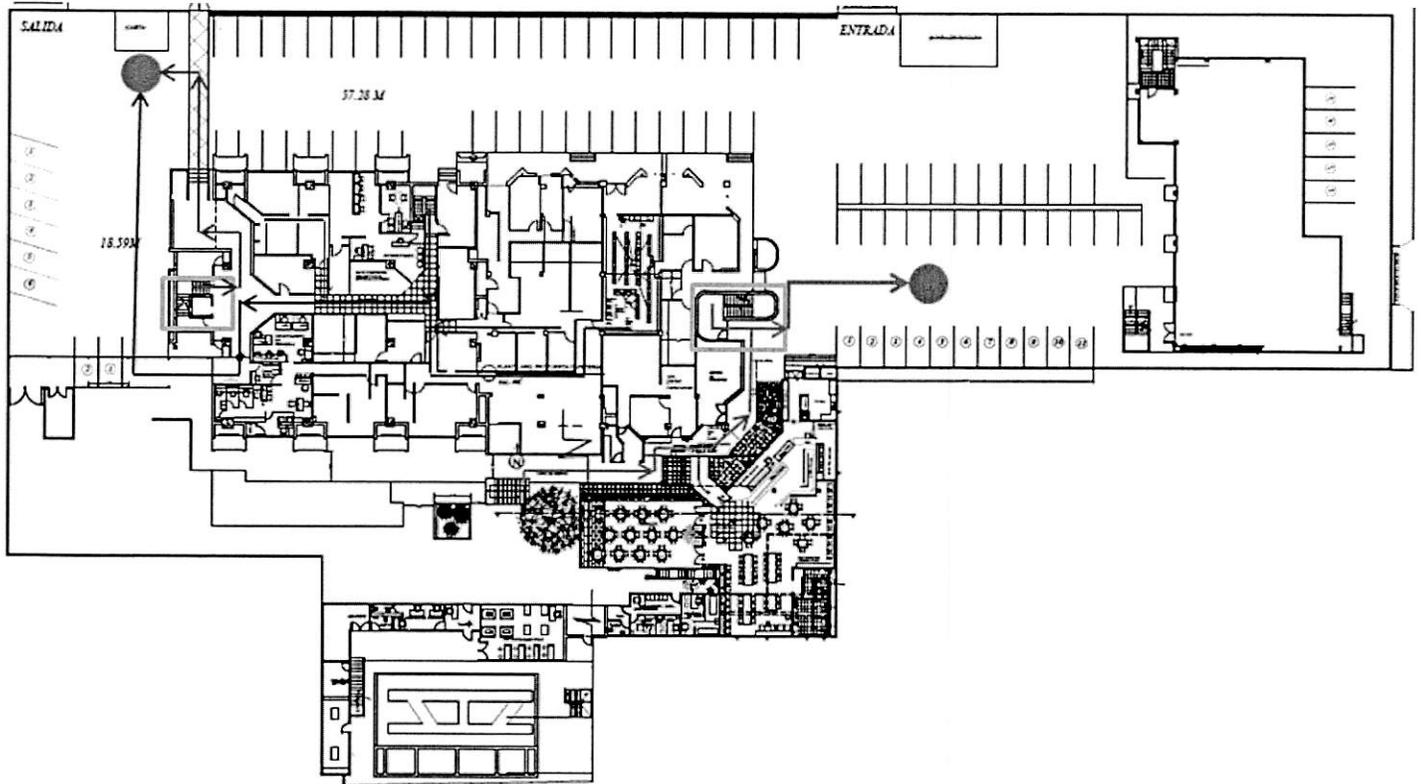
**Código:** DRH-SMT-MA-001  
**Página** 20 de 40

**Fecha de emisión:**  
1-sep-2018

**Versión:**  
01

## 5.5. Ruta de Evacuación

### PRIMER NIVEL



RUTA PRINCIPAL (Verde)	RUTA ALTERNA #1 (Morado)	RUTA ALTERNA #1 (Azul)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Los pisos 2,3, 4 y 5, saldrán por la puerta de recepción.</li> </ul>	<p>El recorrido que debe realizar para evacuar por la ruta alterna es:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Saldrán al pasillo principal y evacuarán por la puerta trasera de empleados.</li> </ul>	<p>Esta señala la forma en la que evacuará el personal que use la ruta de emergencia.</p>

#### TIEMPO TEORICO ESTIMADO DE SALIDA

3.02 minutos	5.79 minutos	x
--------------	--------------	---

# MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL



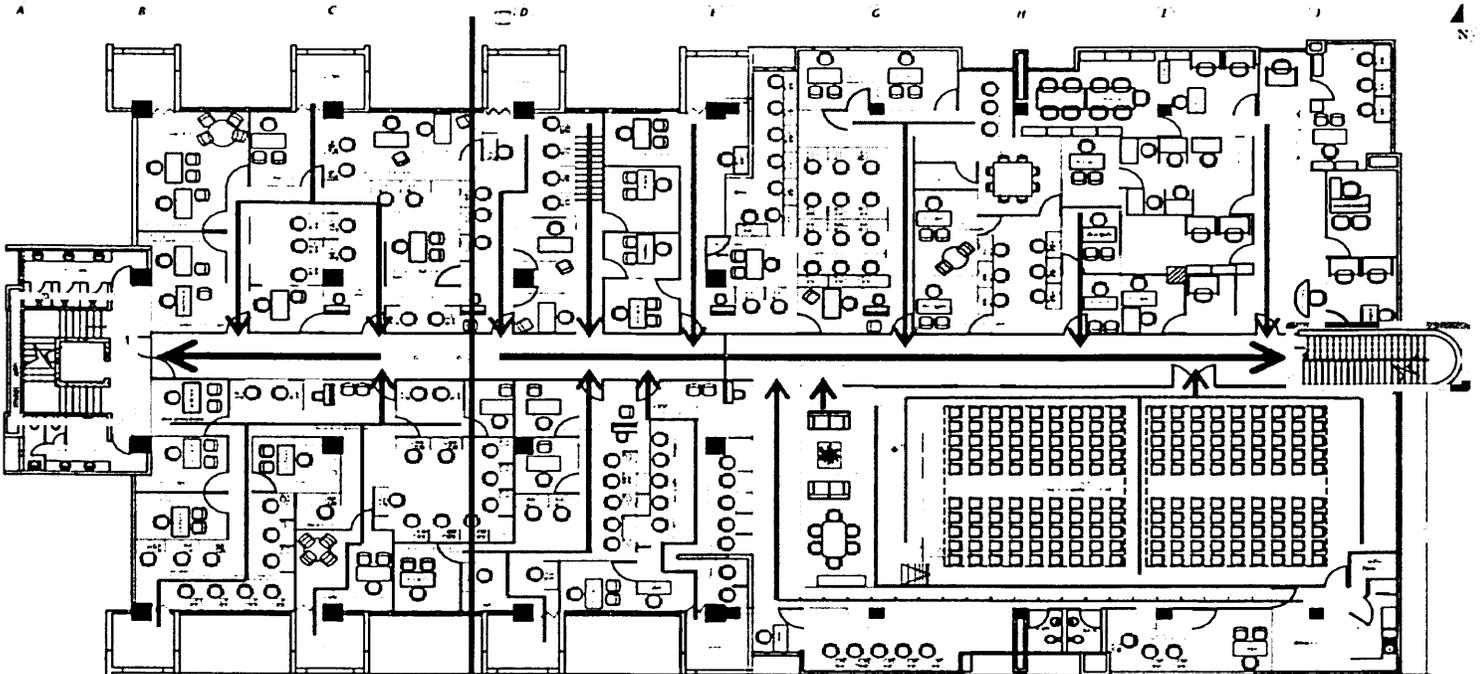
**Área:** Departamento de Relaciones Laborales y Sociales

**Código:** DRH-SMT-MA-001  
**Página** 21 de 40

**Fecha de emisión:**  
1-sep-2018

**Versión:**  
01

## SEGUNDO NIVEL



RUTA PRINCIPAL (Verde)	RUTA ALTERNA (Azul)
<p>El recorrido que se debe realizar para evacuar por la ruta principal es:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La Dirección de Operaciones, El departamento de Micro cómputos, el Departamento de Seguro Médico y el departamento de UEPE saldrán al pasillo principal</li> <li>• Evacuarán por la escalera principal</li> <li>• Al momento de llegar al vestíbulo salgan por la puerta de empleados y deberán dirigirse al punto de encuentro señalado</li> </ul>	<p>El recorrido que debe realizar para evacuar por la ruta alterna es:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los demás departamentos y áreas administrativas saldrán al pasillo principal</li> <li>• Se dirigirán a la escalera de emergencia</li> <li>• Al momento de salir se deberán reunir en el punto de encuentro señalado</li> </ul>
TIEMPO TEORICO ESTIMADO DE SALIDA	
3.02 minutos	5.79 minutos

# MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL



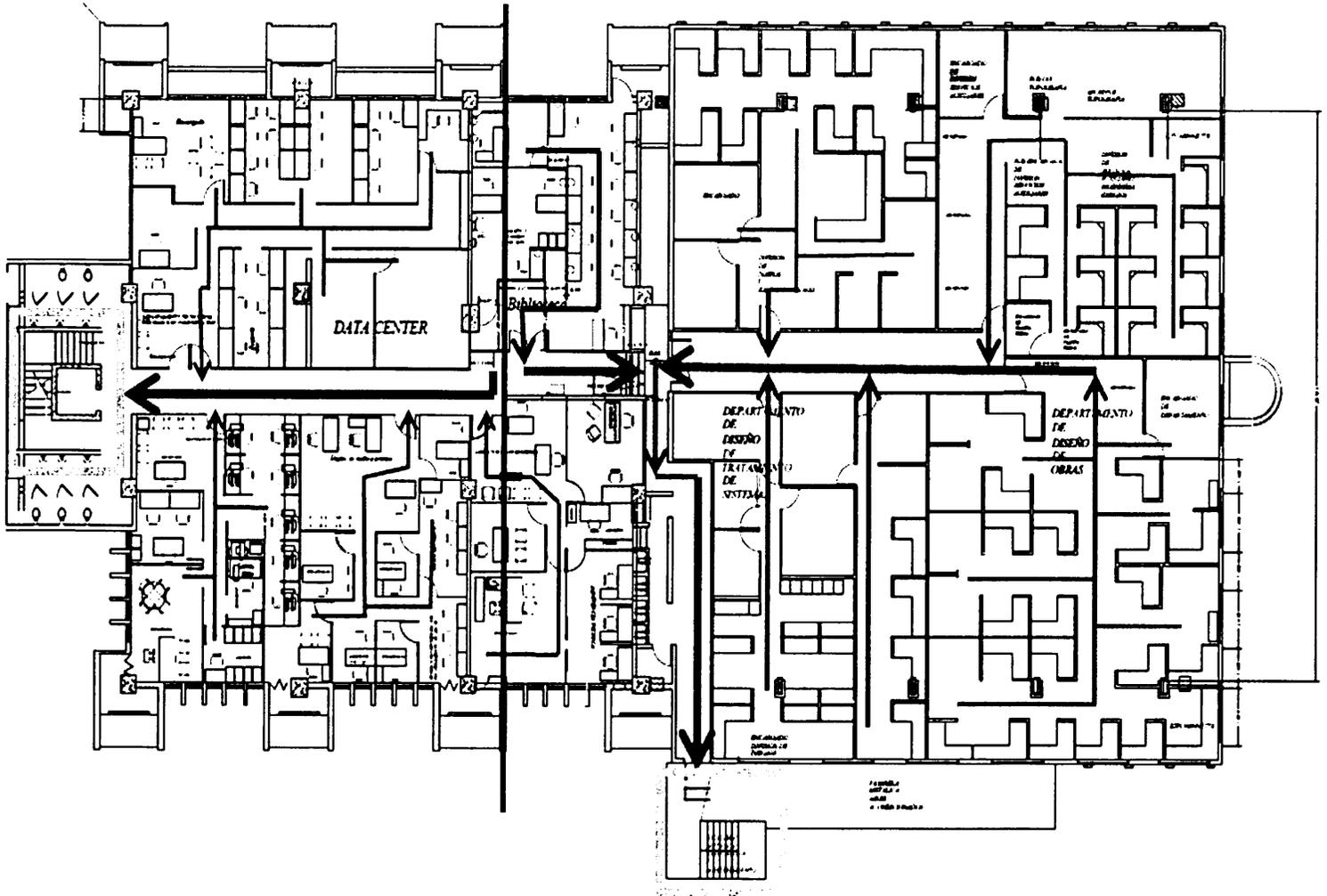
Área: Departamento de Relaciones Laborales y Sociales

Código: DRH-SMT-MA-001  
Página 22 de 40

Fecha de emisión:  
1-sep-2018

Versión:  
01

## TERCER NIVEL



# MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL



Área: Departamento de Relaciones Laborales y Sociales

Código: DRH-SMT-MA-001  
Página 23 de 40

Fecha de emisión:  
1-sep-2018

Versión:  
01

RUTA PRINCIPAL (Verde)	RUTA ALTERNA (Azul)
<p>El recorrido que se debe realizar para evacuar por la ruta principal es:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Los departamentos de: radio y prensa, Jurídica y la Dirección de TIC saldrán al pasillo principal</li><li>• Evacuarán por la escalera principal</li><li>• Al momento de llegar al vestíbulo salgan por la puerta de vestíbulo y deberán dirigirse al punto de encuentro señalado</li></ul>	<p>El recorrido que se debe realizar para evacuar por la ruta alterna es:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Los demás departamentos y áreas administrativas saldrán al pasillo principal</li><li>• Se dirigirán a la escalera de emergencia</li><li>• Al momento de salir se deberán reunir en el punto de encuentro señalado</li></ul>
TIEMPO TEORICO ESTIMADO DE SALIDA	
3.83 minutos	3.6 minutos



# MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL



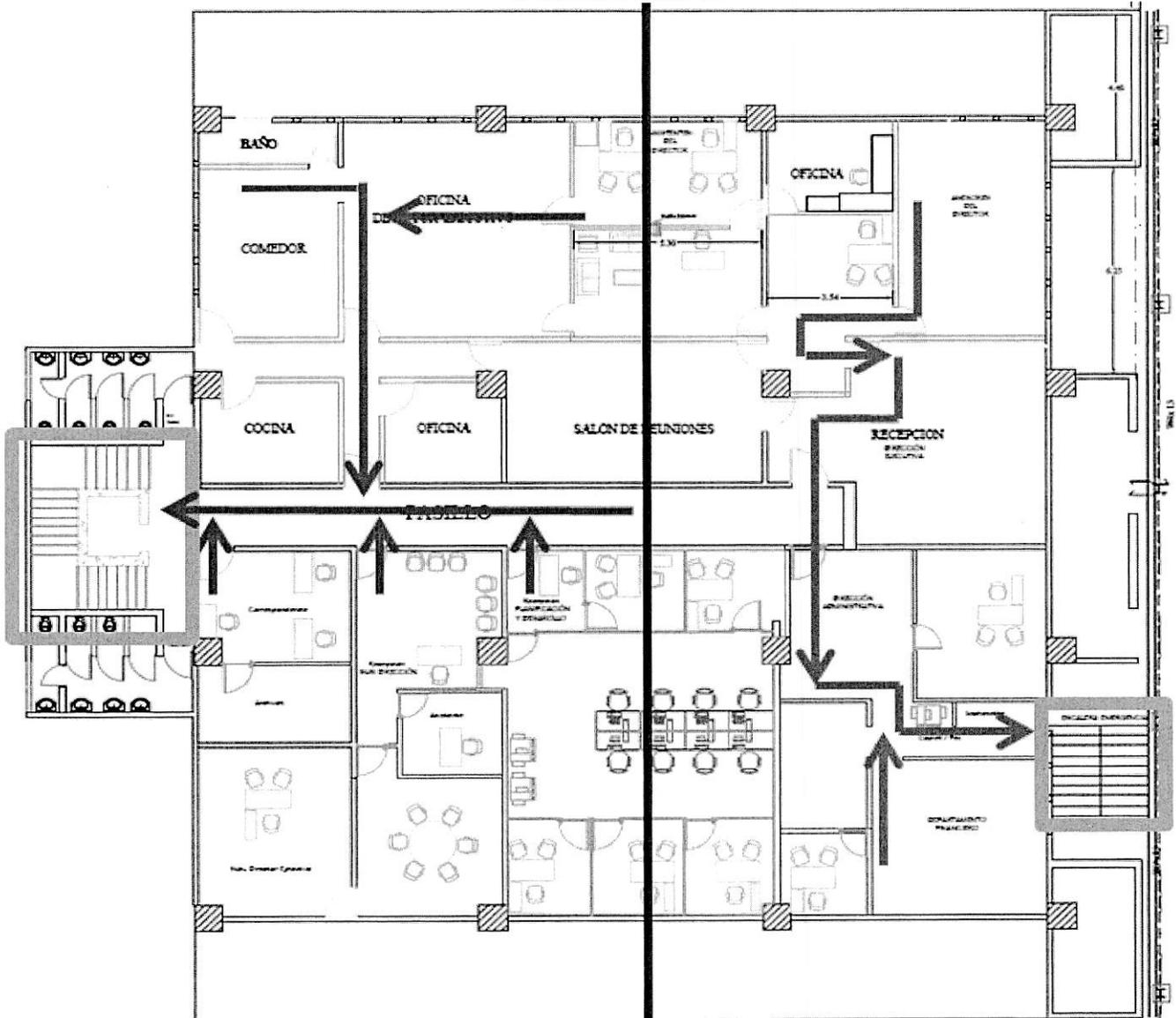
Área: Departamento de Relaciones Laborales y Sociales

Código: DRH-SMT-MA-001  
Página 24 de 40

Fecha de emisión:  
1-sep-2018

Versión:  
01

## CUARTO NIVEL



# MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL



Área: Departamento de Relaciones Laborales y Sociales

Código: DRH-SMT-MA-001  
Página 25 de 40

Fecha de emisión:  
1-sep-2018

Versión:  
01

RUTA PRINCIPAL (Verde)	RUTA ALTERNA (Azul)
<p>El recorrido que se debe realizar para evacuar por la ruta principal es:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Las oficinas del Sub Director Ejecutivo, Archivos, Correspondencia y la Oficina del Director Ejecutivo; saldrán al pasillo principal.</li><li>• Evacuarán por la escalera principal.</li><li>• Cuando lleguen al primer piso, dirigirse al vestíbulo y dirigirse al punto de encuentro frente a la caseta próximo a la salida del parqueo.</li></ul>	<p>El recorrido que debe realizar para evacuar por la ruta alterna será:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Las oficinas de los Asesores, Recepción del Dirección Ejecutiva, Dirección Administrativa, Departamento Financiero, saldrán al pasillo principal.</li><li>• Se dirigirán a la escalera de emergencias ubicada al lado de las Oficinas del Departamento Financiero.</li><li>• Al momento de salir se deberán reunir en el punto de encuentro señalado ubicado frente al Edificio de la Dirección Comercial.</li></ul>
<b>TIEMPO TEORICO ESTIMADO DE SALIDA</b>	
2.1 minutos	2.0 minutos

# MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL



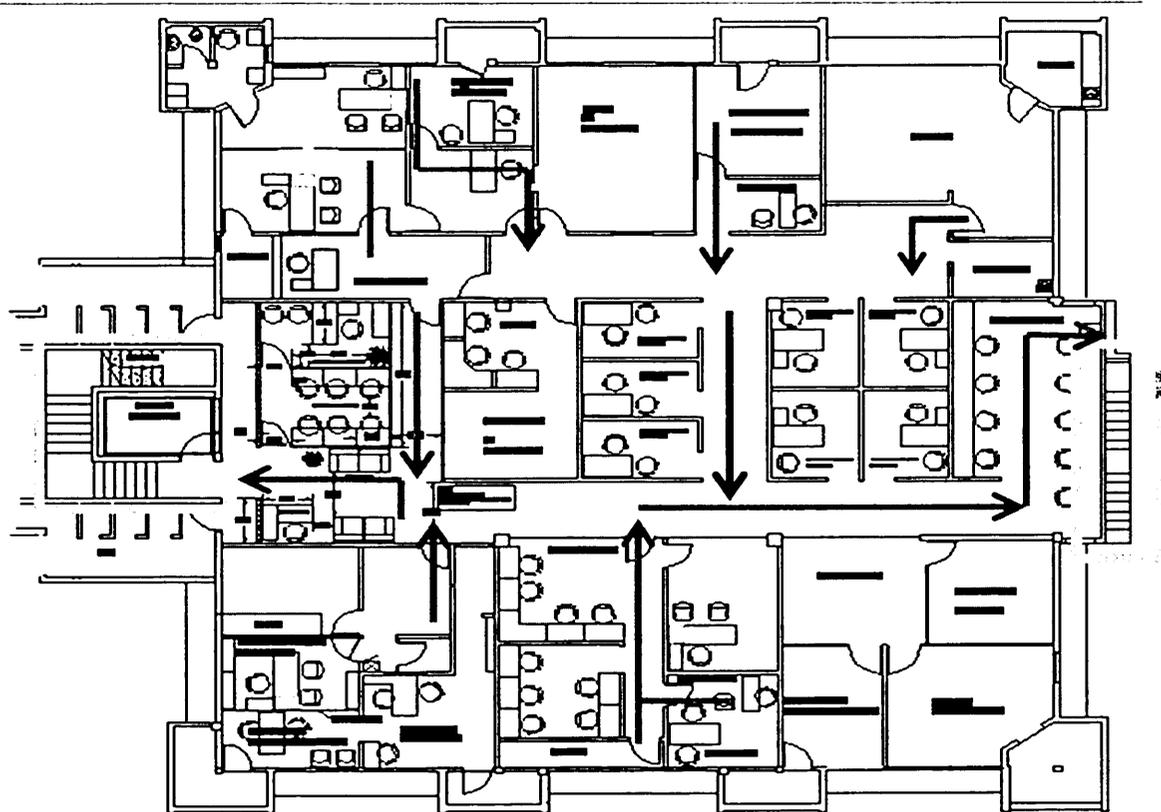
Área: Departamento de Relaciones Laborales y Sociales

Código: DRH-SMT-MA-001  
Página 26 de 40

Fecha de emisión:  
1-sep-2018

Versión:  
01

## QUINTO NIVEL



### RUTA PRINCIPAL (Verde)

El recorrido que se debe realizar para evacuar por la ruta principal es:

- Evacuarán por la escalera principal
- Cuando lleguen al primer piso, dirigirse al vestíbulo y dirigirse al punto de encuentro frente a la caseta próximo a la salida del parqueo.
- Deben movilizarse los ocupantes de las oficinas del Encargado

### RUTA ALTERNA (Azul)

El recorrido a realizar para evacuar por la ruta alterna es:

- Se dirigirán a la escalera de emergencias ubicada al lado de las Oficinas del Departamento Financiero.
- Al momento de salir se deberán reunir en el punto de encuentro señalado ubicado frente al Edificio de la Dirección Comercial.
- Deben movilizarse los ocupantes de las oficinas del Departamento de

MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		
	<b>Área:</b> Departamento de Relaciones Laborales y Sociales	<b>Código:</b> DRH-SMT-MA-001 <b>Página</b> 27 de 40
	<b>Fecha de emisión:</b> 1-sep-2018	

Administrativo, Salón de Reuniones, Supervisión y Fiscalización, Encargado de Supervisión De Proyectos, Director de la Unidad Ejecutora, División Prueba Tubería, División de Tasaciones.	Obras Civiles, Área Secretarial, Encargado de Fiscalización de Obras, División de Cubicaciones, Área Administrativa y Asistencia, Supervisión Electromecánica, Recepción y Sala de Espera.
<b>TIEMPO TEORICO ESTIMADO DE SALIDA</b>	
2.35 minutos	2.5 minutos

El motivo para evacuar parcial o totalmente la instalación, se tomará como base las siguientes condiciones:

**Caso de incendio:** Se evacuará inicialmente el área afectada, luego, si no se ha controlado el incendio, las áreas cercanas a la zona afectada.

**En caso de explosiones y/o atentados:** En estas situaciones se consideran:

**Amenaza o posibilidad de bomba:** Si se conoce la ubicación se Evacuará la zona amenazada. Una vez se ha presentado una explosión por atentado en la planta u oficinas, se deberá hacer una evacuación total temporal mientras se revisa toda el área.

**En caso de sismos:** Sólo se evacuará si después de terminado el sismo y revisadas las instalaciones, se determina que existen riesgos para los colaboradores por los daños sufridos a la infraestructura. Se evacuará toda la edificación afectada.

**En caso de escape de gases:** Evacuar el área afectada por el escape; si este presenta la posibilidad de extenderse o producir daños más allá de la zona donde se encuentra localizado, se deberán evacuar las áreas cercanas.

<b>MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>		
	<b>Área:</b> Departamento de Relaciones Laborales y Sociales	<b>Código:</b> DRH-SMT-MA-001 <b>Página 28 de 40</b>
	<b>Fecha de emisión:</b> 1-sep-2018	

### Procedimiento de Evacuación:

<b>Responsable</b>	<b>Descripción de las Actividades</b>
Personal que descubra el Incidente	1. dará la alerta sobre la presencia en la instalación de un evento que pueda generar una situación de emergencia, e informará al Brigadista del piso correspondiente
Jefe de brigada de piso	2. después de recibir la información complementaria para evaluar la situación, y si considera que existe riesgo inminente para la integridad de los ocupantes, toma y comunica la decisión de evacuar y activa la Alarma para informar a todo el personal.
Miembro de la Brigada de seguridad	3. Al recibir la alarma en cada área, los brigadistas suspenderán sus labores, toman sus objetos personales la información y documentos claves, salen de su lugar de trabajo hacia el lugar establecido para iniciar la evacuación, llevando consigo empleados, proveedores, visitantes y/o usuarios si los hay, en caso de incendio cierran la puerta de su oficina sin colocarle seguro, en caso de amenaza de bomba o de explosión abren puertas y ventanas, abandonan el lugar por la ruta previamente definida. El Coordinador de Evacuación verifica que todos hayan salido. Al llegar al sitio de reunión final establecido inician el conteo, esperando órdenes posteriores por parte del Jefe de Emergencias o el Comité de Emergencias
<b>FIN DEL PROCEDIMIENTO</b>	

### Tener en cuenta:

- Es indispensable mantener informado a todo el personal sobre las recomendaciones más importantes que deben tenerse presente al momento de evacuar
- No correr, No gritar, No devolverse al sitio afectado.
- En caso de humo desplazarse agachados.
- Verificar el estado de las vías de evacuación.
- Cerrar las puertas después de salir, después de cerciorarse de que no hay personas dentro.
- Si debe refugiarse deje una señal.

### Ruta de evacuación y punto de encuentro.

MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		
	<b>Área:</b> Departamento de Relaciones Laborales y Sociales	
	<b>Fecha de emisión:</b> 1-sep-2018	<b>Versión:</b> 01
		<b>Código:</b> DRH-SMT-MA-001 <b>Página 29 de 40</b>

Políticas para la Ruta de evacuación:

Las rutas de evacuaciones se realizan por la ruta más corta que los lleva al punto de encuentro.

En caso de encontrarse obstaculizada la vía de evacuación, el Jefe de Brigada de Piso se encarga de llevar a los empleados, proveedores, visitantes y/o usuarios a través de una ruta alterna.

Los Puntos de Encuentro se establecen con el fin del conteo final de los empleados evacuados de las diferentes áreas y verificar si todos salieron de las instalaciones. Los ocupantes de las instalaciones deberán reunirse en el sitio ya establecido, hasta que el Coordinador de Evacuación efectúe el conteo y se dé la orden de regresar, por parte del Jefe de Emergencias.

Los puntos de encuentro cumplen los siguientes requisitos:

Están alejados un mínimo de 15 o más metros de cualquier edificación

No están ubicadas sobre las vías públicas o rutas de acceso a las instalaciones.

Esta sobre un nivel no afectado fácilmente por el flujo de gases.

Mantienen libre la entrada principal del área afectada.

Los mapas con las rutas de evacuación serán ubicados en sitios visibles para todo el personal del área, indicando las rutas normales y las alternas en caso de ser necesaria la evacuación.

### **Punto de encuentro**

Es el lugar más seguro que se debe elegir para que las personas acudan después de dar la orden de evacuación, estas deben permanecer en ese lugar hasta que el grupo de evacuación efectúe el conteo y se dé la orden de regresar nuevamente a las instalaciones.

El sitio de encuentro escogido es la casilla del militar/ centinela al lado de la puerta de salida.

### **5.6. Implementación de señalizaciones de seguridad**

La colocación de señalizaciones de seguridad será usado como mecanismo de control de riesgos, el cual está conformado por un sistema de señales relacionados a objetos, actividades o situaciones determinadas, que proporcionen indicaciones, orientaciones u obligaciones referidas a la seguridad y salud en el trabajo.

## MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL



**Área:** Departamento de Relaciones Laborales y Sociales

**Código:** DRH-SMT-MA-001  
**Página** 30 de 40

**Fecha de emisión:**  
1-sep-2018

**Versión:**  
01

Se utilizará el esquema de las normas internacionales OSHA (Occupational Safety and Health Administration) y ANSI (American National Standards Institute), las cuales establecen un código de colores en señales con el fin de reducir el tiempo de reacción frente a determinadas situaciones.

Color	Significado	Indicaciones y precisiones
Rojo	Señal de prohibición	Comportamientos peligrosos
	Peligro / alarma	Alto, parada, dispositivos de desconexión de emergencia y evacuación.
	Material y equipos de lucha contra incendios	Identificación y localización.
Amarillo o amarillo anaranjado	Señal de advertencia	Atención, precaución. Verificación.
Azul	Señal de obligación	Comportamiento o acción específica. Obligación de utilizar un equipo de protección individual.
Verde	Señal de salvamento o de auxilio	Puertas, salidas, pasajes, material, puestos de salvamento o de socorro, locales.
	Situación de seguridad	Vuelta a la normalidad.

Serán colocadas señales en forma de panel o dibujadas con pintura en lugares determinados de forma vertical en paredes, columnas, y vigas. Y de forma horizontal en pavimentos o aceras.

### 5.7. Evaluaciones de riesgos

Serán realizadas levantamientos en zonas o locales en los que por su actividad, el personal o los bienes de la Institución están expuestos a riesgos directos o indirectos:

- Áreas en los que por su actividad se requiera la utilización de un equipo o equipos de protección personal.

MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		
	<b>Área:</b> Departamento de Relaciones Laborales y Sociales	
	<b>Fecha de emisión:</b> 1-sep-2018	<b>Versión:</b> 01
		<b>Código:</b> DRH-SMT-MA-001 <b>Página 31 de 40</b>

- Áreas que requieran que para su acceso el personal esté especialmente autorizado (señalización de advertencia de los peligros de la instalación y/o señales de prohibición de uso a personas no autorizadas).
- La señalización de los equipos de lucha contra incendios, las salidas y recorridos de evacuación y la ubicación de primeros auxilios.
- Lugares exclusivos para personas con discapacidades o condiciones especiales.
- Cualquier otra situación que, como consecuencia de la evaluación de riesgos y de las medidas implantadas (o de la no existencia de las mismas), así lo requiera.

#### **5.8. Selección de las señales más adecuadas**

Una vez consideradas y agotadas todas las posibilidades de protección mediante medidas de seguridad, si se requiere la señalización como complemento de otras medidas para proteger a los trabajadores contra ciertos riesgos residuales existentes. Antes de seleccionar un determinado tipo de señalización, evaluará en qué medida estas cumplen con los requisitos exigibles.

Es necesario tener en cuenta que la selección de las señales debe realizarse con la previa consulta de los empleados o de sus representantes.

#### **5.9. Normalización interna de señalización**

Una vez seleccionadas y adquiridas las señales adecuadas y previamente a su colocación, para optimizar su acción preventiva se redactarán instrucciones sobre todos aquellos aspectos relacionados con su uso efectivo:

- En qué zonas de la Institución y/o en qué tipo de operaciones es preceptivo el empleo de la señalización.
- La correcta interpretación de cada una de las señales.
- Las limitaciones de uso, en el caso de que las hubiera.
- Indicaciones de reposición de las señales cuando sean averiadas.
- Solicitud de retiro de las señales cuando no sea pertinente su uso.



## MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL



**Área:** Departamento de Relaciones Laborales y Sociales

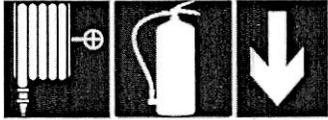
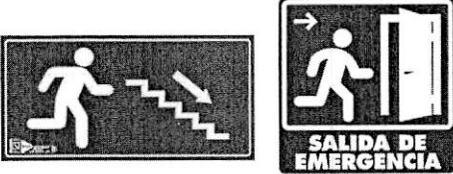
**Código:** DRH-SMT-MA-001  
**Página** 32 de 40

**Fecha de emisión:**  
1-sep-2018

**Versión:**  
01

Posterior a su implantación se deberá formar e informar a todos los trabajadores, con el fin de que sean conocedores del mismo. Se informara en las capacitaciones de inducción a nuevos empleados, socializaciones al colaboradores más antiguos y enviadas por correo institucional a todo el personal del INAPA.

Las señales que de antemano a la evaluación son de conocimiento que han de implementarse pueden visualizarse en la siguiente tabla:

Descripción	Señalización
Parqueo para embarazadas y personas con discapacidad	
Ubicación de equipos contra incendios (mangueras o extintores)	
Riesgos de incendios de materias inflamables	
Uso de equipos de protección personal	
Localización o dirección salidas de emergencias	
Cinta refractora o de franjas alternas amarillas y negras para zonas de riesgo de choque, caídas o golpes de vehículos o personas	

# MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL



**Área:** Departamento de Relaciones Laborales y Sociales

**Código:** DRH-SMT-MA-001  
**Página 33 de 40**

**Fecha de emisión:**  
1-sep-2018

**Versión:**  
01

Parte del Extintor	Mantenimiento
Punto de encuentro en caso de emergencias	
Riesgo intoxicación por sustancias tóxicas	
Riesgo corrosión por sustancias corrosivas	
Riesgo eléctrico	
Zona de montacargas	

## MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

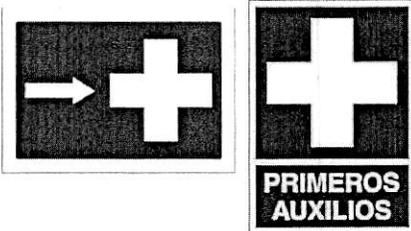


Área: Departamento de Relaciones Laborales y Sociales

Código: DRH-SMT-MA-001  
Página 34 de 40

Fecha de emisión:  
1-sep-2018

Versión:  
01

Parte del Extintor	Mantenimiento
Localización o dirección de primeros auxilios	
Prohibición entrada personas no autorizadas	

## 6. PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD

### 6.1. Operaciones de rutina fuera de las Horas laborales

El equipo de seguridad, guardianes de vigilancias y personal contratado por la institución para afines de seguridad, tienen la responsabilidad de acatar este manual y todas las políticas siguientes:

- Se tiene por responsabilidad, vigilar, proteger las instalaciones de INAPA evitando así el hurto de los bienes y, brindar seguridad y protección al personal que se mantiene dentro de las mismas.
- El personal que se encuentre fuera de su horario laboral, deberá estar debidamente identificado con su carnet y tener una obligación de orden mayor para mantenerse dentro de las instalaciones del INAPA fuera del horario laboral.
- El personal que sea encontrado dentro de la instalación sin la identificación debida, o sin autorización de sus superiores, deberá ser acompañado a abandonar la instalación.
- Se considera identificación debida a un carnet de identificación laboral, o en su defecto un carnet provisional o un documento que autorice a la persona a estar aquí, firmado por su superior directo y un documento legal para

MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		
	<b>Área:</b> Departamento de Relaciones Laborales y Sociales	
	<b>Fecha de emisión:</b> 1-sep-2018	<b>Versión:</b> 01
		<b>Código:</b> DRH-SMT-MA-001 <b>Página 35 de 40</b>

avalar la información. (Cedula de identidad electoral, licencia de conducir, pasaporte).

- Si se llegara a identificar a una persona con un bien de la institución y no es capaz de expresar su motivo de la posesión del bien, procederán a incautar la posesión y llamar a las autoridades competentes, dependiendo de su gravedad, además de realizar un informe, sea oral o escrito, del acontecimiento a la división de Servicios Generales.

## 6.2. Control de Cerraduras y Llaves

Políticas de Control de cerradura y acceso a diferentes áreas del INAPA:

1. El registro de la Huella dactilar es responsabilidad del departamento de Registro, Control y Nomina.
2. El departamento de Registro, Control y Nomina, es el responsable de asignarle en el sistema, la huella dactilar del nuevo personal y darle acceso solo a las áreas que este vaya a laborar.
3. Para los visitantes, suplidores o contratistas, la Recepción le facilitara carnet de reconocimiento, para ser identificados de acuerdo a la naturaleza de su visita.
4. La división de Servicios Generales, es la encargada de cerrar las vías de acceso a la institución 15 minutos después de finalizado el horario laboral, dejando una vía de salida para el personal, que por la naturaleza de sus funciones, necesiten seguir en la institución.

## 7. Respuestas en caso de emergencia

Para saber el modo de operar en cada situación, las emergencias las detallaremos en tres (3) niveles. En este apartado se detallaran las coordinaciones hechas para responder a eventos que comprometan la seguridad, incluyendo las contingencias para ciertos riesgos. Siendo referenciados en la siguiente tabla.

Peligrosidad	Nivel
Baja	1
Media	2
Alta	3

MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		
	<b>Área:</b> Departamento de Relaciones Laborales y Sociales	<b>Código:</b> DRH-SMT-MA-001 <b>Página</b> 36 de 40
	<b>Fecha de emisión:</b> 1-sep-2018	

### **Situación de peligrosidad Baja (nivel 1):**

Se tomara esta medida cuando la emergencia puede ser controlada, sin que la actuación signifique un daño para los colaboradores.

### **Situación de peligrosidad Media (nivel 2)**

Las situaciones de nivel 2, contienen una probabilidad elevada de dañar al personal y afectar su integridad física. En estas situaciones se procederán a evacuar las personas que podrían ser afectada en su área,

### **Situación de peligrosidad Alta (nivel 3)**

Las situaciones de nivel 3, tienen un alto impacto y peligrosidad y se requerirá que todo el personal desaloje la institución para tener un menor impacto en la integridad del personal. Estos riesgos tienen un alto costo y generalmente detienen las labores y actividades de la institución por cierto tiempo.

## **7.1. Procedimiento en caso de emergencia**

### **Situación de Emergencia nivel 1:**

Aquellas personas que detecten la emergencia, comunicaran a un miembro de la brigada o colaborador cercano para que indique a las áreas especializadas

Se tomaran las medidas establecidas en el entrenamiento de acuerdo a la situación enfrentada.

### **Situación de Emergencia Nivel 2 y 3:**

Para proseguir se deberá colocar los Equipos de Protección Personales (EPP's) acorde a la emergencia y proteger a las posibles victimas

Aquellas personas que detecten la emergencia, debe comunicar a los brigadistas y jefe del área.

Cuando reporte la emergencia deberá facilitar la siguiente información

- ¿Qué ha ocurrido?
- ¿Dónde ocurrió la emergencia?
- ¿Qué tipo de emergencia está ocurriendo?
- Indicar si hay heridos o no

<b>MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>		
	<b>Área:</b> Departamento de Relaciones Laborales y Sociales	
	<b>Fecha de emisión:</b> 1-sep-2018	<b>Versión:</b> 01
		<b>Código:</b> DRH-SMT-MA-001 <b>Página 37 de 40</b>

Los encargados de área, suspenderán cualquier actividad

Se mantienen la comunicación con la brigada y se llama al Sistema Nacional de Atención a Emergencias y Seguridad

La brigada evacuará de ser necesarias las instalaciones.

## **7.2. Brigadas de Emergencias**

Las brigadas de emergencia son un equipo formado por empleados de la Institución, cuyo objetivo primordial es localizar personas atrapadas, lesionadas o no, inmediatamente después de ocurrido un evento perturbador y trasladarlas a un lugar seguro donde se les pueden aplicar los primeros auxilios.

Para ser parte de la brigada de emergencia se deberá hacer por libre vocación y deberá tomar la capacitación necesaria, para una correcta función a desempeñar dentro de la misma.

## **7.3. Responsabilidades de la Brigada de Emergencia**

La Brigada de Seguridad tiene la responsabilidad de que, en caso de cualquier emergencia grave, la cual amerite su intervención, brindar apoyo y

## **7.4. Funciones de la Brigada de Emergencia y Distribución**

En cada piso del INAPA, se dividirán las funciones de la siguiente manera:

Jefe de brigada del Piso:

- de la Dirección y Organización de sus Brigadista
- Tomará las decisiones durante y después de la emergencia e informara las autoridades competentes

Hombre/Mujer anti fuego

- Suministra las mangueras y/o Extintores al lugar de emergencia
- Conocerá la ubicación de os hidrantes y extintores cercanos

Rescatista:

- Traslada a los colaboradores a los puntos de encuentros
- Coordina la evacuación de los heridos
- Es el Ultimo a la hora de abandonar el recinto

Electricista/Camillero

- Corta o suministra la energía eléctrica cuando la emergencia lo requiera
- Debe saber la ubicación de los tableros eléctricos en sus áreas

MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		
	<b>Área:</b> Departamento de Relaciones Laborales y Sociales	
	<b>Fecha de emisión:</b> 1-sep-2018	<b>Versión:</b> 01
		<b>Código:</b> DRH-SMT-MA-001 <b>Página 38 de 40</b>

- Conoce la ubicación de las camillas

#### Primeros auxilios

- Identificara y brindara a las personas que requieran de los primeros auxilios
- Designara a una persona para que informe al Sistema Nacional de Atención a Emergencias y Seguridad

INAPA Cuenta con 5 pisos y debido a la densidad poblacional tan distante de un piso y otro, se deberá dividir de la siguiente manera:

Primer piso: 3 miembros de la brigada

Segundo piso: 3 miembros de la brigada

Tercer piso: 2 miembros de la brigada

Cuarto piso: 2 miembros de la brigada

Quinto piso: 2 miembros de la brigada

### 7.5. Capacitación

Es responsabilidad del Departamento de Prevención y Seguridad Laboral, el de solicitar la capacitación de los Brigadistas. Las capacitaciones deberán ser incluidas en el plan de Capacitación Anual del INAPA.

