

# Plan de mitigación del riesgo *en los escenarios deportivos*

*Deporte y Recreación para  
la Transformación Social*





Salvemos Juntos  
a Cartagena



Revisión	Versión	Fecha	Nombre archivo	Observaciones
0,0	1,0	20/07/20	Inicio elaboración documento - revisión interna equipo Infraestructura	Sin comentarios
0,0	2,0	28/07/20	Emitido revisión interna equipo Infraestructura	Requiere planos de evacuación red incendios y otros
1,0	1,0	6/08/20	80% avance documento - se remite a oficina de gestión de riesgos	Sin comentarios
2,0	1,0	1/09/20	Emite para aprobación Administrativa	
3,0	1,0	12/02/2021	Emitida para publicación en la web	Actualización cuadros de contactos

Fecha última actualización: 12 de febrero de 2021



## **TABLA DE CONTENIDO**

Glosario	4
Presentación	7
Objetivos Generales	8
Objetivos Específicos	8
Ciclos del plan de reducción de riesgos de desastres	8
Componente estratégico	9
Alcance	10
Marco legal	11
La gestión del riesgo y el enfoque de procesos	15
Contexto de la región caribe	16
POT Distrito de Cartagena	18
Caracterización del distrito	22
Aspectos geográficos	24
Aspecto climático	26
Marco institucional y actores clave	35
Identificación y análisis de los factores de riesgo	38
Evaluación y análisis de riesgos	39
Análisis de vulnerabilidad (marco de referencia de buenas prácticas)	41
Determinación del nivel de riesgo	43
Diagnostico específico	47
Mitigación del riesgo	59
Ruta de evacuación escenarios deportivos - IDER.	107
Anexos	119
Referencias bibliográficas	120
Referencias imágenes	121
Conclusiones	122



## GLOSARIO. <sup>1</sup>

**ACCIDENTE:** Evento o interrupción repentina no planeada de una actividad que da lugar a muerte, lesión, daño u otra pérdida a las personas, a la propiedad, al ambiente, a la calidad o perdida en el proceso.

**ACTIVACIÓN:** Despliegue efectivo de los recursos destinados a un incidente.

**ALERTA:** Estado o situación de vigilancia sobre la posibilidad de ocurrencia de un evento cualquiera o acciones específicas de respuesta frente a una emergencia.

**AMENAZA:** Condición latente derivada de la posible ocurrencia de un fenómeno físico de origen natural, socio-natural o antrópico no intencional, que puede causar daño a la población y sus bienes, la infraestructura, el ambiente y la economía pública y privada. Es un factor de riesgo externo.

**BRIGADA:** Una brigada es un grupo de personas debidamente organizadas y capacitadas para prevenir o controlar una emergencia.

**CIERRE OPERACIONAL:** Desmovilización total de recursos.

**CIERRE ADMINISTRATIVO:** realización de la reunión posterior al finalizar el ejercicio, la revisión y recopilación de los formularios correspondientes, la preparación y entrega del informe final a la gerencia.

**COORDINADOR:** Persona que dirige las acciones de dirección del Plan.

**COMITÉ LOCAL DE EMERGENCIAS:** Es el órgano de coordinación interinstitucional local, organizado para discutir, estudiar y emprender todas aquellas acciones encaminadas a la reducción de los riesgos específicos de la localidad y a la preparación para la atención de las situaciones de emergencia que se den en ésta y cuya magnitud y complejidad no supere sus capacidades.

**DPAE:** Dirección de Prevención y Atención de Emergencias. (Hoy Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE).

**EMERGENCIA:** Todo evento identificable en el tiempo, que produce un estado de perturbación funcional en el sistema, por la ocurrencia de un evento indeseable, que en su momento exige una respuesta mayor a la establecida mediante los recursos normalmente disponibles, produciendo una modificación sustancial pero temporal, sobre el sistema involucrado, el cual compromete a la comunidad o el ambiente, alterando los servicios e impidiendo el normal desarrollo de las actividades esenciales.

**INCIDENTE o EVENTO:** Suceso de causa natural o por actividad humana que requiere la acción de personal de servicios de emergencias para proteger vidas, bienes y ambiente.

**MAPA:** Representación geográfica en una superficie de la tierra o de parte de ella en una superficie plana.

**MEC:** Módulo de Estabilización y Clasificación de Heridos.

**MEDIDAS DE SEGURIDAD:** Son aquellas acciones, para disminuir la probabilidad de un evento adverso.

**MITIGACIÓN:** Toda acción que se refiere a reducir el riesgo existente.

**OBJETIVO DE SEGURIDAD:** Es quién vigila las condiciones de seguridad e implementa medidas para garantizar la seguridad de todo el personal involucrado.

**ORGANIZACIÓN:** Es toda aquella empresa, entidad, institución, establecimiento, actividad o persona de carácter público o privado, natural o jurídico. Quien desea implementar el Plan de Emergencia y Contingencia.



**PLAN DE MITIGACION / EMERGENCIA:** Es el instrumento principal que define las políticas, los sistemas de organización y los procedimientos generales aplicables para enfrentar de manera oportuna, eficiente y eficaz las situaciones de calamidad, desastre o emergencia, en sus distintas fases. Con el fin de mitigar o reducir los efectos negativos o lesivos de las situaciones que se presenten en la Organización.

**PLANIFICAR:** Formular objetivos y determinar las actividades y los recursos para lograrlos.

**PLANO:** Representación gráfica en una superficie y mediante procedimientos técnicos, de un terreno, de la planta de un edificio, entre otros.

**PMU:** Puesto de Mando Unificado; Lugar donde se ejerce función de comando. Es una función prevista en el Sistema Comando de Incidentes (SCI) y esta se aplica cuando varias instituciones toman acuerdos conjuntos para manejar un incidente donde cada institución conserva su autoridad, responsabilidad y obligación de rendir cuentas.

**PROTOCOLO OPERATIVO NORMALIZADO:** Es la base para la realización de tareas necesarias y determinantes para el control de un tipo de emergencia. Define el objetivo particular y los responsables de la ejecución de cada una de las acciones operativas en la respuesta a la Emergencia.

**PREPARACIÓN:** Toda acción tendiente a fortalecer la capacidad de las comunidades de responder a una emergencia de manera eficaz y eficiente.

**PREVENCIÓN:** Toda acción tendiente a evitar la generación de nuevos riesgos.

**PUNTO DE ENCUENTRO:** Sitio seguro, definido para la llegada del personal en caso de evacuación.

**RECURSO:** Equipamiento y persona disponibles o potencialmente disponibles para su asignación táctica a un incidente.

**RIESGO:** El daño potencial que, sobre la población y sus bienes, la infraestructura, el ambiente y la economía pública y privada, pueda causarse por la ocurrencia de amenazas de origen natural, socionatural o antrópico no intencional, que se extiende más allá de los espacios privados o actividades particulares de las personas y organizaciones y que por su magnitud, velocidad y contingencia hace necesario un proceso de gestión que involucre al Estado y a la sociedad.

**SCI:** Sistema Comando de Incidentes. Es la combinación de instalaciones, equipamientos, personal, procedimientos y comunicaciones, operando en una estructura organizacional común, con la responsabilidad de administrar los recursos asignados para lograr efectivamente los objetivos pertinentes a un evento, incidente u operativo.

**SERVICIOS:** Son todos aquellos servicios que satisfacen las necesidades básicas de la población.

**SISTEMA DE ALARMA:** Medio audible y/o visual que permite avisar que ocurre un evento y pone en riesgo la integridad de personas, animales o propiedades.

**SUMINISTROS:** Son elementos, los suministros humanitarios o de emergencia son los productos, materiales y equipos utilizados por las Organizaciones para la atención de los desastres, así como los requeridos para la atención de las necesidades de la población afectada.

**VULNERABILIDAD:** Característica propia de un elemento o grupo de elementos expuestos a una amenaza, relacionada con su incapacidad física, económica, política o social de anticipar, resistir y recuperarse del daño sufrido cuando opera dicha amenaza. Es un factor de riesgo interno.

**ZONA DE IMPACTO:** Área afectada directamente por un incidente, evento o emergencia, de origen natural o antrópico, que sufre daños, fallas o deterioro en su estructura y funcionamiento normal.



**ZONA DE CONVERGENCIA INTERTROPICAL (Z.C.I.):** Es un cinturón semicontinuo de bajas presiones localizado entre las regiones Subtropicales de los hemisferios Norte y Sur; este cinturón es conocido igualmente como Cresta Ecuatorial, Frente Intertropical y Frente Ecuatorial.

**ANTRÓPICOS:** Derivados o generados por el hombre pueden ser de tipo tecnológico y social. Los Tecnológicos (Artificiales): incendios provocados o no, por manipulación de electricidad, escape de gas, calamidad en espectáculos públicos, desplome de edificaciones. Sociales: atentados terroristas, desorden de tipo civil, vandalismo (robo, hurto, asaltos), asonada de bomba, toma guerrillera.

**CONTROL:** Acción de eliminar o limitar las consecuencias de un riesgo o una emergencia.

**DESASTRE:** Resultado de una emergencia cuyas consecuencias son consideradas graves, muy graves y/o pérdida total para el sistema que las sufre.

**EVACUACIÓN:** Acción planificada mediante la cual las personas amenazadas por un riesgo colectivo desarrollan procedimientos predeterminados tendientes a salvaguardar su integridad, por sus propios medios, o por medios existentes en el área mediante el desplazamiento hasta y a través de lugares de menor riesgo.

**PROBABILIDAD:** Valor calculado sobre las veces que una emergencia podría presentarse en un período de tiempo dado.

**RESCATE:** Acciones mediante las cuales grupos internos o externos, capacitados para este tipo de tareas, evacuan del interior de las instalaciones a las personas amenazadas o afectadas al presentarse una emergencia y que no pueden salir por sus propios medios a un lugar seguro.

**SANITARIAS:** Las relacionadas como consecuencia de epidemia, intoxicaciones, envenenamientos.

**SEGURIDAD:** Valoración o calificación de un riesgo, en la cual se expresa que la consecuencia del riesgo no es Peligrosa o que cause daños mortales o significativos. Por lo general se utiliza como el término nivel "aceptable" de riesgo, para un riesgo que ha sido controlado adecuadamente.

**EVENTOS SOCIONATURALES:** Son acontecimientos que ocurren alrededor de los seres humanos. Tienen como escenario el ambiente natural y afectan la vida del ser humano y su entorno, de forma cotidiana o inesperada.

**EVENTOS SOCIOCULTURALES:** Del estado cultural de una sociedad o grupo social o relacionado con él.



## PRESENTACIÓN. <sup>2</sup>

El PLAN DE MITIGACIÓN DE RIESGO EN LOS ESCENARIOS DEPORTIVOS (PMRED) para el año 2021, es una herramienta que el Instituto Distrital de Deporte y Recreación - IDER pretende implementar como procedimiento alternativo a la operatividad normal de este.

Su finalidad es la de permitir el funcionamiento adecuado de sus instalaciones y/o escenarios deportivos, aun así, si se llegara a presentar alguna eventualidad tanto interna como ajena a la entidad, ejecutando acciones que deberían implementarse de manera oportuna y efectiva.

Con este plan se **PRETENDE MITIGAR LAS CONSECUENCIAS Y SEVERIDAD DE LOS POSIBLES EVENTOS CATASTRÓFICOS** que puedan presentarse; disminuyendo las lesiones humanas, los daños ambientales, las pérdidas materiales y económicas.

El logro de los objetivos de este Plan de Mitigación de Riesgos en los Escenarios Deportivos (PMRED) y los programas que desarrollan el Comité de Emergencias y las Brigadas, el Comité Paritario de Salud Ocupacional (COPASO) reglamentado por la Resolución 2013 de 1986, el Comité Paritario en Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST) reglamentado por el Decreto 1443 de 201; no están dados solamente por el nivel de capacitación técnica y profesional de quienes lo ejecutan, sino además por el desarrollo humano y la concepción del trabajo en equipo que posee el personal. - *Resolución N° 290 del 24 de septiembre de 2019.*

El tema de las emergencias deberá trascender lo normativo y laboral, constituyéndose en un asunto de interés general, trabajando desde la prevención hasta la mitigación de los efectos.



## **OBJETIVOS GENERALES. <sup>4</sup>**

1. Identificar los distintos tipos de riesgos que potencialmente podrían ocurrir.
2. Planificar y describir la capacidad para respuestas rápidas, requeridas para el control de emergencias.
3. Incorporar una estrategia de respuesta para cada tipo de riesgo.
4. Establecer un procedimiento formal y por escrito que indique las acciones a seguir frente a determinados riesgos.
5. Optimizar el uso de recursos humanos y materiales.
6. Un control adecuado para cumplir con las normas y procedimientos establecidos.

## **OBJETIVO ESPECIFICO.**

1. **MITIGAR LAS CONSECUENCIAS Y SEVERIDAD DE LOS POSIBLES EVENTOS CATASTRÓFICOS** que puedan presentarse; disminuyendo las lesiones humanas, los daños ambientales, las pérdidas materiales y económicas.

## **CICLOS DEL PLAN DE REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES. <sup>2</sup>**

### **Fase de prevención (documental).**

1. Diagnóstico de los escenarios deportivos.
2. Evaluación de la integridad física de la infraestructura.
3. Planificación de la capacidad de respuesta.
4. Análisis de riesgo de los escenarios según su categoría.

### **Fase de preparación de la infraestructura.**

5. Ejecución.

### **Fase de respuesta.**

6. Canales de comunicación internos y externos.

### **Fase de reconstrucción.**

7. Recuperación.

Las cuatro primeras etapas hacen referencia al componente preventivo y las últimas a la ejecución del plan una vez ocurrido el siniestro.



## CICLOS DEL PLAN DE REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES



Figura 1. Ciclos del plan de reducción de riesgos de desastres. Fuente: MINVU Chile.

### COMPONENTE ESTRATÉGICO. <sup>3</sup>

El componente estratégico, establece las generalidades de la respuesta que debe dar el Instituto IDER ante una emergencia:

- Determina el marco legal y las normas relacionadas que se tendrán en cuenta.
- Define los lineamientos que establecen las metas generales del Plan de Mitigación, incluyendo un compromiso con el mejoramiento continuo.
- Define los objetivos que deben ser consistentes con la política y considerar el marco legal vigente y las normas referentes al diseño, desarrollo e implementación del Plan.
- Muestra el alcance del Plan.
- Desarrolla un diagnóstico de todos los componentes que se deben tener en cuenta para la prevención, atención y recuperación de emergencias y desastres en el Instituto y/o escenarios deportivos.
- Analiza el Instituto en sus diferentes escenarios para desarrollar un mapa de riesgos calificado y analizado y un mapa de recursos estructurado.



## ALCANCE. <sup>2</sup>

Este documento denominado El PLAN DE MITIGACIÓN DE RIESGO EN LOS ESCENARIOS DEPORTIVOS para el año 2021, está diseñado sobre las características y necesidades de las instalaciones deportivas del INSTITUTO DISTRITAL DE DEPORTE Y RECREACIÓN – IDER. Por lo tanto, los procedimientos aquí contemplados, sólo aplican para la prevención y atención de emergencias de sus instalaciones y escenarios deportivos.

### SUBCLASIFICACIÓN ESCENARIOS DEPORTIVOS IDER SEGÚN RESOLUCIÓN N°058 DEL 13 DE ABRIL DE 2020

N°	DENOMINACIÓN DEL ESPACIO DEPORTIVO	SUBCLASIFICACIÓN
1	Escenarios deportivos mayores	1.1. Unidades deportivas de alto rendimiento o profesional
		1.2. Unidades deportivas especiales.
2	Escenarios deportivos medianos	2.1. Categoría N° 3
		2.2. Categoría N° 2
3	Escenarios deportivos menores	3.1. Categoría N°1
4	Canchas sintéticas	4. Canchas sintéticas
5	Biosaliudables	5. Biosaludables

Figura 2. Subclasificación escenarios deportivos IDER según Resolución N°058 del 13 de abril de 2020. Fuente: Oficina asesora de infraestructura – IDER.



### MARCO LEGAL. <sup>3</sup>

LEGALES	
REQUISITO	DESCRIPCIÓN
Resolución N° 290 del 24 de septiembre de 2019. (Conformación del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo COPASST y Comisión de Personal del Instituto – IDER)	Art. 1 – Conformación del COPASST.  Art. 2 – Conformación del Comité de Personal.
Resolución N°058 del 13 de abril de 2020. (Se establecen los criterios para la administración de escenarios deportivos en el desarrollo de actividades deportivas y recreativas en las unidades deportivas de los diferentes barrios del Distrito De Cartagena De Indias y sus corregimientos, se establecen la clasificación de los escenarios deportivos y se fijan las tarifas para alquileres de las unidades deportivas, unidades administrativas y unidades de ventas y servicios que se encuentran en ellos)	Art. 3 – La clasificación de los escenarios deportivos del distrito de Cartagena de indias y sus corregimientos es la siguiente:

Figura 3. Marco Legal IDER. Fuente: Oficina asesora de infraestructura – IDER.

LEGALES	
REQUISITO	DESCRIPCIÓN
El título tercero del Código Sanitario Nacional Colombiano (Ley 9 de 1979), relativo a la Salud Ocupacional.	Art. 93 - Áreas de circulación: Claramente demarcadas, tener amplitud suficiente para el tránsito seguro de las personas y provistas de señalización adecuada.  Art. 96 - Puertas de salida: En número suficiente y de características apropiadas para facilitar la evacuación del personal en caso de emergencia o desastre, las cuales no podrán mantenerse obstruidas o con seguro durante la jornada de trabajo.  Art. 114 - Prevención y extinción de incendios: Disponerse de personal capacitado, métodos, equipos y materiales adecuados y suficientes.  Art. 116 - Equipos y dispositivos para la extinción de incendios: Con diseño, construcción y mantenimiento que permita su uso inmediato con la máxima eficiencia.  Art. 117 - Equipos, herramientas, instalaciones y redes eléctricas: Diseñados, construidos, instalados, mantenidos, accionados y señalizados de manera que prevenga los riesgos de incendio o contacto con elementos sometidos a tensión.



<p>De Seguridad Industrial (Resolución 2400 de 1979); requisitos para los centros de trabajo.</p>	<p>Art. 4 - Edificios y locales: Construcción segura y firme; techos ó cerchas con suficiente resistencia a los efectos del viento y su propia carga; cimiento ó piso sin sobrecarga; factor de seguridad acero estructural (4 para cargas estáticas y 6 en dinámicas).</p> <p>Art. 14 - Escaleras de comunicación entre plantas del edificio: Con condiciones de solidez, estabilidad y seguridad, preferiblemente de materiales incombustibles y espaciosos.</p> <p>Art. 205 - Peligro de incendio o explosión en centros de trabajo: Provistos de tomas de agua con sus correspondientes mangueras, tanques de reserva y extintores.</p> <p>Art. 206 - Construcciones bajo riesgo de incendio y explosión: Dotadas de muros corta-fuegos para impedir la propagación del incendio entre un local de trabajo y otro.</p> <p>Art. 207 - Salidas de Emergencia: Suficientes, libres de obstáculos y convenientemente distribuidas.</p> <p>Art. 220 - Extinguidores: Adecuados según combustible utilizado y clase de incendio.</p> <p>Art. 223 - Brigada Contra Incendio: Debidamente entrenada.</p> <p>Con base en el Decreto 614 de 1984 (Arts. 28 a 30) y la Resolución 1016 de 1989 (Art. 11) se establece a toda Empresa la obligación de ejecutar de manera permanente el programa de salud ocupacional, del cual se hace expresa la necesidad de organizar y desarrollar un plan de emergencia teniendo en cuenta las ramas preventiva, pasiva o estructural y activa o de control.</p>
<p>Decreto ley 1295 de 1994 en el Artículo 35. Servicios de Prevención, Literal b:</p>	<p>“Capacitación básica para el montaje de la brigada de primeros auxilios”.</p>
<p>El Decreto 1400 de 1984 Y disposiciones reglamentarias.</p>	<p>Código Colombiano de Construcciones Sismo Resistentes.</p>
<p>El Decreto 919 de 1989.</p>	<p>Organiza el Sistema Nacional para Prevención y Atención de Desastres.</p>
<p>NSR- 98.</p>	<p>Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente, Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica, 1998.</p>
<p>Decreto 2157 del 20 de diciembre de 2017.</p>	<p>Por medio del cual se adoptan directrices generales para la elaboración del plan de gestión del riesgo de desastres de las entidades públicas y privadas en el marco del artículo 42 de la ley 1523 de 2012.</p>
<p>Ley 1523 del 24 de abril de 2012.</p>	<p>Por la cual se adopta la política nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones.</p>



Ley 1523 del 24 de abril de 2012.	ARTICULO 42. <i>Análisis específicos de riesgo y planes de contingencia.</i> Todas las entidades públicas o privadas encargadas de la presentación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que se desarrollen actividades industriales o de otro tipo que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, así como las que específicamente determine la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de eventos naturales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este análisis diseñara e implementara las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento.
Ley 769 de 2002. Código Nacional de Tránsito.	Artículo 1o. <i>Ámbito de aplicación y principios.</i> Las normas del presente código rigen en todo el territorio nacional y regulan la circulación de los peatones, usuarios, pasajeros, conductores, motociclistas, ciclistas, agentes de tránsito y vehículos por las vías públicas o privadas que estén abiertas al público, o en las vías privadas, que internamente circulen vehículos; así como la actuación y procedimientos en las autoridades de tránsito.
Decreto 3888 de 2007.	“Por el cual se adopta el Plan Nacional de Emergencias y Contingencia para Eventos de Afluencia Masiva de Público y se conforma la Comisión Nacional Asesora de Programas Masivos y se dictan otras disposiciones”. Artículo 2o. El objetivo del Plan Nacional de Emergencias y Contingencia para Eventos de Afluencia Masiva de Público es servir como instrumento rector para el diseño y realización de actividades dirigidas a prevenir, mitigar y dotar al Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres de una herramienta que permita coordinar y planear el control y atención de riesgos y sus efectos asociados sobre las personas, el ambiente y las instalaciones en esta clase de eventos. Este Plan se complementará con las disposiciones regionales y locales existentes. Artículo 5o. Actualización del Plan. Cuando las circunstancias lo ameriten, el Plan Nacional de Emergencias y Contingencia para Eventos de Afluencia Masiva de Público deberá ser actualizado por el Comité Nacional para la Prevención y Atención de Desastres o por el Comité Técnico Nacional, por delegación que haya recibido de aquél, en todo caso, con la asesoría de la Comisión Nacional Asesora de Programas Masivos creada por este decreto. Artículo 20. Planes del Conjunto. Los organismos operativos del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres elaborarán sus propios planes del Conjunto para la atención de los eventos de afluencia masiva de público, los cuales se articularán con los Planes Locales de Emergencias y Contingencia para Eventos de Afluencia Masiva de Público.



Normas Nacionales.	<p>Norma ICONTEC 1700: Dicha norma tiene por objeto establecer los requisitos mínimos que deben cumplir los edificios. Para facilitar la evacuación de los ocupantes de una edificación en caso de fuego u otra emergencia.</p> <p>Norma ICONTEC 1461: Señales y colores de seguridad.</p> <p>Norma ICONTEC 3324: Recomendaciones para la organización, entrenamiento de las brigadas de emergencias y la administración, mantenimiento y manejo de los equipos contra incendio.</p> <p>Norma ICONTEC 2885: Extintores portátiles contra fuego.</p> <p>Norma NTC 14001: Sistema de Gestión Ambiental.</p> <p>Norma NTC 18001: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.</p>
Normas Internacionales.	<p>NFPA 1: Código de prevención de Incendios.</p> <p>NFPA 7: (Clasificación de brigada) Brigada incipiente o estructural.</p> <p>NFPA 10: Extintores portátiles de incendio. Lo estipulado en esta Norma se dirige a la selección, instalación, inspección, mantenimiento y prueba de un equipo de extinción portátil.</p> <p>NFPA 20: Instalación de bombas Centrifugas Contra Incendios.</p> <p>NFPA 22: Tanques de Agua para Sistemas Privados contra Incendios.</p> <p>NFPA 101: Código de Seguridad Humana.</p> <p>NFPA 600: Contempla la formación de brigadas contra incendios.</p> <p>NFPA 1410: Norma sobre Ataque Inicial a Incendios.</p>
Decreto Número – 0554 de 2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Que la ley 1209 de 2008, por la cual se establecen normas de seguridad en piscinas, fue objeto de reglamentación por parte del gobierno nacional mediante decreto 271 de 2009 al señalar medidas aplicables a las piscinas y estructuras similares.</li> <li>▪ En conformidad con el artículo 221 de la ley 9 de 1979, le corresponde al ministerio de salud y protección social reglamentar lo relacionado con la construcción y mantenimiento de las piscinas.</li> <li>▪ Artículo 1. El objeto del presente título es determinar las medidas de seguridad aplicables a los establecimientos de piscinas de uso colectivo abiertas al público en general que deben ser cumplidas por los responsables de las mismas, tendientes a prevenir y controlar los riesgos que afecten la vida y la salud de las personas.</li> <li>▪ Artículo 2. Campo de aplicación. De conformidad con lo previsto en los artículos 2,4, literal b), y 11 de la ley 1209 de 2008, las disposiciones del siguiente título se aplican a las personas naturales o jurídicas que presten el servicio de piscina abierto al público general, ubicadas en instalaciones tales como: centros vacacionales, y recreacionales, escuelas, entidades o asociaciones, hoteles, moteles o similares.</li> <li>▪ Artículo 5. Requisitos para la certificación de normas de seguridad de piscinas para uso público.</li> <li>▪ Artículo 7. Normas mínimas de seguridad.</li> <li>▪ Artículo 8. Dispositivos de seguridad.</li> <li>▪ Artículo 9. Plan de seguridad de piscinas.</li> <li>▪ Artículo 11. Obligaciones del responsable de los establecimientos de las piscinas.</li> </ul>

Figura 4. Cuadro marco legal nacional. Fuente: INDERBA.



## LA GESTIÓN DEL RIESGO Y EL ENFOQUE DE PROCESOS. <sup>5</sup>

Cuando se habla de gestión del riesgo, hacemos referencia al proceso social de planeación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas y acciones para el conocimiento del riesgo y promoción de una mayor conciencia del mismo, con el ánimo de impedir o evitar que se genere, reducirlo o controlarlo cuando ya existe y para prepararse y manejar las situaciones de desastre, así como para la posterior recuperación.

La gestión del riesgo basada en procesos se introduce bajo la consideración dada por las tendencias modernas de gestión, en que un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso, el cual consiste en un conjunto de actividades interrelacionadas para generar valor, transformando insumos en productos.

El componente de procesos define el marco general de la gestión del riesgo, es el que hacer para lograr los objetivos del territorio con miras a adelantar su proceso de desarrollo en función del riesgo y así contribuir a su sostenibilidad, viabilidad como unidad territorial y logro del futuro deseado por la comunidad (SNPAD, 2010).

*Nota: Desde la Ley 1523 de 2012[1], el SNPAD ha sido reemplazado por el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD), que se encarga de muchas de las mismas funciones del SNPAD, pero con un enfoque adicional sobre la gestión del riesgo.<sup>7</sup>*

Toda problemática de riesgo a través del enfoque de procesos se realiza mediante una serie de actividades que tienen por objeto conocer el riesgo, valorarlo, tomar medidas para prevenir y mitigar situaciones de emergencia, prepararse para la eventual ocurrencia del fenómeno, adelantar las acciones para la atención, evaluar la situación una vez superada la crisis para la cuantificación de efectos, prepararse para otros posibles eventos y diseñar mecanismos para lograr un adecuado manejo del riesgo financiero entre otras actividades.

Para optimizar la planeación, ejecución y evaluación de las líneas de acción de la gestión del riesgo, se aplica el enfoque de procesos que se fundamenta en:

1. El conocimiento del riesgo.
2. La reducción del riesgo.
3. El manejo de los desastres.

Dichos procesos no son independientes, por el contrario, son continuos y dependen unos de otros; por ejemplo, no se puede entender el manejo de desastres o la reducción del riesgo, sin que previamente exista una gestión del conocimiento sobre el riesgo de desastres.

La intervención del riesgo se ejecuta desde estos procesos mediante acciones, actividades y productos específicos para cada uno de ellos, con el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar, la calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible (Artículo 1º; Ley de Gestión del Riesgo, 1523 de 2012). La gestión del riesgo a nivel distrital supone un proceso participativo que involucra a todos los actores del territorio quienes se coordinan a su vez con actores del orden departamental, nacional e incluso internacional.



## CONTEXTO DE LA REGIÓN CARIBE. <sup>5</sup>

En las últimas décadas, en el mundo en general y en América Latina en particular, los desastres vinculados con fenómenos naturales y tecnológicos han aumentado de manera vertiginosa, tanto en número como en magnitud de los daños causados. Por su parte, la sociedad y el territorio colombianos han venido padeciendo las consecuencias de ese crecimiento de los desastres. En especial en los últimos años, gran parte del país ha sufrido en alto grado los efectos de la presencia de fenómenos hidrometeorológicos, con elevadas vulnerabilidades originadas principalmente por el deterioro de las condiciones sociales, económicas, ambientales e institucionales, elementos claves para la generación de desastres *socionaturales*.

Las vulnerabilidades frente a los fenómenos naturales en Colombia seguirán creciendo, entre otras razones, por los elevados niveles de pobreza y de marginalidad existentes, por la creciente concentración de la propiedad del suelo urbano y rural, por la escasez de alternativas de soluciones de vivienda segura y económicamente accesible para los más pobres, por el desarrollo ilegal y desordenado de las ciudades, por el uso inapropiado del suelo y de los recursos naturales, por el alto deterioro ambiental, por los graves daños generados por la corrupción pública y privada y, en los últimos años, debido al conflicto interno, por el significativo desplazamiento de población, la cual se ha ubicado incontroladamente en su gran mayoría en zonas de alto riesgo, sobre todo en áreas urbanas.

La región Caribe colombiana presenta como eventos relacionados con amenaza y riesgo, las inundaciones y en menor proporción los movimientos de remoción en masa y fenómenos de sismicidad que son mucho más localizados. Las inundaciones generalmente corresponden a procesos naturales de normal ocurrencia periódica. Actualmente, el fenómeno de la inundación es cada vez más frecuente y la mayoría de las poblaciones, tanto rurales como urbanas, son afectadas por esta amenaza, con daños en las poblaciones, en la infraestructura y en los bienes y servicios.

Las características físicas de esta región han pasado por transformaciones constantes debido a procesos naturales y antrópicos y se ha generado una serie de condiciones que mantienen a la región en un estado de vulnerabilidad. Esta, se ha aumentado por acción de las actividades del hombre, en donde sobresale la presión que ejerce el incremento de la población en las ciudades y sobre los recursos naturales. Factores ambientales, socioculturales, tecnológicos, políticos y económicos tienen gran incidencia sobre la vulnerabilidad de la región caribe.

Debido a la magnitud de las afectaciones en la población, bienes materiales y el medio ambiente, se hace necesario diseñar medidas de prevención y mitigación y establecer instrumentos que permitan minimizar los efectos negativos producidos por desastres naturales o los producidos por el hombre. En la tabla 2 se presenta una compilación de las amenazas presentes en la región, sus principales causas y algunos efectos asociados a las mismas.



AMENAZAS DE LA REGIÓN CARIBE <sup>5</sup>		
AMENAZAS	CAUSAS	EFECTOS
Inundaciones	Desborde de río principal	Además de las pérdidas en bienes materiales y vidas, se presentan problemas en las actividades económicas, tales como la afectación en cultivos y áreas de pasto para ganadería. También se rompe el balance hídrico del área, generando a su vez, una sustancial disminución de la productividad pesquera al reducirse las migraciones reproductivas y la oferta de nutrición de los peces de importancia comercial.
	Encharcamiento por aguas lluvias	
	Aportes de laterales afluentes	
Remoción en Masa	Deslizamientos de tierra	Sepultamiento de viviendas y poblaciones, taponamiento de vías y destrucción de infraestructura, como acueducto, puentes, etc.
	Avalanchas	
	Caídas de rocas	
Erosión	Naturales	Degradación de los suelos, pérdida de fertilidad, aumento de la lixiviación en épocas lluviosas, pérdida de la retención de las aguas, ocasionando que muchos arroyos y quebradas no tengan agua en los períodos secos, en tanto que, en épocas de lluvias, las capas de materia orgánica expuestas al impacto de estas sean arrastradas.
	Antrópicas	
Sismos	Sismos Volcánicos	Desplazamiento de poblaciones cercanas a los lugares donde ocurren movimientos sísmicos, destrucción de infraestructura urbana y vial. Migración de fauna.
	Sismos Tectónicos	
	Sismos Locales	
Sequia	Desertificación	Se genera una baja productividad de los suelos, disminución de afluentes (agua), pérdida de capa vegetal, erosiones intensivas, etc.
	Desertización	
Incendios Forestales	Naturales	Disminución de capa vegetal, migración de especies de animales, cambios en los ciclos hidrológicos, incremento del PH en los suelos, aumento de la erosión, aumento en la emisión de gases de efecto invernadero destrucción de los recursos naturales para el sustento de la población.
	Antrópicas	
Amenazas Antrópicas	Tecnológicos	Disminución de la calidad de vida de la población, afectación en todos los renglones de la economía, contaminación de las aguas, los suelos, el aire; aumento de los gases de efecto invernadero, etc.

Figura 5. Cuadro amenazas de la región caribe. Fuente: Plan distrital de gestión del riesgo (Bolívar 2012).



## POT DISTRITO DE CARTAGENA. <sup>10</sup>

### Tipo de riesgos presentes en cada tipo de suelo

En la tabla que se presenta a continuación, se hace la relación de los tipos de riesgos presentes en cada tipo de suelo y su respectivo porcentaje de presencia en cada uno de ellos.

TIPO DE SUELO	RIESGOS PRESENTES	BARRIOS AFECTADOS	% SUELO
URBANO	Susceptibilidad por inundación	la plaza de la aduana, parque de la marina, sector amurallado (santo domingo, san pedro), boquilla ( mar linda y villa gloria), villa rosita, san José de los campanos, el socorro san pedro, Policarpa Salavarrieta, campestre, nuevo bosque y frente a Ceballos.	33,52% - SUELO URBANO
	Riesgos por fenómeno de remoción en masas	susceptibilidad alta(el cielo, Nariño, las colinas, manzanares y cerro de albornoz), susceptibilidad moderada(san francisco, la maría y sus alrededores, Nariño, Kennedy, Andalucía, nueve de abril, las brisas, henequén y el sector sur oriental de albornos) y susceptibilidad baja(la parte trasera del cerro de la popa, el Carmelo, san pedro Martin, Amberes, la conquista, nueve de abril, Andalucía, armenia, zaragocilla y piedra de bolívar)	6,69% - SUELO URBANO
	Expansion de los suelos	(susceptibilidad alta(sector oriental y suroriental de la Ciénega de la virgen, sur y suroriente del cerro de albornoz, san José de los campanos, villa rosita, el pozón, doña manuela, Nelson mándela y república de Venezuela), susceptibilidad moderada(nuevo bosque, la campiña, buenos aires, y república de Venezuela) y susceptibilidad baja(buenos aires, caracoles, el socorro, san Fernando y ternera)	23,95% - SUELO URBANO
	Amenazas por fenómenos sísmicos	mamonal, Nelson mándela, cerro de albornoz, extremo sur del centro médico los ejecutivos, norte del cerro de la popa que se alinea con el arroyo de ternera, atravesando el caño de juan Angola, Canapote, Daniel Lemaitre por el sur, san francisco, la Ciénega de la virgen entrando a la zona suroriental entre la playa y Fredonia, las palmas y villa rosita, Marión se observan tendencias de fractura miento en sentido noroeste-sureste atravesando entre España y Armenia, Andalucía, El Conquistador, Piedra de Bolívar y Nueve de Abril	No existe información



TIPO DE SUELO	RIESGOS PRESENTES	BARRIOS AFECTADOS	% SUELO
	Susceptibilidad a licuación de los suelos	susceptibilidad alta(el laguito, pie de la popa y parte centro-norte del barrio manga), susceptibilidad moderada(Boca grande, Marbella, El Cabrero, La Boquilla y noroccidente de la isla de Manga)y susceptibilidad baja(Crespo, ciudad amurallada, isla de Manzanillo y parte suroriental de la isla de Manga)	17,02% - SUELO URBANO
	Susceptibilidad a la erosión costera	Susceptibilidad alta(La Boquilla y el límite de los barrios Crespo y Marbella, a la altura del puente Romero Aguirre), susceptibilidad moderada(playas comprendidas entre el Centro Recreacional Comfenalco y El Laguito y Castillo grande, En Marbella y Boca grande) y susceptibilidad baja(sur de la isla de Manzanillo y en el sector de Mamonal.)	No existe información
	Susceptibilidad de diapirismo	No existe información	2,5% - SUELO URBANO
<b>RURAL</b>	Susceptibilidad por inundación	Terrenos que bordean la Ciénaga de la virgen, la llanura de manzanillo, arroyo guayepo, último kilómetro del arroyo de Carbajal, la llanura que va del norte de arroyo de piedra hasta el poblado de las canoas y los playones frente a arroyo grande.	No existe información
	Amenazas por fenómenos sísmicos	Punta canoas y de rosario	No existe información
	Amenazas por diapirismo	El eje punta canoas -bayunca	No existe información
	Susceptibilidad a la erosión costera	Palmarito, la isla del cascajo, punta canoa, arroyo de piedra y la isla de barú	No existe información

Figura 6. Tipo de riesgos presentes en cada tipo de suelo. Fuente: Observatorio Ambiental de Cartagena de Indias.



A lo largo de estos 12 años de vigencia del POT se han realizado estudios de riesgo en zonas muy puntuales, por iniciativa pública o privada, pero no se han palpado o no resultan ser evidentes dichos resultados en términos generales. Algunos estudios han servido como referencia para proyectos como el realizado por la Universidad de Cartagena, el cual fue un insumo importante para la generación del documento PLAN DISTRITAL DE GESTIÓN DEL RIESGO de Cartagena, el cual fue llevado a cabo por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD, siguiendo los lineamientos del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastre, y en cumplimiento de la Ley 1523 de 2012. El Plan en mención, se llevó s cabo con el apoyo del distrito, sector público y privado. <sup>10</sup>

Hasta la fecha se han adelantado los siguientes estudios tendientes a la gestión del riesgo:

**Estudios tendientes a la gestión del riesgo**

Nombre del estudio	Creador del estudio	año
guía para la orientar las acciones e inversiones en gestión local del riesgo a nivel municipal	elaborado por banco mundial , departamento de planeación nacional y el ministerio de ambiente ,vivienda y desarrollo territorial	2005
serie ambiente y ordenamiento territorial – guía metodológica 1- incorporación de la prevención y la reducción de riesgo en los procesos de ordenamiento territorial	elaborado por el ministerio de ambiente , vivienda y desarrollo territorial	2006
evaluación de riesgos naturales en el área de los barrios policarpa, arroz barrato y puerta de hierro.- estudio hidrológico, diseño hidráulica, diseño de encuesta,	elaborado por hidrocaribe ltda	2008

Nombre del estudio	Creador del estudio	año
plan de manejo, coordinación general y preparación de informe		
elaboración del estudio de zonificación de amenazas y riesgo en las laderas del cerro de la popa, especialmente en los sectores paraíso i y ii, y la loma del peye del barrio san francisco, el diseño de las obras de mitigación del riesgo y la estrategia para si incorporación al pot en el proceso de ajuste	elaborado por el consorcio dju	2009
Valoración de los niveles de riesgo ambientales en el distrito de Cartagena – DIAGNOSTICO línea base ambiental.	elaborado por la universidad de Cartagena y ihsa	2010



valoración de los niveles de riesgo ambientales en el distrito de Cartagena – informe final valoración de los niveles de riesgos ambientales en el distrito de Cartagena	elaborado por la universidad de Cartagena y ihsa	2010
valoración de los niveles de riesgo ambientales en el distrito de Cartagena – DIAGNOSTICO línea base ambiental tomo i	elaborado por la universidad de Cartagena y ihsa	2010
valoración de los niveles de riesgo ambientales en el distrito de Cartagena – DIAGNOSTICO línea base ambiental tomo ii	elaborado por la universidad de Cartagena y ihsa	2010
valoración de los niveles de riesgo ambientales en el distrito de Cartagena – DIAGNOSTICO línea base ambiental tomo iii	elaborado por la universidad de Cartagena y ihsa	2010
valoración de los niveles de riesgos ambientales en el distrito de Cartagena producto entregable: propuestas y recomendaciones convenio 293	elaborado por la universidad de Cartagena y ihsa	2010
1600. convenio cedetec 294 plan de manejo por la exposición a riesgo naturales y tecnológicos asentamiento de policarpa, puerto de hierro y arroz barato, anexo, son tres tomos y también está el convenio 294, diseño del muestreo para la aplicación de las encuestas , elaborado por la alcaldía de Cartagena en el año 2010	No presenta fuente	No presenta Fecha

Figura 7. Estudios tendientes a la gestión del riesgo. Fuente: Observatorio Ambiental de Cartagena de Indias.



## CARACTERIZACIÓN DEL DISTRITO. <sup>5</sup>

### Contexto General

Cartagena de Indias, se encuentra localizada en la región Caribe colombiana, al norte del departamento de Bolívar, en las coordenadas 10° 26´ latitud norte y 75° 33´ longitud oeste (ver Mapa 1). Limitando con el mar Caribe al oeste y norte, al sur con los municipios bolivarenses de Turbaco, Turbana y Arjona, al oriente con los de Santa Rosa de Lima, Clemencia y Santa Catalina. Su territorio comprende una franja con 193 kilómetros de costa, desde los límites con Galerazamba hasta Boca Flamenguito (*Secretaría de Planeación Distrital, 2001*). El territorio, alberga diversos ecosistemas: Arrecifes, manglares y lagunas costeras, que prestan servicios ambientales y soportan actividades económicas como la pesca, el turismo, la navegación, el desarrollo portuario y la industria entre otros.

Aunque es considerada como la quinta urbe más poblada de Colombia y el principal centro petroquímico y turístico del país, y destino de proyectos de inversión portuarios, industriales y hoteleros, la ciudad presenta un desarrollo desequilibrado con origen en vulnerabilidades en lo económico, social y ambiental, que se traslapan y se refuerzan entre sí, a lo anterior se suma la coexistencia con un ecosistema frágil y vulnerable a los cambios climatológicos que suceden a escala global.

Su centro histórico fue declarado Patrimonio Nacional de Colombia en 1959 y por la UNESCO como Patrimonio de la Humanidad en noviembre de 1984, siendo el primer lugar colombiano en entrar a formar parte de la Lista del Patrimonio Mundial Cultural y Natural, con la denominación de: “Puerto, Fortaleza y Conjunto Monumental de Cartagena”.



## PLANO DE LOCALIZACIÓN GENERAL DISTRITO DE CARTAGENA. <sup>5</sup>

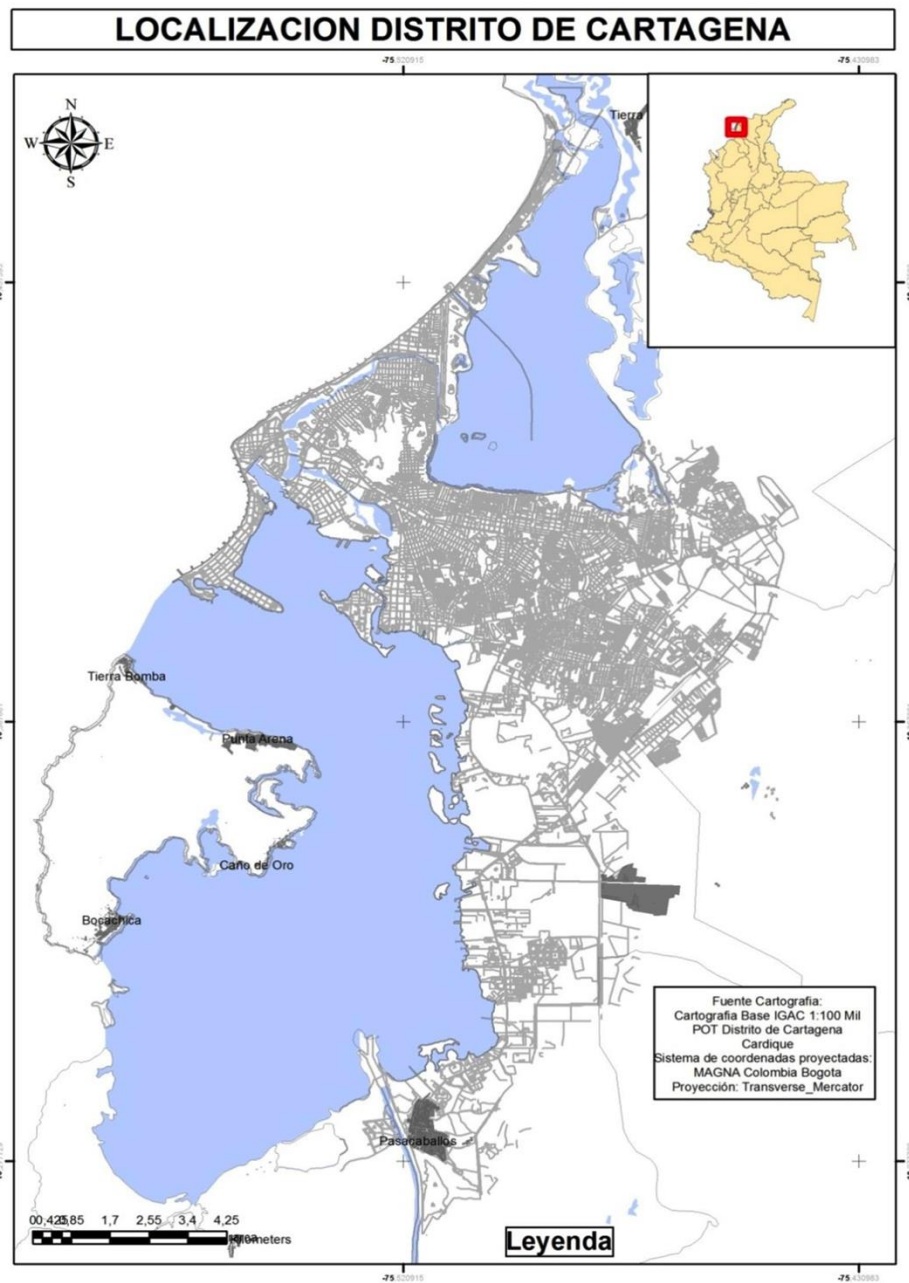


Figura 8. Localización distrito Cartagena de Indias. Fuente: Plan distrital de gestión del riesgo (Bolívar 2012) – (Tomado de la fuente cartográfica: Cartografía Base. POT Distrito de Cartagena. Cardique).



## ASPECTOS GEOGRÁFICOS.

La ciudad de Cartagena se encuentra en una zona costera típica, accidentada e irregular, conformada por procesos geológicos relacionados con el mar. Entre los elementos geográficos más importantes de la ciudad se encuentran las formaciones insulares de Barú y Tierrabomba junto con otras islas menores, el Archipiélago del Rosario, la Bahía de Cartagena, Bahía de Barbacoas, y lagunas costeras como la ciénaga de Tesca o de la Virgen. <sup>8</sup>

La zona es además un área de confluencia marina y fluvial debido a la presencia de las desembocaduras del Canal del Dique que generan formaciones del tipo delta en la Bahía de Cartagena y Barbacoas. En la ciudad sobresale la formación de La Popa con una antigüedad comprendida entre el Plioceno superior y el Pleistoceno inferior. Está compuesta por rocas y corales, se presenta en forma de colina alargadas, pendientes fuertes y medias donde se encuentran abanicos aluviales, cárcavas, escarpes y acantilados. Las zonas planas y bajas cerca al litoral costero están constituidas por depósitos de origen cuaternario que constituyen espigones, cordones litorales y deltas regidos por la deriva litoral. <sup>8</sup>

La división político-administrativa del distrito de Cartagena fue definida en el Acuerdo 006 de 2003, establece tres localidades (Ver Figura 5), cada una con un alcalde menor designado por el Alcalde Mayor, definidas por su homogeneidad relativa desde el punto de vista geográfico, cultural, social y económico. <sup>5</sup>

- Localidad 1. Histórica y del Caribe Norte, que concentra el patrimonio arquitectónico, la mayor parte de la población y las actividades comerciales de la ciudad.
- Localidad 2. De la Virgen y Turística, hoy por hoy la principal zona de expansión urbana y de servicios turísticos, territorio de asentamientos afro y espacio de gran parte de los cuerpos de agua costeros.
- Localidad 3. Industrial y de la Bahía, moldeada territorialmente por la bahía interna y donde opera el grueso de las actividades industriales y portuarias de la ciudad. <sup>5</sup>

Cada localidad la conforman, a su vez, Unidades Comuneras de Gobierno (UCG), que en el caso urbano integran barrios; y en el rural, corregimientos y veredas. Cartagena cuenta actualmente con 15 UCG urbanas y 15 UCG rurales. Las UCG rurales están conformadas por los corregimientos de Archipiélago de San Bernardo, Arroyo de Piedra, Arroyo Grande, Barú, Bayunca, Bocachica, Caño del Oro, Islas del Rosario, Isla Fuerte, La Boquilla, Pasacaballos, Pontezuela, Punta Canoa, Santa Ana y Tierrabomba. <sup>5</sup>





## LOCALIDADES DEL DISTRITO DE CARTAGENA

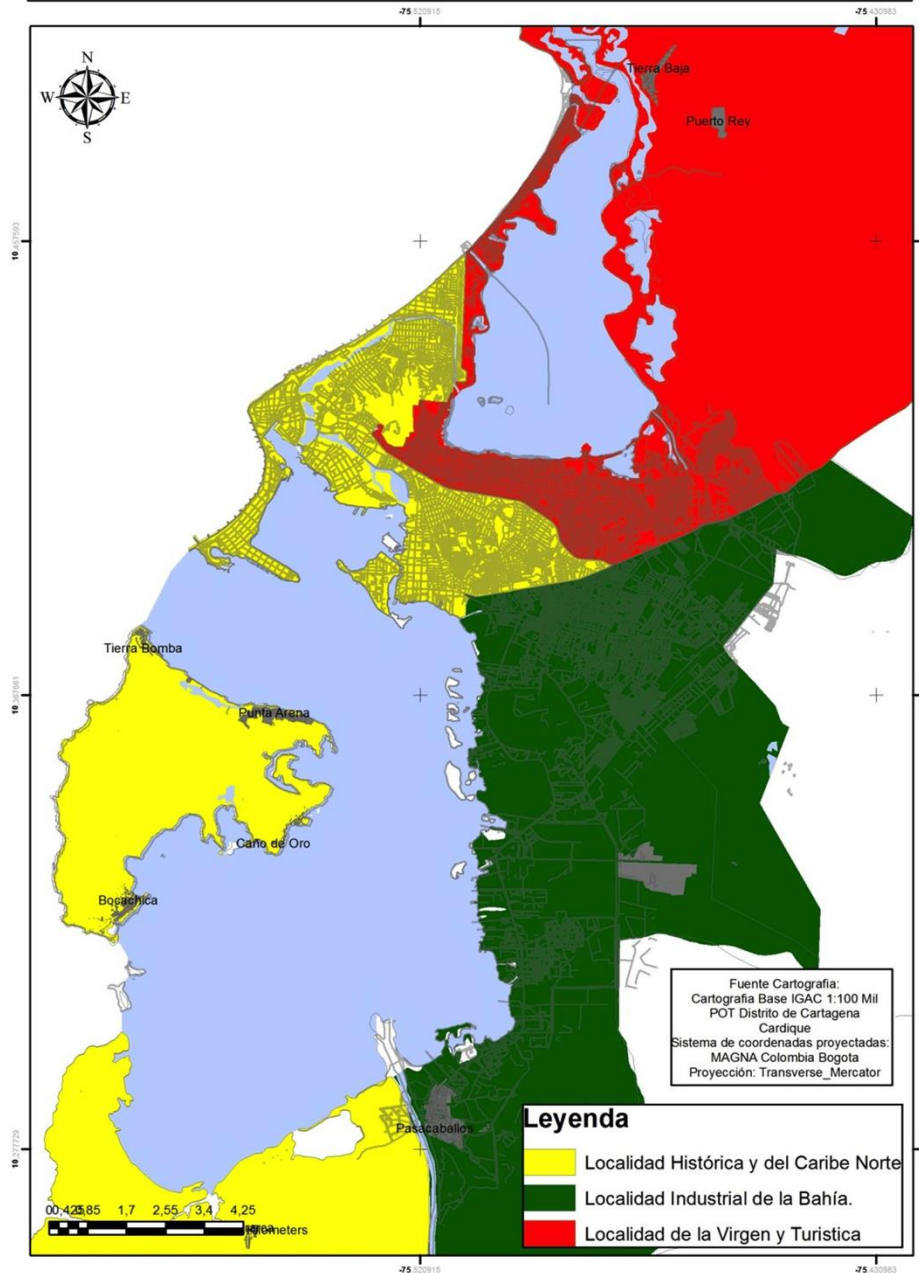


Figura 9. División político-administrativa de cartagea,2011. Fuente: Plan distrital de gestión del riesgo (Bolívar 2012) – (Tomado de la fuente cartográfica: Cartografía Base. POT Distrito de Cartagena. Cardique).



## ASPECTO CLIMÁTICO. <sup>8</sup>

Cartagena de Indias posee un clima que se caracteriza como tropical semiárido. Tiene un promedio alrededor del 90 % humedad, con la estación lluviosa típicamente entre abril- mayo y septiembre-noviembre.

Por su situación geográfica en el área Suroeste del Caribe, el régimen climático de la región donde se encuentra Cartagena de Indias, está bajo la influencia de los desplazamientos Norte - Sur de la Zona de Convergencia Intertropical (Z.C.I.).

La Zona de Convergencia Intertropical (Z.C.I.), es un cinturón semicontinuo de bajas presiones localizado entre las regiones Subtropicales de los hemisferios Norte y Sur; este cinturón es conocido igualmente como Cresta Ecuatorial, Frente Intertropical y Frente Ecuatorial.

El movimiento de la Z.C.I., en dirección Norte o Sur es una resultante de los fenómenos físicos Subtropicales, además, el sector está influenciado por las circulaciones atmosféricas de los vientos Alisios (vientos del N y NE), procedentes de los Centros de Alta Presión del Atlántico Nororiental. La incidencia de los vientos de Este - Sureste, también es notable en determinada época del año.

En el área, se identifican dos períodos climáticos principales, llamados Época Seca (Verano) y Época Húmeda (Invierno) y una época de Transición.

Es de resaltar que, aunque el clima tiende a ser caluroso generalmente todo el año, siempre es ventoso, siendo un factor a tener en cuenta para resultar el clima soportable e incluso confortable. Los meses de noviembre a febrero son los más ventosos del año, resultando en un extra enfriamiento.

Cartagena de Indias, tiene la bendición de que mientras es una ciudad caribeña marítima, jamás es tocada por huracanes que si afectan a otras capitales caribeñas como La Habana, Santo Domingo, Kingston o San Juan. La razón de ello es que la ciudad está en el Caribe pero bastante sureña, y aislada de las feroces corrientes huracanadas.

## Clima promedio. <sup>9</sup>

En Cartagena de Indias, la temporada de lluvia es nublada, la temporada seca es ventosa y parcialmente nublada y es muy caliente y opresivo durante todo el año. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 24 °C a 31 °C y rara vez baja a menos de 23 °C o sube a más de 33 °C.

En base a la puntuación de playa/piscina, la mejor época del año para visitar Cartagena de Indias para las actividades de calor es desde finales de diciembre hasta mediados de marzo.

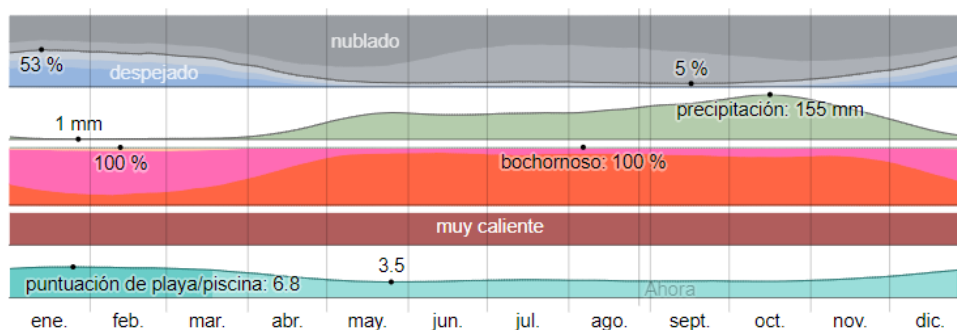


Figura 10. Resumen clima en la ciudad de Cartagena. Fuente: Weather Spark.

## Temperatura. <sup>9</sup>

La temporada calurosa dura 3,3 meses, del 26 de mayo al 4 de septiembre, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 31 °C. El día más caluroso del año es el 18 de junio, con una temperatura máxima promedio de 31 °C y una temperatura mínima promedio de 26 °C.

La temporada fresca dura 2,5 meses, del 31 de diciembre al 17 de marzo, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 30 °C. El día más frío del año es el 17 de enero, con una temperatura mínima promedio de 24 °C y máxima promedio de 30 °C.

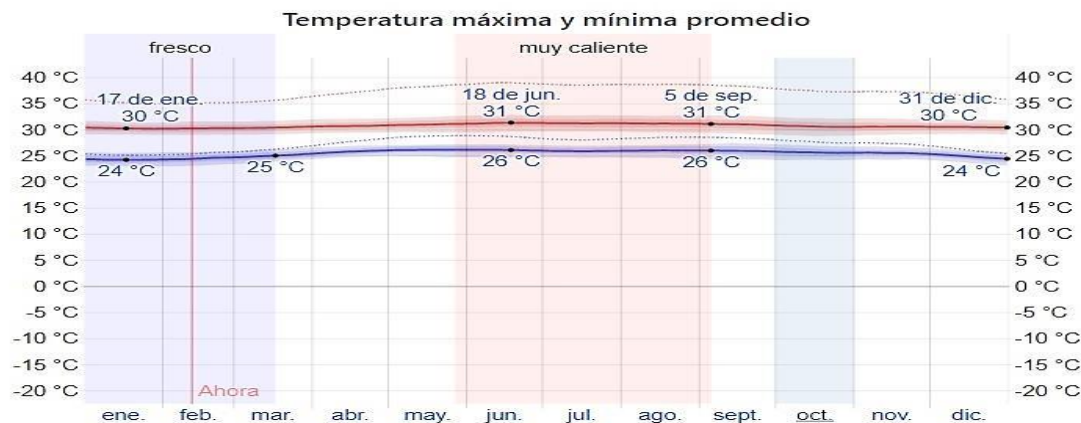


Figura 11. Temperatura máxima y mínima promedio. Fuente: Weather Spark.

La temperatura máxima (línea roja) y la temperatura mínima (línea azul) promedio diaria con las bandas de los percentiles 25º a 75º, y 10º a 90º. Las líneas delgadas punteadas son las temperaturas promedio percibidas correspondientes.

La figura siguiente muestra una ilustración compacta de las temperaturas promedio por hora de todo el año. El eje horizontal es el día del año, el eje vertical es la hora y el color es la temperatura promedio para ese día y a esa hora.

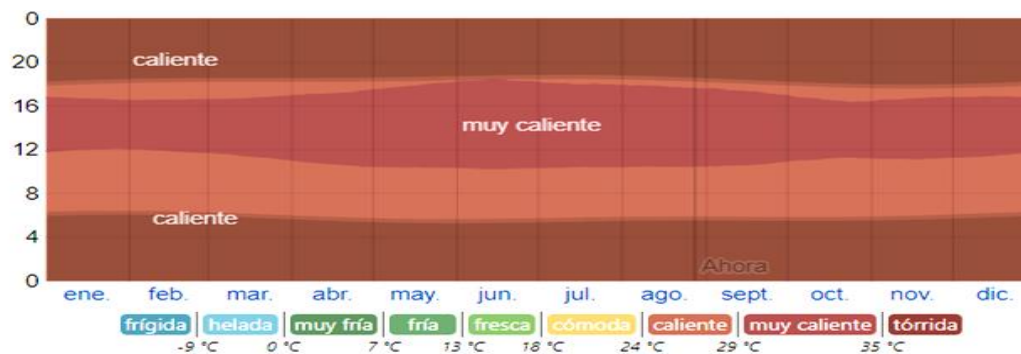


Figura 12. Temperatura promedio por hora. Fuente: Weather Spark.

La temperatura promedio por hora, codificada por colores en bandas. Las áreas sombreadas superpuestas indican la noche y el crepúsculo civil.

## Nubes. <sup>9</sup>

En Cartagena de Indias, el promedio del porcentaje del cielo cubierto con nubes varía considerablemente en el transcurso del año. La parte más despejada del año en Cartagena de Indias comienza aproximadamente el 9 de diciembre; dura 3,9 meses y se termina aproximadamente el 4 de abril. El 13 de enero, el día más despejado del año, el cielo está despejado, mayormente despejado o parcialmente nublado el 53 % del tiempo y nublado o mayormente nublado el 47 % del tiempo.

La parte más nublada del año comienza aproximadamente el 4 de abril; dura 8,1 meses y se termina aproximadamente el 9 de diciembre. El 16 de septiembre, el día más nublado del año, el cielo está nublado o mayormente nublado el 95 % del tiempo y despejado, mayormente despejado o parcialmente nublado el 5 % del tiempo.

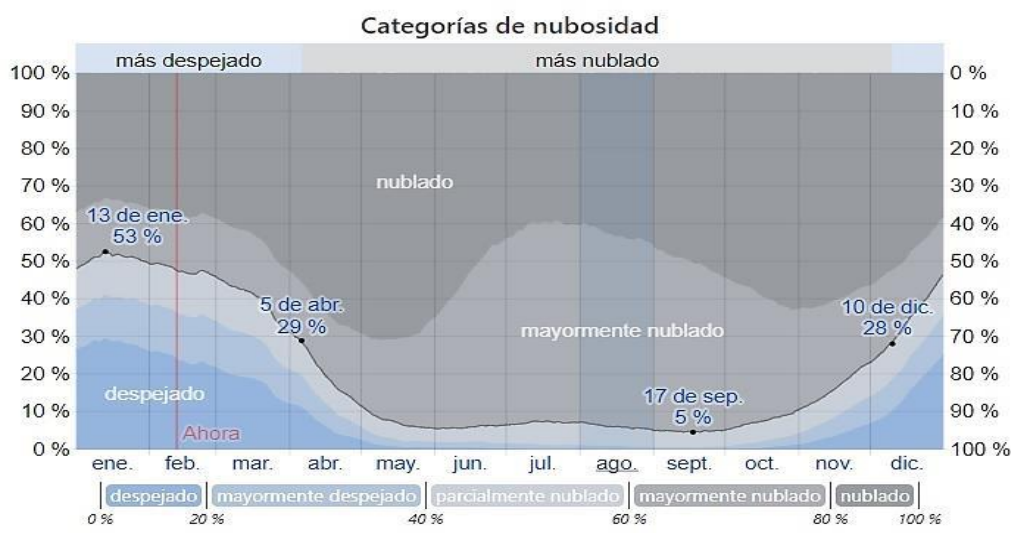


Figura 13. Categoría de nubosidad. Fuente: Weather Spark.

El porcentaje de tiempo pasado en cada banda de cobertura de nubes, categorizado según el porcentaje del cielo cubierto de nubes.

## Precipitación. <sup>9</sup>

Un día mojado es un día con por lo menos 1 milímetro de líquido o precipitación equivalente a líquido. La probabilidad de días mojados en Cartagena de Indias varía muy considerablemente durante el año.

La temporada más mojada dura 6,7 meses, de 5 de mayo a 26 de noviembre, con una probabilidad de más del 27 % de que cierto día será un día mojado. La probabilidad máxima de un día mojado es del 54 % el 22 de octubre.

La temporada más seca dura 5,3 meses, del 25 de noviembre al 4 de mayo. La probabilidad mínima de un día mojado es del 1 % el 19 de enero.

Entre los días mojados, distinguimos entre los que tienen solamente lluvia, solamente nieve o una combinación de las dos. En base a esta categorización, el tipo más común de precipitación durante el año es solo lluvia, con una probabilidad máxima del 54 % el 22 de octubre.



Figura 14. Probabilidad diaria de precipitación. Fuente: Weather Spark.

El porcentaje de días en los que se observan diferentes tipos de precipitación, excluidas las cantidades ínfimas: solo lluvia, solo nieve, mezcla (llovió y nevó el mismo día).

### Lluvia. <sup>9</sup>

Para mostrar la variación durante un mes y no solamente los totales mensuales, mostramos la precipitación de lluvia acumulada durante un período móvil de 31 días centrado alrededor de cada día del año. Cartagena de Indias tiene una variación extremada de lluvia mensual por estación.

La temporada de lluvia dura 8,8 meses, del 4 de abril al 30 de diciembre, con un intervalo móvil de 31 días de lluvia de por lo menos 13 milímetros. La mayoría de la lluvia cae durante los 31 días centrados alrededor del 17 de octubre, con una acumulación total promedio de 155 milímetros.

El periodo del año sin lluvia dura 3,2 meses, del 30 de diciembre al 5 de abril. La fecha aproximada con la menor cantidad de lluvia es el 27 de enero, con una acumulación total promedio de 1 milímetros.

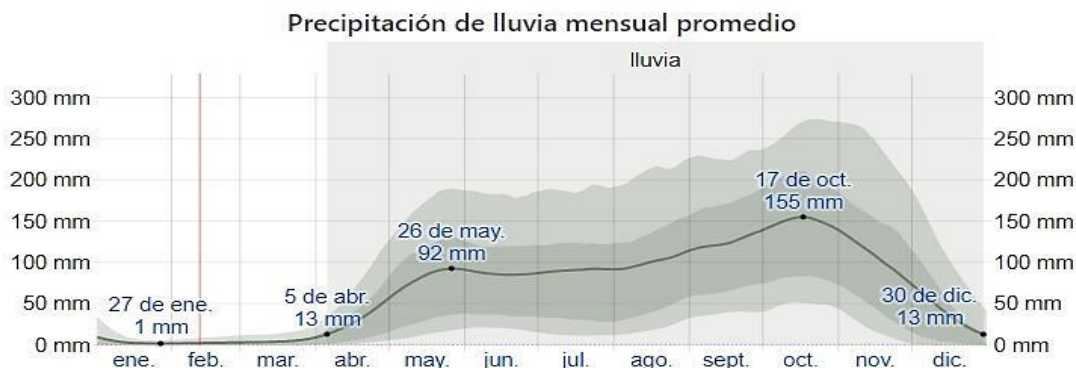


Figura 15. Precipitación de lluvia mensual promedio. Fuente: Weather Spark.



La lluvia promedio (línea sólida) acumulada en un periodo móvil de 31 días centrado en el día en cuestión, con las bandas de percentiles del 25° al 75° y del 10° al 90°. La línea delgada punteada es el equivalente de nieve en líquido promedio correspondiente.

### Sol. 9

La duración del día en Cartagena de Indias no varía considerablemente durante el año, solamente varía 44 minutos de las 12 horas en todo el año. En 2021, el día más corto es el 21 de diciembre, con 11 horas y 31 minutos de luz natural; el día más largo es el 20 de junio, con 12 horas y 44 minutos de luz natural.



Figura 16. Horas de luz natural y crepúsculo. Fuente: Weather Spark.

La cantidad de horas durante las cuales el sol está visible (línea negra). De abajo (más amarillo) hacia arriba (más gris), las bandas de color indican: luz natural total, crepúsculo (civil, náutico y astronómico) y noche total.

La salida del sol más temprana es a las 5:39 el 29 de mayo, y la salida del sol más tardía es 46 minutos más tarde a las 6:25 el 27 de enero. La puesta del sol más temprana es a las 17:36 el 17 de noviembre, y la puesta del sol más tardía es 52 minutos más tarde a las 18:28 el 11 de julio.

No se observó el horario de verano (HDV) en Cartagena de Indias durante el 2021.



Figura 17. Salida de sol y puesta del sol con crepúsculo. Fuente: Weather Spark.

El día solar durante el año 2021. De abajo hacia arriba, las líneas negras son la medianoche solar anterior, la salida del sol, el mediodía solar, la puesta del sol y la siguiente medianoche solar. El día, los crepúsculos (civil, náutico y astronómico) y la noche se indican por el color de las bandas, de amarillo a gris.

## Humedad. <sup>9</sup>

Basamos el nivel de comodidad de la humedad en el punto de rocío, ya que éste determina si el sudor se evaporará de la piel enfriando así el cuerpo. Cuando los puntos de rocío son más bajos se siente más seco y cuando son altos se siente más húmedo. A diferencia de la temperatura, que generalmente varía considerablemente entre la noche y el día, el punto de rocío tiende a cambiar más lentamente, así es que aunque la temperatura baje en la noche, en un día húmedo generalmente la noche es húmeda.

El nivel de humedad percibido en Cartagena de Indias, medido por el porcentaje de tiempo en el cual el nivel de comodidad de humedad es bochornoso, opresivo o insoportable, no varía considerablemente durante el año, y permanece prácticamente constante en 100 %.

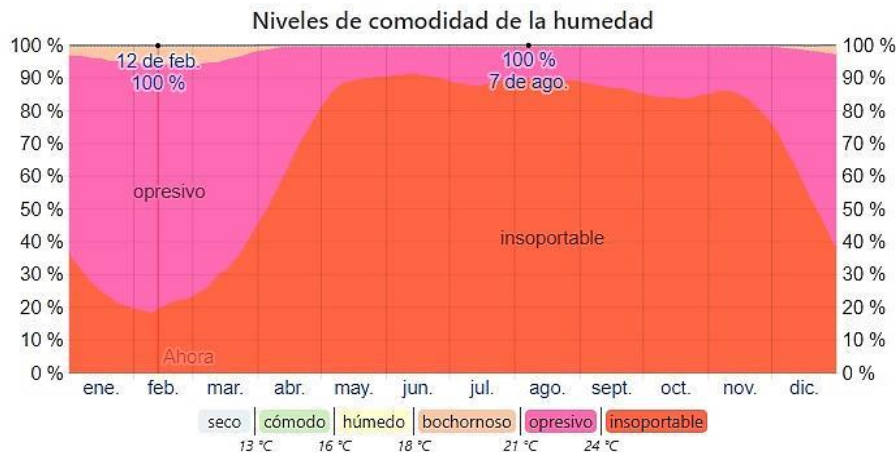


Figura 18. Niveles de comodidad de la humedad. Fuente: Weather Spark.

El porcentaje de tiempo pasado en varios niveles de comodidad de humedad, categorizado por el punto de rocío.

## Viento. <sup>9</sup>

Esta sección trata sobre el vector de viento promedio por hora del área ancha (velocidad y dirección) a 10 metros sobre el suelo. El viento de cierta ubicación depende en gran medida de la topografía local y de otros factores; y la velocidad instantánea y dirección del viento varían más ampliamente que los promedios por hora.

La velocidad promedio del viento por hora en Cartagena de Indias tiene variaciones estacionales considerables en el transcurso del año.

La parte más ventosa del año dura 4,7 meses, del 8 de diciembre al 29 de abril, con velocidades promedio del viento de más de 16,6 kilómetros por hora. El día más ventoso del año es el 26 de febrero, con una velocidad promedio del viento de 22,9 kilómetros por hora.

El tiempo más calmado del año dura 7,4 meses, del 29 de abril al 8 de diciembre. El día más calmado del año es el 1 de octubre, con una velocidad promedio del viento de 10,4 kilómetros por hora.

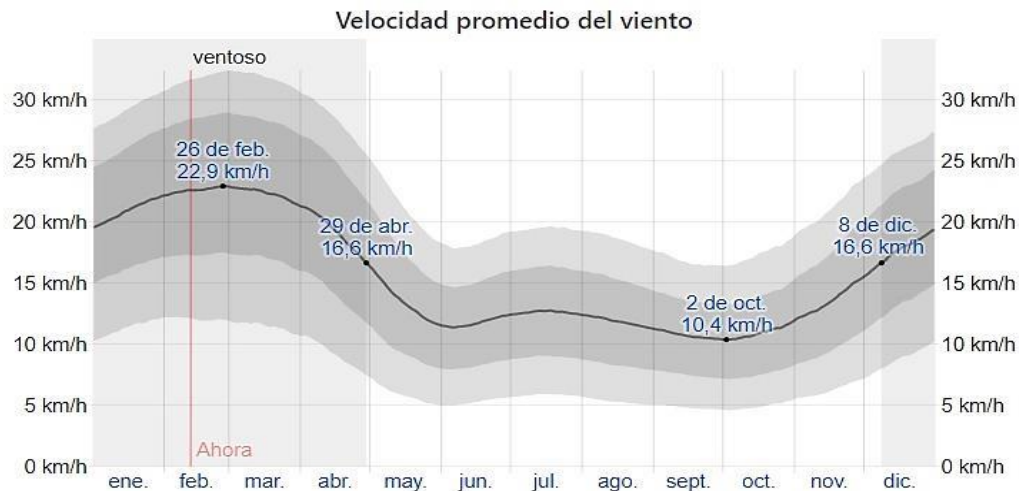


Figura 19. Velocidad promedio del viento. Fuente: Weather Spark.

El promedio de la velocidad media del viento por hora (línea gris oscuro), con las bandas de percentil 25<sup>o</sup> a 75<sup>o</sup> y 10<sup>o</sup> a 90<sup>o</sup>.

La dirección del viento promedio por hora predominante en Cartagena de Indias es del norte durante el año.

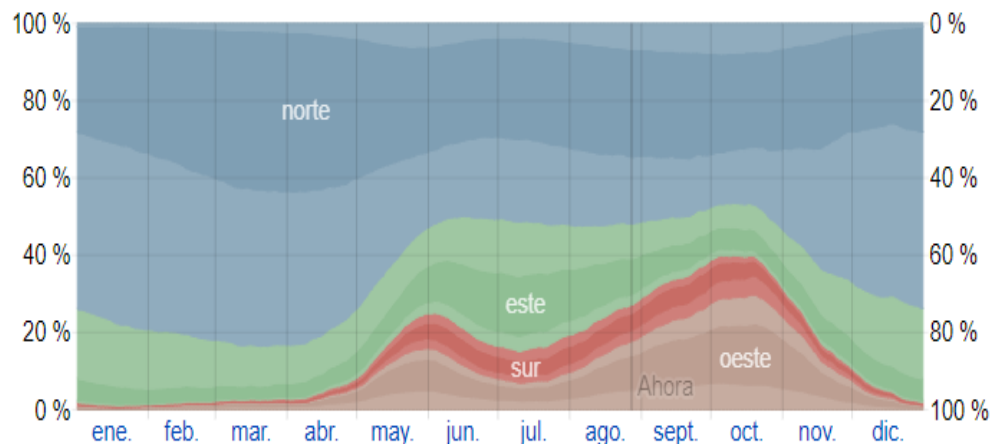


Figura 20. Dirección del viento. Fuente: Weather Spark.

El porcentaje de horas en las que la dirección media del viento viene de cada uno de los cuatro puntos cardinales, excluidas las horas en que la velocidad media del viento es menos de 1,6 km/h. Las áreas de colores claros en los límites son el porcentaje de horas que pasa en las direcciones intermedias implícitas (noreste, sureste, suroeste y noroeste).

### Temperatura del agua. <sup>9</sup>

Cartagena de Indias se encuentra cerca de una masa grande de agua (p. ej. un océano, mar o lago grande). Esta sección reporta la temperatura promedio de la superficie del agua de un área amplia.

La temperatura promedio del agua tiene variaciones estacionales considerables durante el año.



La época del año cuando el agua está más caliente dura 5,7 meses, del 26 de mayo al 18 de noviembre, con una temperatura promedio superior a 29 °C. El día del año cuando el agua está más caliente es el 17 de junio, con una temperatura promedio de 29 °C.

La época del año cuando el agua está más fría dura 3,1 meses, del 15 de enero al 19 de abril, con una temperatura promedio inferior a 27 °C. El día del año cuando el agua está más fría es el 13 de marzo, con una temperatura promedio de 27 °C.

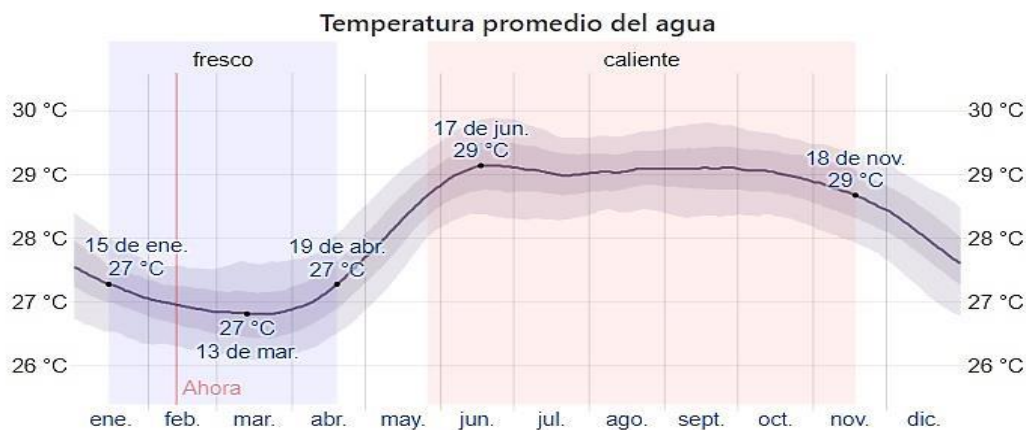


Figura 21. Temperatura promedio del agua. Fuente: Weather Spark.

La temperatura diaria promedio del agua (línea púrpura), con las bandas de los percentiles 25º a 75º y 10º a 90º.

### Energía solar. <sup>9</sup>

Esta sección trata sobre la energía solar de onda corta incidente diaria total que llega a la superficie de la tierra en una área amplia, tomando en cuenta las variaciones estacionales de la duración del día, la elevación del sol sobre el horizonte y la absorción de las nubes y otros elementos atmosféricos. La radiación de onda corta incluye luz visible y radiación ultravioleta.

La energía solar de onda corta incidente promedio diaria tiene variaciones estacionales considerables durante el año.

El período más resplandeciente del año dura 3,0 meses, del 12 de enero al 11 de abril, con una energía de onda corta incidente diaria promedio por metro cuadrado superior a 5,7 kWh. El día más resplandeciente del año es el 17 de marzo, con un promedio de 6,4 kWh.

El periodo más obscuro del año dura 5,8 meses, del 22 de mayo al 15 de noviembre, con una energía de onda corta incidente diaria promedio por metro cuadrado de menos de 3,8 kWh. El día más obscuro del año es el 29 de septiembre, con un promedio de 3,1 kWh.

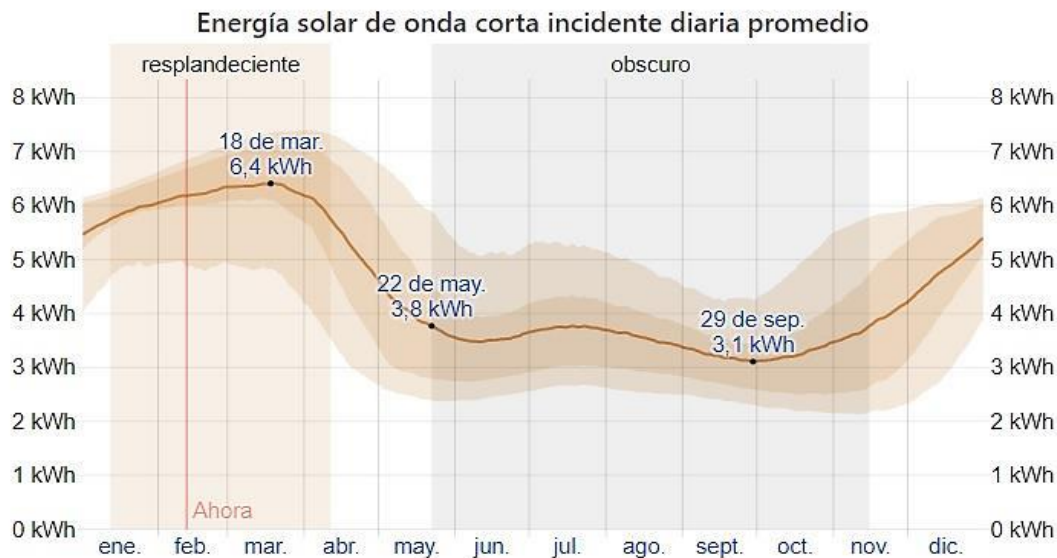


Figura 22. Energía solar de onda corta incidente diaria promedio. Fuente: Weather Spark.

La energía solar de onda corta promedio diaria que llega a la tierra por metro cuadrado (línea anaranjada), con las bandas de percentiles 25° a 75° y 10° a 90°.

### Topografía. <sup>9</sup>

Las coordenadas geográficas de Cartagena de Indias son latitud: 10,400°, longitud: -75,514°, y elevación: 34 m.

La topografía en un radio de 3 kilómetros de Cartagena de Indias tiene variaciones grandes de altitud, con un cambio máximo de altitud de 157 metros y una altitud promedio sobre el nivel del mar de 9 metros. En un radio de 16 kilómetros contiene variaciones grandes de altitud (259 metros). En un radio de 80 kilómetros contiene variaciones muy grandes de altitud (844 metros).

El área en un radio de 3 kilómetros de Cartagena de Indias está cubierta de pradera (49 %), agua (31 %) y árboles (10 %), en un radio de 16 kilómetros de agua (51 %) y pradera (22 %) y en un radio de 80 kilómetros de agua (62 %) y pradera (17 %).

## MARCO INSTITUCIONAL Y ACTORES CLAVE. <sup>5</sup>

La Ley 1523 de 2012, del SNGRD, modificó la estructura del marco institucional que soporta la Gestión del Riesgo en el país. Esta nueva estructura, como se observa en la ilustración, cuenta con la dirección del Presidente de la República, seguido en las entidades territoriales por los Gobernadores y los Alcaldes, siendo estos responsables de la formulación de los planes de gestión del riesgo y de poner en marcha los procesos en los territorios.

### Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres. <sup>6</sup>



Figura 23. Sistema nacional de gestión del riesgo de desastre. Fuente: UNGRD.

Actualmente el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres está compuesto por 6 instancias de orientación y coordinación, quienes optimizan el desempeño y la gestión de las distintas entidades en la ejecución de acciones. Estas son:

#### Consejo Nacional para la Gestión del Riesgo. <sup>6</sup>

Es la instancia superior encargada de orientar a todo el Sistema Nacional encabezado por el Presidente de la República, y a su seguir, los ministros, el Departamento Nacional de Planeación y el Director de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD).



### **Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres. <sup>6</sup>**

Es la entidad que se encarga de la coordinación de todo el Sistema Nacional y que dirige la implementación de la Gestión del Riesgo, atendiendo las políticas y el cumplimiento de la normatividad interna, además de las funciones establecidas en el Decreto – Ley 4147 de 2011.

### **Comité Nacional para el Conocimiento del Riesgo. <sup>6</sup>**

Son los encargados de asesorar y planificar la implementación permanente del proceso de conocimiento del riesgo y está encabezado por el Director de la UNGRD, seguido por los directores del Departamento Nacional de Planeación, Departamento Nacional de Estadística, Instituto Geográfico Agustín Codazzi, Instituto Colombiano de Geología y Minería, el IDEAM, la Dirección General Marítima, la Asociación de Corporaciones Autónomas Regionales, la Federación Nacional de Departamentos y la Federación Colombiana de Municipios.

### **Comité Nacional para la Reducción del Riesgo. <sup>6</sup>**

Este, asesora y planifica la implementación del proceso de reducción del riesgo de desastres. Se encuentra integrado por el director de la UNGRD, quien lo preside; y los directores del Departamento Nacional de Planeación, el Consejo Colombiano de Seguridad, la Asociación de Corporaciones Autónomas, el presidente de la Federación Colombiana de Municipios, la Federación de Aseguradores Colombianos y los representantes de universidades públicas y privadas que en sus programas tengan manejo, administración y gestión del riesgo.

### **Comité Nacional para el Manejo de Desastres. <sup>6</sup>**

Encargado de asesorar y planificar la implementación del proceso de manejo de desastres. Este comité está encabezado por el Director de la UNGRD, el director del Departamento Nacional de Planeación y los comandantes o directores del Ejército Nacional, la Armada Nacional, la Fuerza Aérea Colombiana, la Policía Nacional, la Defensa Civil, la Cruz Roja Colombiana y la Junta Nacional de Bomberos.

### **Consejos Departamentales, distritales y municipales para la Gestión del Riesgo. <sup>6</sup>**

Son las instancias de coordinación, asesoría, planeación y seguimiento quienes deben garantizar la efectividad y articulación de los procesos de la Gestión del Riesgo en la entidad territorial que a cada uno le corresponde.

Es de resaltar que el trabajo de cooperación de todas las entidades que hacen parte del sistema no se hace de manera independiente, sino que apunta a la integralidad de las comunidades y sus habitantes, haciéndolos responsables de acciones que permitan la seguridad de todos y cada uno, por tal motivo no olvide que usted también es responsable de esta tarea.

El SNGRD crea, además, nuevas instancias de orientación y coordinación que son los instrumentos clave para la articulación de la política en los ámbitos gubernamentales y de éstos con los demás actores que desde el territorio son los promotores de los planes de gestión del riesgo y los responsables de su implementación. Dentro de estas instancias se encuentran el Consejo Nacional para la Gestión del Riesgo – CNGR- y la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres – UNGRD-, así como tres comités encargados de impulsar los procesos: Conocimiento del Riesgo, Reducción del Riesgo y Manejo de Desastres. <sup>5</sup>

Siguiendo los lineamientos de la Ley 1523 de 2012, Ley del Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo, se creó el Consejo Distrital de Gestión del Riesgo de Cartagena mediante el decreto 1280 del 30 de abril de 2012, quedando conformado de la siguiente manera: <sup>5</sup>



**Cartagena de Indias**  
Colombia - Pie de la Popa  
Cra.30 No.18A-253.



**Tel:** 6567702 • 6567677  
**Fax:** 6567708 • 6567709

**[www.IDER.gov.co](http://www.IDER.gov.co)**



- El Alcalde Mayor o su delegado, quien lo preside y convoca.
- El secretario del Interior y Convivencia Ciudadana del Distrito.
- El director del DADIS quien podrá delegar en el subdirector o quien haga sus veces.
- El secretario de Infraestructura.
- El asesor o profesional encargado de la coordinación de la Gestión del Riesgo.
- Los directores o gerentes de las entidades de servicios públicos o sus delegados.
- El director general del Establecimiento Público Ambiental EPA-Cartagena.
- El director seccional Defensa Civil Colombiana.
- El director seccional de la Cruz Roja.
- El comandante del Cuerpo Oficial de Bomberos de Cartagena.
- El comandante de la Policía Metropolitana de Cartagena o su delegado.
- El gerente de Corvivienda.
- El director general de Cardique.
- El comandante de la Guarnición de Cartagena o su delegado.

A continuación, se presentan los actores clave para la formulación y posterior implementación del Plan Distrital de Gestión del Riesgo de Cartagena de Indias: <sup>5</sup>

ACTORES RELACIONADOS CON EL PLAN DISTRITAL DE GESTIÓN DEL RIESGO	ROLES
<b>Secretaría de planeación distrital</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Incorporar la gestión del riesgo en los instrumentos de planificación.</li> <li>▪ Generar estudios técnicos Incluyendo la identificación de zonas de amenazas y riesgos, entre otros.</li> <li>▪ Manejo de Cartografía.</li> </ul>
<b>Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique -CARDIQUE- Establecimiento Público Ambiental - EPA- Cartagena</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Apoyar a las entidades territoriales en los estudios necesarios para el conocimiento y la reducción del riesgo, integrándolos a los planes de ordenamiento de cuencas, de gestión ambiental, de ordenamiento territorial y de desarrollo.</li> <li>▪ Apoyar las labores de gestión que corresponden a la sostenibilidad ambiental del territorio y a la implementación de los procesos de gestión del riesgo.</li> <li>▪ Propender por la articulación de las acciones de adaptación al cambio climático y las de gestión del riesgo de desastres en su territorio.</li> <li>▪ Apoyar a las entidades territoriales en la implementación de los procesos de gestión del riesgo según su competencia.</li> <li>▪ Elaborar estudios técnicos de riesgos.</li> <li>▪ Elaborar Cartografía temática y de riesgos a escala regional.</li> <li>▪ Elaborar estudios y diseños de obras de mitigación.</li> </ul>
<b>Secretaría de educación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elaboración de pensum académicos que incluyan la gestión del riesgo.</li> <li>▪ Formulación de los planes escolares de gestión del riesgo.</li> </ul>
<b>Secretaría de infraestructura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elaboración de estudios técnicos de amenazas, vulnerabilidad y riesgos.</li> <li>▪ Elaborar estudios y diseños de obras de mitigación.</li> </ul>
<b>DIMAR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elaboración de estudios técnicos.</li> <li>▪ Cartografía.</li> <li>▪ Generar y distribuir información oceanográfica.</li> </ul>
<b>IGAC (seccional de catastro)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elaborar estudios geográficos, agrológicos y catastrales.</li> <li>▪ Cartografía oficial, básica y temática.</li> <li>▪ Información predial.</li> </ul>



<b>IDEAM</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estudios y zonificación de amenazas.</li> <li>Generar y distribuir Información hidrometeorológica.</li> </ul>
<b>Servicio Geológico Colombiano</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaborar y suministrar Información Geológica.</li> <li>Elaboración de estudios y de cartografía.</li> <li>Encargados de la evaluación y monitoreo de la amenaza sísmica.</li> </ul>
<b>Universidades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Investigación en temas técnicos y socioeconómicos relacionados con la gestión del riesgo.</li> <li>Tesis de grado en gestión del riesgo sobre estudios técnicos específicos.</li> </ul>
<b>Entidades de servicios públicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estudios técnicos de riesgos.</li> <li>Diseño y construcción de obras de mitigación.</li> </ul>
<b>Actores responsables Manejo de Desastres:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formular planes para la preparación y atención de emergencias y desastres, así como planificar e implementar las fases de rehabilitación y reconstrucción post desastres.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Consejo Distrital para la Gestión del Riesgo</li> <li>Secretaría del interior</li> <li>Cruz Roja Colombiana</li> <li>Defensa Civil Colombiana</li> <li>Bomberos</li> <li>Secretaría de participación y desarrollo social</li> <li>Fuerzas militares y de policía</li> <li>Sociedad civil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Responsables de la gestión del riesgo. Ley 1523 de 2012.</li> <li>Precaución, solidaridad, autoprotección.</li> <li>Observación, experiencia local.</li> </ul>

Figura 24. Cuadro de actores relacionados con el plan distrital de gestión del riesgo y sus roles. Fuente: Plan distrital de gestión del riesgo Cartagena de Indias.

## IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS FACTORES DE RIESGO.

### DIAGNOSTICO GENERAL. <sup>3</sup>

Para el diagnóstico se debe tener en cuenta toda la información necesaria para que a la hora de atender una emergencia se pueda informar a los grupos de apoyo sobre las características técnicas y funcionales de las instalaciones de cada uno de los centros de trabajo / escenarios deportivos.

A la hora de atender una emergencia cualquier información que se pueda entregar a los organismos de socorro o de ayudas es importante y puede marcar la diferencia entre una buena o mala atención de la misma, por lo tanto, datos como:

1. La Información de rutas de acceso,
2. Los vecinos del sector,
3. El área de trabajo,
4. Los sistemas estructurales con los que fue construida las instalaciones,
5. Los acabados,
6. Procesos que se realizan en las instalaciones,
7. Servicios o líneas vitales con que cuenta,
8. El personal que se encuentra en las instalaciones en el momento de la emergencia,
9. Los puntos de encuentro o zonas seguras y
10. Los recursos con los que el Instituto IDER cuenta para la atención de emergencias.

Y toda aquella información que se pueda suministrar de manera directa o por medio de consultas, harán que la atención del evento se desarrolle de una manera más segura y responsable.

Este diagnóstico deberá estar actualizado con los cambios organizacionales que se puedan ir presentando.



Figura 25. Identificación y análisis de riesgos en las organizaciones. Fuente: Auditool.

### EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE RIESGOS. <sup>3</sup>

Se realiza un estudio de las amenazas que se pueden presentar o materializar en los Escenarios Deportivos del Instituto Distrital de Deporte y Recreación – IDER, “evaluación y análisis de riesgos” y que se debe atender con planes de trabajo y acciones claras tendientes a mitigar las consecuencias de una posible amenaza.

#### Metodología. <sup>3</sup>

La metodología que se aplicara dentro del producto Plan de Mitigación, donde se incorporaran los siguientes aspectos:

- Revisión de la información general suministrada por diversas personas, en cuanto a datos generales e información de antecedentes de eventos ocurridos en el pasado.
- Identificación de amenazas: Visitas de observación a las instalaciones para identificar amenazas tanto internas como externas, que significa la posible ocurrencia de un fenómeno físico de origen natural, tecnológico o provocado por el hombre y que puede manifestarse en un sitio específico y en un determinado tiempo, consolidándose en un inventario general de riesgos específicos observados.
- Probabilidad de ocurrencia: Una vez calificadas las amenazas se procedieron a evaluarlas, combinando el análisis probabilístico, con el comportamiento físico de la fuente generadora, utilizando información de eventos ocurridos en el pasado.
- Análisis de vulnerabilidad: Luego de conocer la naturaleza de las amenazas de los Escenarios Deportivos del Instituto IDER y teniendo en cuenta el inventario de recursos internos como externos (talento humano, recursos logísticos y recursos económicos), con los que se cuenta para evitar un



desastre y atender correctamente la situación de peligro. se procede a determinar el grado de vulnerabilidad.

- Nivel de riesgo: se determina el nivel de riesgo para las amenazas prioritarias calificadas como inminentes y probables, relacionando la amenaza y la vulnerabilidad de los elementos expuestos, esta
- relación se representa por un diamante de riesgo, el cual se detallará más adelante y describirá cuatro cuadrantes, uno de ellos representa la amenaza para la cual se va a determinar el nivel de riesgo y los otros tres representan la vulnerabilidad en los elementos de bajo riesgo: personas, recursos, sistemas y procesos.

### Identificación de amenazas. <sup>3</sup>

Con base a lo que se identificara a través de inspección ocular en los escenarios deportivos del Instituto IDER, y a la zona de ubicación geográfica de estos, se realizara el análisis de los tipos de amenazas que pueden afectar las instalaciones y sus ocupantes, teniendo en cuenta la clasificación de estas según la norma NFPA 1600 (*norma que establece un conjunto común de criterios para mitigar, prepararse, responder y recuperarse ante desastres y emergencias*).

### Probabilidad de ocurrencia.

Nivel de Probabilidad	Descripción	Color
<b>POSIBLE</b>	Evento que nunca ha sucedido en las instalaciones del Instituto, pero que es factible su ocurrencia. Es un fenómeno o evento del cual no existen razones históricas o científicas para decir que no sucederá.	<b>VERDE</b>
<b>PROBABLE</b>	Evento ya ocurrido en el Instituto o en otras con condiciones similares. Son eventos de los cuales hay argumentos técnicos y científicos para creer que volverán a suceder en algún momento.	<b>AMARILLO</b>
<b>INMINENTE</b>	Hay alta probabilidad de ocurrencia. Existen antecedentes de sucesos anteriores y condiciones que ocasionaron el evento que en el momento no han sido intervenidas adecuadamente, por lo tanto es muy posible que se vuelva a presentar.	<b>ROJO</b>

Figura 26. Cuadro probabilidades de ocurrencia. Fuente: INDERBA.



### ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD (MARCO DE REFERENCIA DE BUENAS PRÁCTICAS). 3

La vulnerabilidad es entendida como la predisposición o susceptibilidad que tiene un elemento a ser afectado o a sufrir una pérdida.

El análisis de la vulnerabilidad es un proceso mediante el cual se determina el nivel de exposición y la predisposición a la pérdida de un elemento o grupo de elementos ante una amenaza específica. Esta se evalúa desde las siguientes perspectivas:

- Vulnerabilidad en las personas: Las personas se definen como los empleados, visitantes y/o usuarios de los Escenarios Deportivos del Instituto IDER, se analiza su organización para la prevención y control de la emergencia. La capacitación, el entrenamiento y la dotación completa de elementos para la seguridad y protección personal de acuerdo con la amenaza, son indispensables.
- Vulnerabilidad en los recursos: Los recursos se analizan desde dos campos, el de las construcciones y los materiales o equipos. Para cada uno de estos campos se califica la instrumentación, la protección física y los sistemas de control.
- La instrumentación y monitoreo se entiende como las acciones de vigilancia y equipos utilizados para observar cualquier cambio en la amenaza que pueda generar una situación de riesgo.
- ✓ La protección física como la barrera o diseño estructural que disminuye los efectos que pueda ocasionar la amenaza.
- ✓ Los sistemas de control como el equipo instalado o normas administrativas para responder ante la presencia de una amenaza con el fin de disminuir los efectos.
- Vulnerabilidad en los sistemas y procesos: Los procesos se entienden como el desarrollo de las actividades productivas de los elementos bajo riesgo involucrado y los sistemas como el conjunto ordenado de normas y procedimientos. En este campo se analizan dos variables:
- ✓ La primera está relacionada con el procedimiento de recuperación o actividades previamente concebidas que permitan ante una emergencia poner nuevamente los procesos y sistemas a funcionar ya sea por sí mismos o a través del pago de seguros o de otra forma de financiación.
- ✓ La segunda es el *sistema alternativo* entendido como el proceso o mecanismo que permite realizar la misma función temporalmente en la fase de impacto o recuperación de una emergencia.

Cada uno de los anteriores aspectos se califica según el nivel de posibilidad, así:

CALIFICACIÓN	NIVEL DEFICIENCIA
MUY ALTA	Se cuenta con suficientes elementos.
ALTA	
MEDIA	Se cuenta parcialmente con los elementos o están en proceso de adquisición.
BAJA	Cuando se carece completamente o no se cuenta con recursos.

Figura 27. Cuadro de aspectos. Fuente: Oficina asesora de infraestructura – IDER.

Una vez calificado cada uno de los elementos se procedió a sumarlos y dividirlos por el número de preguntas y determinar el grado de vulnerabilidad tanto en las personas, recursos, sistemas y procesos de la siguiente manera:



CALIFICACIÓN	CALIFICACIÓN CUALITATIVA
<b>BAJA</b>	No se ha detectado consecuencia alguna, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es alta, o ambos. El riesgo está controlado.
<b>MEDIA</b>	Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativa(s) o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
<b>ALTA</b>	Se ha(n) detectado algún(os) peligro(s) que pueden dar lugar a consecuencias significativa(s), o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.
<b>MUY ALTA</b>	Se ha(n) detectado peligro(s) que determina(n) como posible la generación de incidentes o consecuencias muy significativas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula o no existe, o ambos.

Figura 28. Cuadro de calificación cualitativa. Fuente: Oficina asesora de infraestructura – IDER.

1		→ 1		2		3		→ 1		4		→ 1			
ANÁLISIS NIVEL DE RIESGO POR UNIDADES DEPORTIVAS															
NIVEL DE RIESGO(NR) = NIVEL POSIBILIDAD(NP) X NIVEL CONSECUENCIA(NC)															
CONDICION DE SEGURIDAD				ANÁLISIS DEL RIESGO ANTES DE MITIGACION											
PELIGROS FISICOS - SIGNIFICADO DE LA AMENAZA				RIESGO LOGISTIVO	RIESGO ELECTRICO	RIESGO MECANICO	NP (%)	NIVEL POSIBILIDAD(NP)			SIGNIFICADO DEL NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL CONSECUENCIA (NC)	SIGNIFICADO DEL NIVEL DE CONSECUENCIA (NC)	NIVEL DE RIESGO (NR)	
								NIVEL DIFERENCIA (ND)	NIVEL EXPOSICION (NE)	NP					
Fallos de sistemas y componentes constructivos dentro o cerca de la edificación a causa de envejecimiento, desgaste, falta de mantenimiento, proyectos y materiales inadecuados y otros								BAJO	FRECUENTE (EF)				LEVE (L)		
Fallos de sistemas y componentes constructivos dentro o cerca de la edificación a causa de envejecimiento, desgaste, falta de mantenimiento, proyectos y materiales inadecuados y otros										0				PERDIDA 20%	

→ 1 5		→ 1 6		→ 1 7				→ 1 8	
INTERVENCION CORRECTIVA DEL RIESGO									
Basados en la evaluación de riesgos y el inventario de recursos disponible, se establece el siguiente plan de trabajo para la intervención correctiva de riesgos									
NIVEL DE PERCEPCION	NIVEL DE PERCEPCION	MEDIDAS DE SEGURIDAD QUE SE DEBEN IMPLEMENTAR	INTERVENCION CORRECTIVAS					RESPONSABLES	
BAJO	No se ha detectado consecuencia alguna, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es alta, o ambos. El riesgo está controlado	Medidas preventivas por falta de mantenimiento.	Medidas preventivas por falta de mantenimiento. 1. Planificar todos los trabajos de mantenimiento, considerando los riesgos identificados en la VISITA TECNICAS 2. Disponer de Información sobre el mantenimiento y las condiciones de seguridad de los equipos eléctrico y mecánicos 3. Establecer los sistemas de comunicación entre los VIGILANTES / JUNTA ADMINISTRADORA / ADMINISTRADORES de los Escenarios 4. Instruir a los VIGILANTES / JUNTA ADMINISTRADORA / ADMINISTRADORES sobre los riesgos y las medidas preventivas relacionadas con cada una de los escenarios. 5. Mantener en condiciones de limpieza y seguridad las unidades deportivas 6. Fijar etiquetas de advertencia de peligro en los equipos bloqueados. En ellas debe figurar la fecha y la hora de bloqueo y el nombre de la persona que ha intervenido en la máquina o en la instalación.					DIRECTOR ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO	

Figura 29. TABLA DINÁMICA de calificación cualitativa. Fuente: Oficina asesora de infraestructura – IDER.

### DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO. <sup>3</sup>

EL riesgo es la posibilidad de exceder a un valor específico de consecuencias económicas, sociales o ambientales en un sitio particular y durante un tiempo de exposición determinado. Se obtiene de relacionar la amenaza o probabilidad de ocurrencia de un fenómeno con una intensidad específica y la vulnerabilidad de los elementos expuestos.

Esta relación es representada por un diamante de riesgo, el cual posee cuatro cuadrantes, uno de ellos representa la probabilidad de que ocurra la amenaza para la cual se va a determinar el nivel de riesgo y los otros tres representan la vulnerabilidad en los elementos bajo riesgo (Personas, Recursos, Sistemas y Procesos).

### INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO. <sup>3</sup>

**Riesgo Muy Alto:** Significa que del 90% al 100% de los valores que representan la vulnerabilidad y la amenaza, están en su punto máximo para que los efectos de un evento representen un cambio significativo en la comunidad, la economía, la infraestructura y el medio ambiente

**Riesgo Alto:** Significa que del 75% al 89% de los valores que representan la vulnerabilidad y la amenaza, están en su punto máximo para que los efectos de un evento representen un cambio significativo en la comunidad, la economía, la infraestructura y el medio ambiente.

**Riesgo Medio:** Significa que del 50% al 74% de los valores que representan la vulnerabilidad son altos o la amenaza es alta, también es posible que 3 de todos los componentes son calificadas como medios, por lo tanto, las consecuencias y efectos sociales, económicos y del medio ambiente pueden ser de magnitud, pero se espera sean inferiores a los ocasionados por el riesgo alto.

**Riesgo Bajo:** Significa que del 25% al 49% de los valores calificados en la amenaza y la vulnerabilidad representan valores intermedios, o que del 70% al 100% de la amenaza y la vulnerabilidad están controlados. En este caso se espera que los efectos sociales, económicos y del medio ambiente representen pérdidas menores.



Figura 30. Interpretación nivel de riesgo. Fuente: Oficina asesora de infraestructura – IDER.



## ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD DE LAS PERSONAS

Los aspectos que se contemplan son: gestión organizacional, capacitación y entrenamiento y características de seguridad; y para cada uno de ellos se realizan una serie de preguntas formuladas en la primera columna que van a orientar la calificación final. En la columna dos se da respuesta a cada pregunta de la siguiente manera: SI cuando existe o tiene un nivel bueno, NO cuando no existe o tiene un nivel deficiente o PARCIAL cuando la implementación no está terminada o tiene un nivel regular.

## ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD DE LOS RECURSOS

Para el análisis de la vulnerabilidad de los recursos, se contemplaron los siguientes aspectos: Suministros, edificaciones, y equipos y para cada uno de ellos se realizan una serie de preguntas formuladas en la primera columna que van a orientar la calificación final.

SUMINISTROS					
PUNTO A EVALUAR	RESPUESTA			CALIFICACIÓN	OBSERVACIONES
	SI	NO	PARCIAL		
¿Se cuenta con implementos básicos para la respuesta de acuerdo con la amenaza identificada?			X	0.5	Se encuentran en proceso de inclusión en el presupuesto 2021
¿Se cuenta con implementos básicos para la atención de heridos, tales como: camillas, botiquines, guantes, entre otros, de acuerdo con las necesidades de su Organización?			X	0.5	Se encuentran en proceso de inclusión en el presupuesto 2021
<b>PROMEDIO SUMINISTROS</b>				<b>1</b>	<b>MEDIO</b>

CAPACITACIÓN					
PUNTO A EVALUAR	RESPUESTA			CALIFICACIÓN	OBSERVACIONES
	SI	NO	PARCIAL		
¿Se cuenta con un programa de capacitación de prevención y respuesta de emergencias?			X	0.5	Se encuentran en proceso de inclusión en el presupuesto 2021
¿Todos los miembros de la organización se han capacitado en programas de prevención y respuestas de emergencias?			X	0.5	Se encuentran en proceso de inclusión en el presupuesto 2021
¿Se cuenta con un programa de entrenamiento para todos los miembros de la organización en procesos de prevención y respuestas de emergencias?			X	0.5	
<b>PROMEDIO CAPACITACIÓN</b>				<b>1.5</b>	<b>MEDIO</b>



EQUIPOS					
PUNTO A EVALUAR	RESPUESTA			CALIFICACIÓN	OBSERVACIONES
	SI	NO	PARCIAL		
¿Se cuenta con sistemas de monitoreo de equipos ante la amenaza identificada?		X		0	Se encuentran en proceso de inclusión en el presupuesto 2021
¿Se cuenta con un sistema de alarma en caso de emergencia?		X		0	Se encuentran en proceso de inclusión en el presupuesto 2021
¿Se cuenta con un sistema de comunicaciones internas para respuesta a la emergencia?				0	
¿Se cuenta con un plan de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos?	1			1	
<b>PROMEDIO EQUIPOS</b>				<b>1</b>	<b>ALTO</b>

### ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD DE LOS SISTEMAS Y PROCESOS

En el análisis de los sistemas y procesos, los aspectos que se contemplaron fueron los siguientes: servicios, sistemas alternos y recuperación y para cada uno de ellos.

ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD SOBRE LOS SISTEMAS Y PROCESOS					
SERVICIOS					
PUNTO A EVALUAR	RESPUESTA			CALIFICACIÓN	OBSERVACIONES
	SI	NO	PARCIAL		
¿Se cuenta con suministro de energía Permanente?	X			1	
¿Se cuenta con Suministro de agua permanente?	X			1	
¿Se cuenta con un programa de gestión de residuos?	X			1	
¿Se cuenta con servicio de comunicaciones Internas?			X	0.5	
<b>PROMEDIO SERVICIOS</b>				<b>3,5</b>	<b>Bueno</b>

RECUPERACIÓN					
PUNTO A EVALUAR	RESPUESTA			CALIFICACIÓN	OBSERVACIONES
	SI	NO	PARCIAL		
¿Se tienen identificados los procesos vitales para el funcionamiento de su organización?	X			1	
¿Se cuenta con un plan de continuidad?	X			1	
¿Se cuenta con algún sistema de seguros para los integrantes de la organización?	X			1	
¿Se tienen aseguradas las edificaciones y los bienes en general para cada amenaza identificada?	X			1	
¿Se encuentra asegurada la información digital y analógica?		X		0.5	
<b>PROMEDIO RECUPERACIÓN</b>				<b>4.51</b>	<b>Bueno</b>



### Tipos de amenazas en el Distrito. <sup>5</sup>

En el marco de los aspectos físico-ambientales (geología, rasgos estructurales, geomorfología, hidrografía, fisiografía), variables climatológicas, aspectos socioculturales y económicos del distrito de Cartagena, se producen diferentes fenómenos naturales, socio-naturales y antrópicos, con distinta potencialidad destructiva y nivel de recurrencia que constituyen una amenaza para la población y sus medios de vida.

Los planes de gestión y/o de mitigación del riesgo se constituyen en una herramienta para priorizar programas y ejecutar acciones en el marco de los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo del desastre, de igual manera se debe realizar la priorización de las amenazas que se identifiquen en el distrito, teniendo en cuenta su frecuencia, intensidad y el territorio afectado.

La identificación del tipo de amenazas existentes corresponde a una de las actividades primordiales para el análisis del riesgo dentro de la elaboración del Plan de Mitigación de Riesgos, pues de esta manera se tiene un panorama general frente a situaciones internas o externas que ponen en peligro la vida, infraestructura y bienes de la población.

Para la identificación de las amenazas es necesario tener en cuenta la clasificación de estas, como se indica en el siguiente cuadro: <sup>5</sup>

<b>AMENAZAS GENERALES EN EL DISTRITO <sup>5</sup></b>			
<b>NATURALES</b>			
<b>NATURALES:</b> Inherentes a la dinámica natural del planeta tierra.		<b>SOCIONATURALES:</b> Similares a las naturales, pero son inducidas por actividades humanas.	
<b>HIDROMETEOROLÓGICAS</b>	<b>GEOLÓGICAS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Precipitaciones.</li> <li>✓ Huracanes.</li> <li>✓ Vendavales.</li> <li>✓ Amenazas ceráunica.</li> <li>✓ Sequías de desertificación.</li> <li>✓ Inundaciones.</li> <li>✓ Avenidas torrenciales.</li> <li>✓ Granizadas.</li> <li>✓ Erosión litoral.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sismo – Terremoto.</li> <li>✓ Actividad volcánica.</li> <li>✓ Remoción de masa.</li> <li>✓ Tsunamis o maremotos.</li> <li>✓ Diapirismo de lodos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Inundaciones.</li> <li>✓ Remoción en masa.</li> <li>✓ Incendios forestales.</li> <li>✓ Degradación de recursos naturales.</li> </ul>	
<b>HUMANAS / ANTRÓPICAS</b>		<b>TECNOLÓGICAS</b>	
Se refiere a acciones directamente humanas		Asociados con actividades industriales y de transporte de sustancias peligrosas	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Terrorismo.</li> <li>✓ Vandalismo.</li> <li>✓ Sabotaje.</li> <li>✓ Contaminación.</li> <li>✓ Violencia.</li> <li>✓ Aglomeraciones de público.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Descuido.</li> <li>✓ Operación inadecuada.</li> <li>✓ Construcciones y Excavaciones cercanas.</li> <li>✓ Accidente con equipos pesados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Fallos de sistemas y componentes constructivos dentro o cerca de la Edificación a causa de envejecimiento.</li> <li>✓ Desgaste.</li> <li>✓ Falta de mantenimiento.</li> <li>✓ Proyectos y materiales inadecuados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Derrames</li> <li>✓ Fugas</li> <li>✓ Explosiones</li> <li>✓ Incendios (estructurales y forestales)</li> <li>✓ Derrames</li> <li>✓ contaminación</li> </ul>

Figura 31. Clasificación de los tipos de amenazas generales en el Distrito. Fuente: Plan distrital de gestión del riesgo Cartagena de Indias



En el territorio del distrito de Cartagena, de acuerdo con sus características geográficas, fisiográficas y climatológicas, se producen diversos fenómenos naturales y antrópicos, con distinto potencial de destrucción y nivel de recurrencia que constituyen una amenaza para su población y sus medios de vida: Huracanes, vendavales, inundaciones, mar de leva, cerámica (rayos), sismos, tsunamis, remoción en masa, erosión costera, diapirismo de lodos, incendios forestales, degradación de recursos naturales, contaminación, aglomeraciones en público, redes eléctricas, accidentes aéreos, derrames, fugas, explosiones e incendios estructurales.

Los huracanes son una de las amenazas de origen hidrometeorológico que pueden afectar a Cartagena de Indias.

Dentro de las amenazas de origen tecnológico que pueden afectar al distrito se encuentran los derrames, las fugas, las explosiones y los incendios, aunque son poco frecuentes. <sup>5</sup>

### DIAGNOSTICO ESPECÍFICO. <sup>2</sup>

A nivel específico, en cuanto a los Escenarios Deportivos del Instituto Distrital de Deporte y Recreación – IDER, puntualizaremos en los tipos de amenazas a los que están expuestos considerando su frecuencia, intensidad y territorio como se describe en el siguiente cuadro y para mayor claridad se ha creado un documento denominado: “Matriz de Riesgos de los Escenarios Deportivos”.

AMENAZAS ESPECÍFICAS ESCENARIOS DEPORTIVOS - IDER	
<b>AMENAZAS NATURALES</b>	Precipitaciones, huracanes, terremotos, inundaciones, incendios y otros.
<b>AMENAZAS HUMANAS</b>	Descuido, operación inadecuada, construcciones y excavaciones cercanas, accidentes con equipos pesados, sabotaje y otros.
<b>AMENAZAS TECNOLÓGICAS</b>	Fallos de sistemas y componentes constructivos dentro o cerca de la edificación a causa de envejecimiento, desgaste, falta de mantenimiento, proyectos y materiales inadecuados y otros

Figura 32. Amenazas específicas escenarios deportivos - IDER. Fuente: Oficina asesora de infraestructura – IDER.

A continuación, relacionaremos la ubicación de los escenarios deportivos dentro del distrito de Cartagena de Indias y el consolidado de amenazas identificadas por localidades; se ilustrará la matriz de riesgo de los escenarios deportivos a nivel general y se detallará la matriz de riesgo teniendo en cuenta las amenazas anteriormente mencionadas (Naturales, Humanas y Tecnológicas).



## PLANO DE LOCALIZACIÓN GENERAL DE LOS ESCENARIOS DEPORTIVOS – IDER. 2

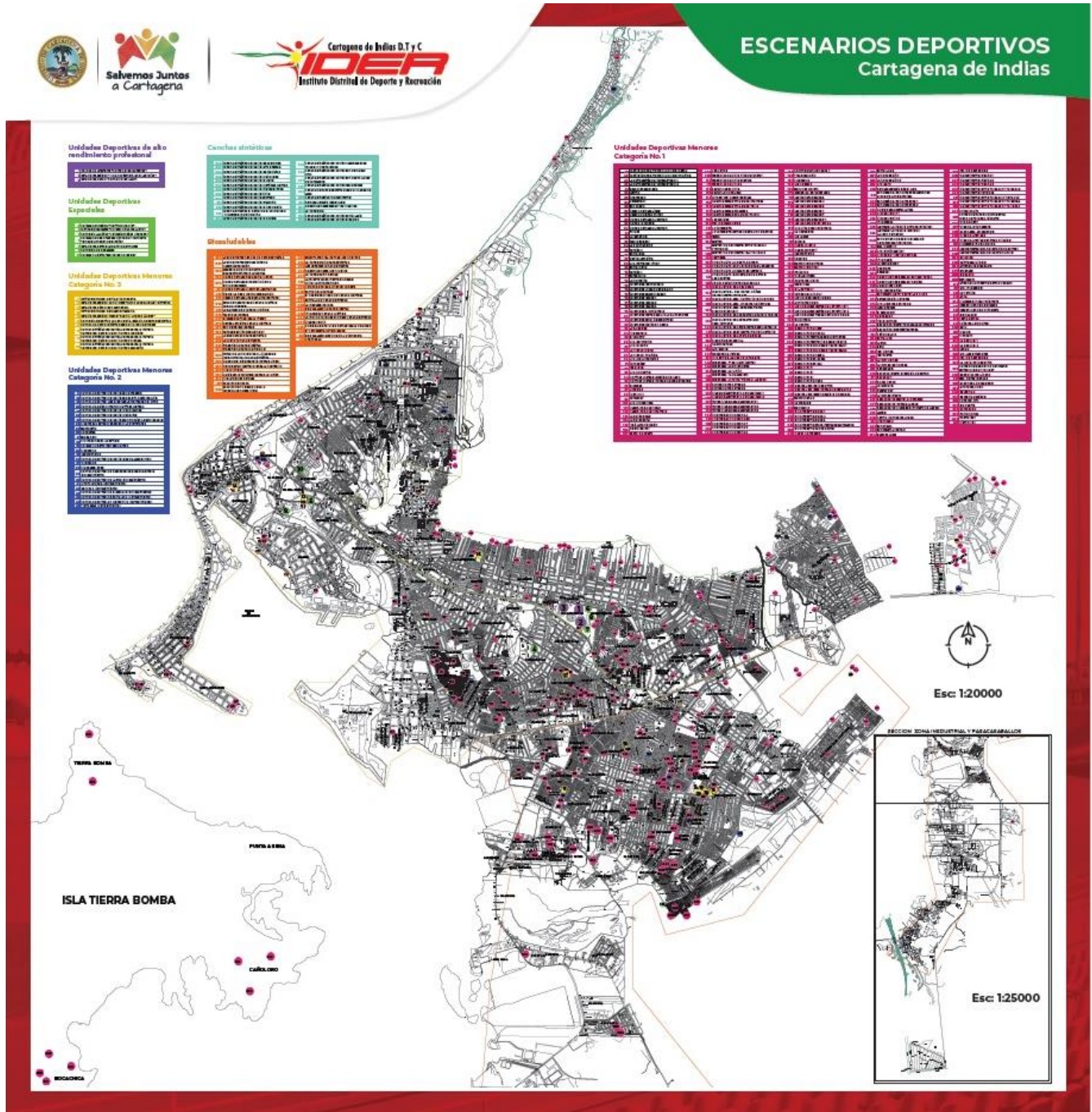


Figura 33. Plano de localización general de los escenarios deportivos - IDER. Fuente: Oficina asesora de infraestructura – IDER. *Para mejor visualización ver Anexo N°1*



Salvemos Juntos  
a Cartagena

Cartagena de Indias D.T y C  
**IDER**  
Instituto Distrital de Deporte y Recreación

## ESCENARIOS DEPORTIVOS – IDER. 2



Figura 34. Parque atletismo "Campo Elías Gutiérrez". Fuente: Oficina asesora de infraestructura – IDER.

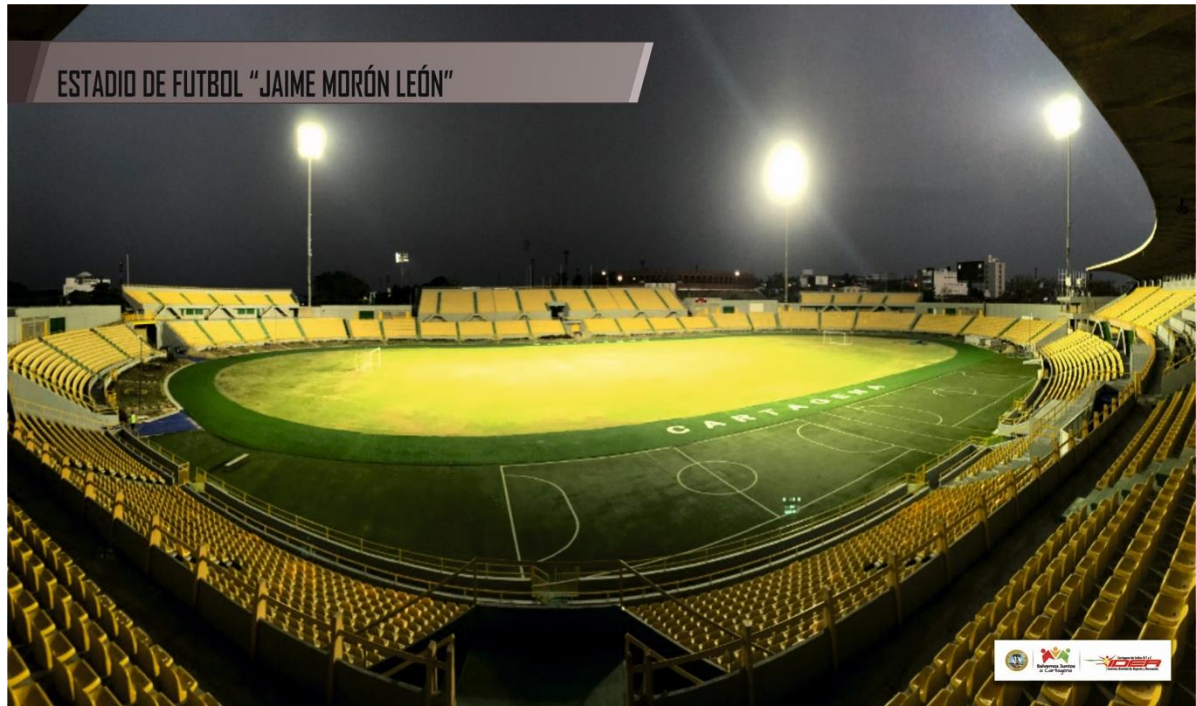


Figura 35. Estadio de Beisbol "Once de noviembre Abel Leal Díaz". Fuente: Oficina asesora de infraestructura – IDER.



Salvemos Juntos  
a Cartagena

Cartagena de Indias D.T y C  
**IDER**  
Instituto Distrital de Deporte y Recreación



ESTADIO DE FUTBOL "JAIME MORÓN LEÓN"

Figura 36. Estadio de futbol "Jaime Morón León". Fuente: Oficina asesora de infraestructura – IDER.



COLISEO DE VOLEIBOL "NORTHON MADRID"

Figura 37. Coliseo de Voleibol "Northon Madrid". Fuente: Oficina asesora de infraestructura – IDER.



Figura 38. Gimnasio de pesas “Coliseo Chico de Hierro”. Fuente: Oficina asesora de infraestructura – IDER.



Figura 39. Complejo acuático “Jaime González Jhonson”. Fuente: Oficina asesora de infraestructura – IDER.



Salvemos Juntos  
a Cartagena

Cartagena de Indias D.T y C  
**IDER**  
Instituto Distrital de Deporte y Recreación



Figura 40. Estadio de softbol "Argemiro Bermudez". Fuente: Oficina asesora de infraestructura – IDER.



Figura 41. Complejo de raquetas. Fuente: Oficina asesora de infraestructura – IDER.



### CONSOLIDADO TIPO DE AMENAZAS IDENTIFICADAS POR LOCALIDADES D.T.C <sup>5</sup>

TIPOS DE AMENAZAS	LOCALIDAD 1 HISTÓRICA Y DEL CARIBE	LOCALIDAD 2 DE LA VIRGEN Y TURÍSTICA	LOCALIDAD 3 INDUSTRIAL Y DE LA BAHÍA	ZONA RURAL CORREGIMIENTOS CONTINENTALES	ZONA INSULAR
<b>NATURALES:</b>					
Precipitaciones	X	X	X	X	X
Huracanes	X	X	X	X	X
Inundaciones	X	X	X	X	X
Terremotos	X	X	X	X	X
Incendios	-	X	-	X	-
<b>HUMANAS / ANTRÓPICAS</b>					
Descuido	X	X	X	X	X
Operación inadecuada	X	X	X	X	X
Construcciones y excavaciones cercanas	X	X	X	X	X
Accidentes con equipos pesados	X	X	X	X	X
Sabotaje	X	X	X	X	X
<b>TECNOLÓGICAS</b>					
Fallos de sistemas y componentes constructivos dentro o cerca de la edificación a causa de envejecimiento	X	X	X	X	X
desgaste,	X	X	X	X	X
falta de mantenimiento,	X	X	X	X	X
proyectos y materiales inadecuados y otros	X	X	X	X	X

Figura 42. Tipo de amenazas identificadas por localidades. Fuente: Oficina asesora de infraestructura – IDER.







MATRIZ DE RIESGOS ESCENARIOS DEPORTIVOS – IDER. 2 AMENAZAS TECNOLÓGICAS ESCENARIOS MAYORES, CATEGORÍA 2 Y 3.

Table with columns for 'CONDICION DE SEGURIDAD', 'ANÁLISIS NIVEL DE RIESGO POR UNIDADES DEPORTIVAS', and 'ANÁLISIS DEL RIESGO ANTES DE MITIGACIÓN'. It lists various sports facilities and their associated technological risks.

Figura 47. Matriz de riesgos “Amenazas Tecnológicas” Escenarios Mayores, Categoría 2 y 3. Fuente: Oficina asesora de infraestructura – IDER.

MATRIZ DE RIESGOS ESCENARIOS DEPORTIVOS – IDER. 2 AMENAZAS TECNOLÓGICAS CANCHAS SINTÉTICAS

Table with columns for 'CONDICION DE SEGURIDAD', 'ANÁLISIS NIVEL DE RIESGO POR UNIDADES DEPORTIVAS', and 'ANÁLISIS DEL RIESGO ANTES DE MITIGACIÓN'. It lists various synthetic sports fields and their associated technological risks.

Figura 48. Matriz de riesgos “Amenazas Tecnológicas” Canchas Sintéticas. Fuente: Oficina asesora de infraestructura – IDER.



## ESTADO ACTUAL DE LOS ESCENARIOS DEPORTIVOS - IDER. 2

UNIDADES DEPORTIVAS			
	BUEN ESTADO	REGULAR ESTADO	MAL ESTADO
410	194	125	91
	47%	30%	22%

BUEN ESTADO	REGULAR ESTADO	MAL ESTADO	
100%	47%	30%	22%



Figura 49. Estado actual de las unidades deportivas - IDER. Fuente: Oficina asesora de infraestructura – IDER.

ESCENARIOS DEPORTIVOS			
	BUEN ESTADO	REGULAR ESTADO	MAL ESTADO
365	163	114	88
	45%	31%	24%

BUEN ESTADO	REGULAR ESTADO	MAL ESTADO	
100%	45%	31%	24%



Figura 50. Estado actual de los escenarios deportivos - IDER. Fuente: Oficina asesora de infraestructura – IDER.

BIOSALUDABLES			
BUEN ESTADO	REGULAR ESTADO	MAL ESTADO	
45	31	11	3
	69%	24%	7%

BUEN ESTADO 69%    REGULAR ESTADO 24%    MAL ESTADO 7%

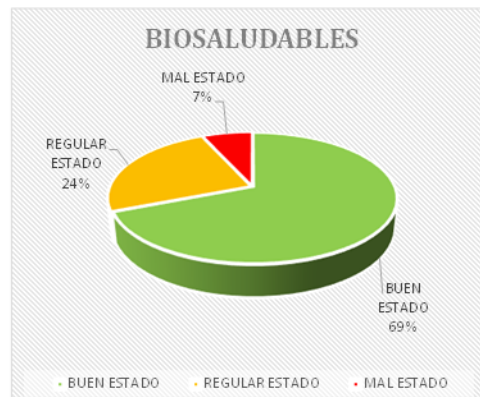


Figura 51. Estado actual de los biosaludables - IDER. Fuente: Oficina asesora de infraestructura – IDER.

### CLASIFICACIÓN POR LOCALIDADES DE LOS ESCENARIOS DEPORTIVOS - IDER. <sup>2</sup>

CLASIFICACIÓN	SUB-CLASIFICACIÓN	LOCALIDAD N° 1 "Histórica y del Caribe Norte"	LOCALIDAD N° 2 "De la Virgen y Turística"	LOCALIDAD N° 3 "Industrial y de la Bahía"	TOTAL
1 . Escenarios Deportivos Mayores	1.1. Unidades Deportivas de Alto Rendimiento o Profesional:	0	3	0	3
	1. 2. Unidades Deportivas Especiales:	4	3	0	7
2 . Escenarios Deportivos Medianos	2. 1. Categoría N° 3:	3	1	6	10
	2.2. Categoría N° 2:	10	9	7	26
3 . Escenarios Deportivos Menores	3. 1. Categoría N° 1:	96	105	94	295
4. Canchas Sintéticas:		8	6	10	24
5. Biosaludables:		15	10	20	45
<b>Total</b>		<b>136</b>	<b>137</b>	<b>137</b>	<b>410</b>

Figura 52. Clasificación por localidades de los escenarios deportivos - IDER. Fuente: Oficina asesora de infraestructura – IDER.



### MITIGACIÓN DEL RIESGO. <sup>3</sup>

La forma de intervenir el riesgo es intervenir la amenaza y/o intervenir la vulnerabilidad frente a esa amenaza, sin duda alguna la tarea más difícil de la planificación para emergencias es la de intervenir la amenaza, por ejemplo, ¿cómo se puede evitar un sismo?, de ahí que los mayores esfuerzos se enfoquen a reducir la vulnerabilidad, por ello las medidas que se tendrán para reducir la vulnerabilidad, son:

- Implementar el protocolo operativo normalizado (PON) de evacuación.
- Gestionar los recursos necesarios para desarrollar las actividades con respecto a la implementación del plan.
- Formación de la brigada de emergencias y comité de emergencias.
- Capacitación, entrenamiento y dotación de la brigada de emergencias y coordinadores de evacuación.
- Realizar simulaciones y simulacros, tanto de evacuación como de atención, donde haya participación del personal propio y de las entidades externas.

**Detección del peligro:** Esta se realizará de acuerdo con los equipos con que cuenta el Instituto - IDER, para el monitoreo de las amenazas, estas serán en forma directa de acuerdo con la manera de presentarse la emergencia.

**Notificación de emergencias:** Es el sistema de comunicación de la ocurrencia de una emergencia que desencadena las acciones pertinentes de atención de esta, según las características propias de cada centro de trabajo se definirá el sistema de notificación y alarma dentro del protocolo operativo normalizado (Pon) de evacuación.

### Notificación interna. <sup>3</sup>

La notificación interna se realiza por parte de quien detecte la situación de emergencia, se realiza a cualquier brigadista y este dependiendo del tipo de situación (Situación que involucre la salud de personas, incendios o situaciones de riesgos que requieran evacuación) activa el procedimiento que se describe más. Quien notifique una situación de emergencia, debe informar:

- Clase de emergencia.
- Ubicación exacta.
- Nombre de quien informa.

*NOTA: Se notificará al Jefe de Oficina Asesora de Infraestructura del Instituto IDER vía correo electrónico.*

Nombre

Email

Ismael Sánchez Arrieta

jinfraestructura@idercartagenadeindias.info



Para tener evidencia de la notificación de la emergencia, se llevará un cuaderno o cuadro de control, donde se registren todas las novedades, el cual debe diligenciar la persona que reciba la llamada en caso de ser notificada en una dependencia diferente.

En el siguiente flujograma se detalla cómo será el proceso, así:

### FLUJOGRAMA DE ATENCION A EMERGENCIAS

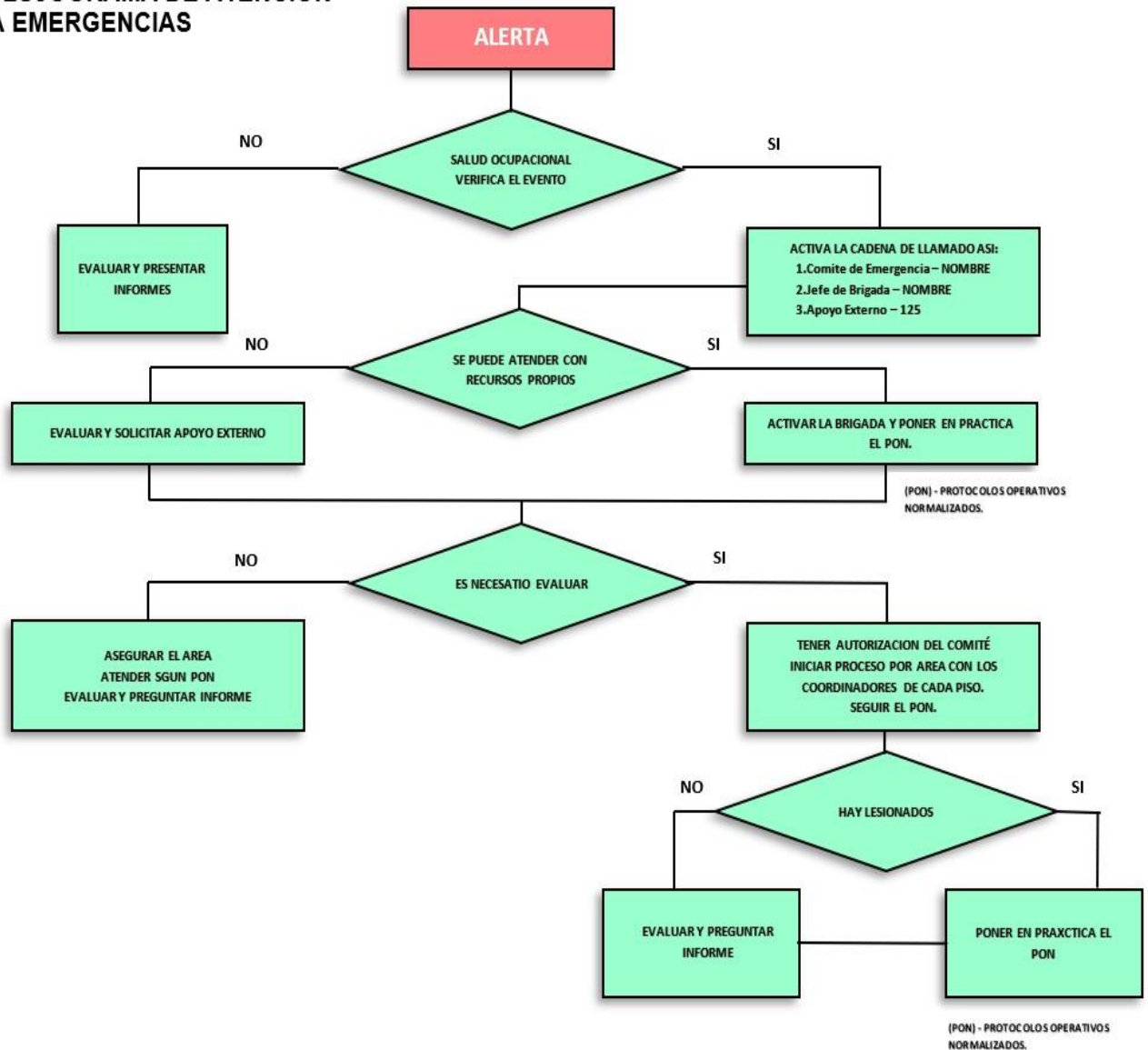


Figura 53. Flujograma de atención a emergencias. Fuente: INDERBA.



### **Notificación externa.** <sup>3</sup>

Es la comunicación que se da a las entidades externas de socorro, centros hospitalarios y demás grupos de apoyo para el control de la situación, la responsabilidad de tomar la decisión de alertarlos o alarmarlos recae en el comité de emergencias, según las condiciones de la emergencia.

*NOTA: Se notificará al Jefe de Oficina Asesora de Infraestructura del Instituto IDER vía correo electrónico.*

Nombre	Email
Ismael Sánchez Arrieta	jjinfraestructura@idercartagenadeindias.info

*Y a los diferentes mecanismos de emergencias de la ciudad.*

<b>Policía</b>	
<b>Nombre entidad</b>	<b>Teléfono</b>
Policía Nacional	112
F2	140
DAS (Depto. Administrativo de Seguridad)	153
Inteligencia Policía	157
Fiscalía	122
Procuraduría	142
Brigada Infantería de Marina	152
Defensa Civil	660 2288
CAI's (Comandos de Atención Inmediata)	156
CAI El Laguito	665 2889
CAI Bocagrande	665 5977
Línea Efectiva	660 9999
<b>Seguridad Ciudadana</b>	
<b>Nombre entidad</b>	<b>Teléfono</b>
Bomberos:	119
Guardia Bocagrande:	665 7676
Atención de Desastres:	111
Control Ruido:	135
Estación de Guardacostas:	655 0316
ASOBOCALA (Asociación de Vecinos de Bocagrande, Castillogrande y El Laguito):	665 4899
Tránsito Departamental:	126
Tránsito Distrital:	127
Guardacostas:	Comando: 665 0316 Estación: 146



<b>Turismo</b>	
<b>Nombre entidad</b>	<b>Teléfono</b>
Aeropuerto Información General:	666 6610
Información Turística:	113
CICAVB:	660 2418 - 660 2414
Turismo Cartagena de Indias:	665 1843

Figura 54. Llamadas de emergencias. Fuente: CartagenaCaribe.com.

### COMPONENTE OPERATIVO. <sup>3</sup>

El componente operativo, establece la estructura y los procedimientos para el plan de acción ante una emergencia:

- Muestra la estructura organizacional para la administración del plan de mitigación de riesgo en los escenarios deportivos (PMRED).
- Contiene las guías tácticas para los encargados de la respuesta y las instrucciones para la actuación de cada uno de los grupos de respuesta, tales como Comité de Emergencia, Brigada de Emergencia, Coordinadores de Evacuación, empleados y contratistas habituales, grupo de vigilancia y mantenimiento, entre otros.
- Desarrolla los protocolos operativos para la atención de una emergencia y el procedimiento para la evacuación de las instalaciones en caso de emergencia.

El propósito del Plan de Mitigación es obtener el esfuerzo coordinado mediante la definición de relaciones de autoridad, funciones y tareas. Esto significa saber qué le toca hacer a cada individuo y ante quién debe reportarse.

En una situación de emergencia es conveniente recordar que todo el personal, incluyendo los brigadistas, está a órdenes de los líderes de la emergencia. Por tanto, estos deben estar preparados para que cada decisión tomada sea evaluada y considerada suficientemente, de manera que siempre se busque como primera medida la conservación de la integridad de las personas.

Cada titular debe tener un suplente y nombrar sus cuadros de reemplazo para los casos de ausencia. Los encargados para efectuar cada reemplazo deberán recibir el entrenamiento previo requerido.

En días y horas laborables el personal del Instituto - IDER deberá contactar al líder de emergencias ante la ocurrencia de cualquier evento, en caso de no encontrarse deberá contactar al Primer Reemplazo o al Segundo Reemplazo en estricto orden, informando del hecho a quien encuentre en las Instalaciones de este, asumirá el mando a partir de ese momento.

### ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA. <sup>3</sup>

#### 1. Nivel I: Nivel Gerencial Estratégico.

Funciones:

- Gestiona los recursos para el plan de mitigación de riesgo en los escenarios deportivos (PMRED).
- Aprueba presupuesto del PMRED.



- Responsable de institucionalizar el PMRED.
- Avisa a la compañía de Seguros y a la ARL.
- Atiende Medios de Comunicación.
- Verifica que se hagan auditorias periódicas a los planes de mitigación.
- Participa en las actividades de investigación del siniestro.

## 2. Nivel II: Nivel de Liderazgo Táctico. <sup>3</sup>

A cargo del Coordinador de la Emergencia, secundado y apoyado por el Comité de Emergencias. Es el quien prepara y proporciona información para respuesta, tanto al interior cómo al exterior de la organización. Es soporte administrativo, del recurso humano, enlace con organismos de socorro y del Plan de Ayuda Mutua.

Deben tener un excelente conocimiento del funcionamiento del Instituto, de sus instalaciones, de las emergencias que se puedan presentar y del Plan de Mitigación. Define cómo hacer.

### **Coordinador de Emergencia. <sup>3</sup>**

El Coordinador de la emergencia estará en estrecho contacto con el Comité de Emergencias mediante comunicaciones de doble sentido.

El coordinador de la emergencia contará con un grupo de asesores (de la alta dirección de la institución), quienes le asesorarán en la toma de decisiones difíciles. (Si así lo estima conveniente). Esta asesoría se solicitará al Comité de Emergencias al igual que la autorización del Director sobre la utilización de los recursos necesarios para el control y la mitigación de la emergencia cuando lo considere necesario.

Es la persona de máxima responsabilidad en el Plan de Mitigación, pudiendo actuar como coordinador de las dos funciones básicas de seguridad: Contra intrusos, robo, sabotaje, etcétera. Y contra incendios.

En cualquier emergencia ambas funciones están íntimamente ligadas. Hay que tener presente que en Seguridad contra actos ilícitos "se tiende a cerrar las puertas" y en Seguridad contra incendios prevalece que estén en disposición de fácil apertura.

### **Perfil del Coordinador: <sup>3</sup>**

- Persona que, normalmente, no se ausente de las dependencias durante la jornada laboral.
- Dispuesto a estar localizable a cualquier hora del día y a acudir a las dependencias para desarrollar sus funciones en caso de emergencia.
- Con autoridad suficiente para que sea obedecido por el personal componente de los Equipos de Autoprotección.
- Que tenga una capacidad de decisión muy marcada.
- Debe tener condiciones de temple y serenidad para dar instrucciones a través del sistema de megafonía o cualquier sistema de comunicación, desde el centro de control o PMU (Puesto de Mando Unificado).
- En cuanto a su formación técnica sobre seguridad contra incendios, será suficiente que tenga unos conocimientos generales sobre las causas de incendio, propagación, peligro para personas y bienes, así como del funcionamiento y actuación de los Servicios Públicos de Extinción de Incendios, de Salvamento, Salud y de Protección Civil, ya que para otros asuntos de índole más técnica podrá ser asistido por técnicos expertos, propios o contratados. Deberá conocer perfectamente el "Plan de Mitigación" del establecimiento, siendo, además, el responsable de su desarrollo y del cambio de aquellas partes de los planes de alarma que se demuestre en los simulacros o emergencias reales, que no son operativas.



### Funciones antes de la Emergencia: <sup>3</sup>

- Garantizar la disponibilidad del apoyo administrativo adecuado
- Diseñar un cronograma de actividades de acuerdo con la disponibilidad del tiempo de producción, en el que se dará instrucción sobre el plan de mitigación al personal y se programaran simulacros.
- Tramitar ante la administración todos los elementos de carácter logístico y gestionar la consecución de los recursos que permitan el cabal funcionamiento del plan y establecer las órdenes administrativas que correspondan al caso.
- Coordinar las acciones con las diferentes instituciones de apoyo externo.
- Propondrá planes de protección para los edificios y la forma en que deberán realizarse.
- Auditar el resultado de las medidas de actuación previstas en el plan, para analizarlas con el Comité de Emergencias.

### Funciones durante la emergencia: <sup>3</sup>

- Verificar la veracidad de la emergencia.
- Evaluación inicial de la emergencia.
- Establecer el Puesto de Mando Unificado en Sala de Monitoreo.
- Tomar el control directo de la emergencia hasta el momento en que lleguen los grupos de ayuda externa y luego servir de grupo coordinador entre las diferentes entidades.
- Coordinar la intervención de las entidades internas con las entidades externas
- Poner en funcionamiento el Plan Operativo de Mitigación.

### El coordinador de emergencias coordinara: <sup>3</sup>

- Combate y control de siniestros: Desarrollado por la brigada de emergencias.
- Rescate de personas: A cargo de entidades especializadas (bomberos, grupos de apoyo, etc.)
- Atención médica de emergencia: Atendida por la brigada de emergencias con el fin de establecer y atender víctimas en el sitio, enviándolas a centros de atención de ser necesario. Se efectúa con recursos externos e internos.
- Ayuda externa: La coordinación con los grupos de operación externa, en caso de una respuesta total prestada por organismos comunitarios o gubernamentales como bomberos, Policía, Defensa Civil, etc.
- Control de procesos: Con el fin de colaborar en la emergencia y evitar que se extienda el evento o mejorar la seguridad, se le solicitará al personal que labora en las áreas afectadas a que colaboren en el control del proceso, en la medida en que les sea posible.
- Evacuación de instalaciones: Ya sea parcial o total, cuando las características del evento puedan poner en peligro la integridad de las personas, estas acciones son realizadas por los coordinadores de evacuación de cada una de las áreas.
- Salvamento de bienes: Tendiente a la preservación de archivos importantes, mediante el cubrimiento o retiro del área de peligro, de: archivos de importancia, información importante, equipos o materiales valiosos, esta función se les encarga a grupos de apoyo como vigilantes.
- Información a los medios de comunicación: Como mecanismo de canalización de la información hacia los medios de comunicación en caso de presentarse una emergencia. Debe ser ejecutado en estrecho acuerdo con el Director de la Emergencia (Director) Implica gran responsabilidad a nivel directivo dentro del Instituto.

### Funciones después de la emergencia: <sup>3</sup>

- Prepara los reportes de situación para comunicarlos.
- Coordinar la recolección de los informes de daños y pérdidas ocasionados en el evento.
- Verificar las consecuencias del evento y elaborar el informe respectivo para la Dirección.
- Prepara juntamente con los funcionarios involucrados el informe final de la emergencia.
- Obtener los informes oficiales de la entidad competente.





- Coordina conjuntamente con el Director las actividades de relaciones públicas posteriores al siniestro para facilitar la recuperación del Instituto.
- Mantiene y archiva de forma segura toda la información y registros que hagan referencia al siniestro.
- Para que tengan éxito las funciones descritas es necesario contar con una estructura de soporte conformada por:
  - Soporte financiero: permite recuperar pérdidas mediante un plan de seguros.
  - Soporte tecnológico: suministra herramientas operacionales para el control de los siniestros, garantiza la dotación y mantenimiento de los equipos.

### 3. NIVEL III: Táctico. El cual se desarrolla a través del Comité de Emergencias. <sup>3</sup>

#### Comité de emergencias.

El Comité de emergencias es un ente asesor del Jefe de Emergencias. Este comité será quien maneje administrativamente todo el plan y tome las máximas decisiones en el momento de una emergencia. Debe elaborar un cronograma de actividades periódico (el periodo puede ser de un año), fijar un calendario de reuniones mensuales y determinar si la coordinación y la relatoría de las reuniones serán rotativas o quedarán siempre a cargo de una misma persona.

#### Funciones:

- Tener un excelente conocimiento del funcionamiento del Instituto. de sus instalaciones, de las emergencias que se puedan presentar y del plan de mitigación.
- Avalar las directrices, procedimientos, programas y actividades propias del plan de mitigación en las fases de planeación, implementación y seguimiento.
- Manejo y conocimiento del funcionamiento administrativo del Instituto. de los riesgos y los recursos disponibles para actuar en caso de emergencia.
- Jerarquía formal dentro del Instituto. Con atribución para decidir sobre actividades y recursos en el momento de una emergencia y liderazgo personal.
- Garantiza la capacitación de las personas que componen la estructura organizacional, para lograr la cohesión del grupo y una coordinación adecuada.
- Es responsable que el plan se cumpla y que todos los implicados estén preparados para actuar.
- Permanencia física en las instalaciones.
- Mantener actualizados los inventarios de recursos, la disponibilidad de ellos en cualquier momento y la evaluación de ellos a la par con el desarrollo de Instituto y sus riesgos.
- Reunirse periódicamente para definir y evaluar las actividades necesarias para la implementación del plan, su puesta en marcha, su operatividad, y la necesidad de nuevas evaluaciones del riesgo.
- Debe definir la periodicidad de la capacitación, los simulacros y las medidas a tomar para que los simulacros puedan realizarse sin interferir con otras actividades y hacer los ajustes y cambios al manual de emergencias.
- En cada una de las reuniones del comité se deben trazar tareas y evaluar las que habían definido, con el fin que sea un ente operativo y no solamente burocrático o para cumplir con un requisito legal.
- Seleccionar los coordinadores de evacuación por áreas.
- Asegurarse que la lista de los miembros del plan de evacuación y sus respectivos números telefónicos o extensiones se mantengan al día.
- Durante la emergencia se reúne y evalúa la información.
- A través del Director da manejo a los medios de comunicación brindando la información requerida.
- Luego de la emergencia evalúa las causas de la emergencia.
- Evalúa la respuesta.
- Establece medidas para minimizar causas y mejorar respuesta.



### Acciones del comité de emergencias. <sup>3</sup>

- Antes de la emergencia:
- Los integrantes del Comité de Emergencias se asegurarán de conocer ampliamente este plan, especialmente la totalidad de sus instrucciones y cualquier otra información aprobada por la institución, relacionada con la respuesta a las emergencias.
- Durante la emergencia.

Reunión del Comité. Una vez notificado por cualquier medio (teléfono, radio, aviso verbal, etc.) se harán presentes en el sitio designado como centro de operaciones de emergencia o centro de mando si la magnitud y área afectada por la emergencia lo requieren, en el sitio más cercano de entre los definidos como alternativa de puesto de mando así:

Opción Ubicación puesto de mando.

- Zona tibia de la emergencia.
- Oficina de Administración
- Portería más cercana al lugar de la emergencia.
- Vehículo cerca al lugar de la emergencia.

Llamado a organismos externos. Los integrantes del Comité se asegurarán de que la persona encargada llame al teléfono de emergencias establecido para la ciudad, cuyo número es 111 (Atención de Desastres), el cual está en comunicación permanente con la Red de Apoyo, quienes a su vez coordinan directamente con el Comité de Atención de Desastres y los diferentes organismos de socorro. Los integrantes del Comité estarán en contacto con el Jefe de Emergencias y con los responsables de estos organismos cuando se hagan presentes y se asegurarán de que haya alguien disponible para recibirlos y orientarlos, ellos colaborarán basados en la información y apoyo que se les brinde.

Coordinación de la emergencia. Los integrantes del comité de emergencia se mantendrán en contacto con el Jefe de Emergencias en el sitio y evaluarán rápidamente la situación para definir las acciones a seguir dentro de las prioridades de garantía de la seguridad humana, control de la emergencia y/o sus agravantes y salvamento de bienes, decidiendo primordialmente, en caso de peligro inminente o duda sobre el control de la situación, la evacuación de las áreas adyacentes y expuestas, o la evacuación de todas las instalaciones.

Orden de evacuación. Según la secuencia y los criterios establecidos en los protocolos operativos normalizados de evacuación de cada centro de trabajo.

Supervisión de la evacuación de las instalaciones. Hasta donde sea posible el Comité de Emergencia se asegurará que se verifiquen las condiciones de las rutas de salida y los puntos de encuentro de las áreas que deban ser objeto de evacuación. Si debe dar instrucciones adicionales a determinada área o grupo se apoyará en los sistemas de comunicación existentes (teléfono, radios, etc.), o por desplazamiento de personas disponibles que transmitan las instrucciones del caso. Si la situación es de tal naturaleza que el punto de encuentro principal no es seguro, por ejemplo, caso de incendio o amenaza terrorista proveniente de esa área, se definirá con las autoridades otro punto de encuentro dependiendo de los pormenores del momento.

Control de las instalaciones. El comité de emergencia se asegurará que vigilantes, brigadistas o autoridades acordonen el punto de encuentro y su acceso cuando sea en la calle, evitando infiltración de personas ajenas, accidentes viales, atropellamientos, etc. Adicionalmente estará atento a informes del Jefe de Brigada, de la Brigada de emergencia y los coordinadores de evacuación sobre personas faltantes en el conteo.



Apoyo a los afectados. El comité se asegurará que personal médico, asistencial, brigadistas o personas con conocimientos de primeros auxilios disponibles atiendan a los lesionados, que estos sean remitidos preferiblemente a las E.P.S. establecidas por la A.R.L. y que una persona asignada registre la identidad del afectado remitido, la Institución a la que fue enviado, el vehículo de transporte, las condiciones del paciente según la valoración inicial y la persona acompañante. Igualmente se asegurará que la institución de destino sea informada y se prepare a recibirlos, apoyándose en los teléfonos disponibles, celulares del Instituto o de Vigilancia.

Acciones de control. Luego de las acciones prioritarias el comité organizará las acciones complementarias de control de todos los factores agravantes de la emergencia; en especial se tendrá cuidado con la infiltración de personas, saqueos, actos terroristas, etc. Se alertará a las autoridades sobre puntos y sitios vulnerables de la institución.

Control total. El Comité de emergencia suspenderá la evacuación o el llamado a organismos externos y autoridades cuando se haya controlado la emergencia, transmitiendo la instrucción a los Coordinadores de evacuación por los medios disponibles.

- Después de la emergencia:

El Comité de Emergencia se asegurará que los lugares evacuados han sido revisados si es necesario por personal calificado y que no hay peligros antes de activar el regreso de empleados y ocupantes.

Se asegurará que se realicen actividades de consolidación del control antes de declarar el fin de la emergencia, las áreas cerradas temporalmente deben ser acordonadas y vigiladas para evitar el ingreso de personal no autorizado.

El comité coordinará con los responsables de la atención médica de emergencia, Salud Ocupacional y la Brigada de Emergencias el informe de lesionados, su estado y atención; se coordinará además con el jefe del área de Mantenimiento el informe de daños y pérdidas y las acciones. El comité consolidará el informe general de la emergencia que se debe presentar a las directivas.

El Comité de Emergencia manejará en coordinación con el Líder de Emergencias, la comunicación oficial con autoridades y medios de difusión.

Si hay bienes asegurados, se avisará a los responsables de los seguros en el edificio y a las compañías aseguradoras. Para cumplir con las normas establecidas por estas, no se hará remoción de escombros, se solicitará la presencia de representantes, e inicialmente no se retirarán equipos deteriorados o buenos, se dará aviso por escrito al área encargada de la Administración de Riesgos en un plazo no mayor a 24 horas, ya que se tienen 72 horas siguientes al siniestro para que dicho departamento haga la notificación respectiva, indispensable para el posterior reclamo.

El Comité auditará las medidas tomadas en las emergencias, falsas alarmas o incidentes menores, investigará el incidente o siniestro si es necesario. Coordinará acciones correctivas sobre lo ocurrido, convirtiendo la crisis en oportunidad de mejorar mirando al futuro. Esto será realidad siguiendo siempre (inclusive en incidentes menores), TODOS los pasos establecidos en los protocolos y las indicaciones de las instrucciones correspondientes.

El Comité se asegurará del restablecimiento de los sistemas y recursos de control y de protección con apoyo de las áreas que deban intervenir (recarga de extintores, dotación de botiquines, salidas despejadas y siempre en condiciones de uso etc.)



## ESTRUCTURA OPERATIVA. <sup>3</sup>

Se establece todo el componente para la atención de una emergencia, teniendo en cuenta los grupos de apoyo tanto interno como externos, sus características y funciones, se implementa, actualiza y maneja las cadenas de llamadas. Se crean y operan los protocolos operativos normalizados (PON). Se da la información necesaria en el momento de atender una emergencia.

### Brigada de Emergencia.

Es el grupo de respuesta inmediata con el que cuenta la institución para actuar en el momento que se presenta un evento adverso.

### Objetivos de la brigada: <sup>3</sup>

- Prevenir, atender y controlar las emergencias que puedan presentarse en cada uno de los centros de trabajo.
- Minimizar lesiones o muertes, daños y pérdidas que pueda ocasionar la ocurrencia de un evento de emergencia.
- Desarrollar trabajos de prevención y capacitación en las diferentes dependencias, con miras a crear conciencia y responsabilidad en las actuaciones.

Está compuesta por los siguientes Equipos: <sup>3</sup>

**1. ECIR, equipo contra incendios y rescate:** Es el órgano de respuesta especializada inmediata en caso de siniestro, encargado de controlar el incendio y realizar el rescate de víctimas. Actúa independientemente en primera instancia y colabora con los grupos de operación externa una vez que estos se hagan presentes.

#### Funciones antes del siniestro:

- Colaborar en las labores de inspección de riesgos y en la revisión de los equipos de protección.
- Colaborar en las labores de capacitación de los empleados sobre respuesta a una emergencia.
- Entrenar los procedimientos de emergencia establecidos en el manual y las técnicas básicas de control de emergencia.

#### Durante el siniestro:

- Prestar primeros auxilios a las víctimas en el sitio del siniestro.
- Rescatar a las personas atrapadas.
- Controlar los incendios y evaluar condiciones de seguridad para los rescatistas de acuerdo con los procedimientos establecidos.
- Colaborar en las labores de salvamento de bienes y equipos.

#### Después del siniestro:

- Control y vigilancia de las áreas afectadas hasta que se hagan presentes los empleados responsables o los integrantes del grupo de vigilancia.
- Inspeccionar el área afectada y las aledañas, con el fin de asegurar el control del riesgo.
- Colaborar en la revisión y el mantenimiento de los equipos de protección utilizados.

**2. EPA, equipo de primeros auxilios:** El E.P.A. se formará en aquellos establecimientos cuyo riesgo, dimensión y/o número de ocupantes lo hagan preciso y en aquellos otros en los que existan servicios médicos establecidos. El jefe responsable del E.P.A. será siempre el médico director de los servicios médicos del establecimiento. Su función básica es prestar primeros auxilios a los lesionados durante una emergencia.



#### Funciones antes del siniestro:

- Verificar la existencia y dotación de los botiquines de primeros auxilios en los Centros de Reserva y en los equipos personales.
- Tener al día la información sobre hospitales, centros de atención médica y los médicos especialistas en la zona.
- Entrenar los procedimientos y técnicas de APH (Atención prehospitalaria).
- Un componente del E.P.A. será el responsable de la recepción de los S.P.S. (Servicios Públicos de Salud).

#### Durante el siniestro:

- Prestar auxilios médicos a quien lo requiera.
- Decidir si la clasificación de algún herido requiere ayuda de los Servicios Públicos de Salud (S.P.S.).
- Remitir a Centros de Salud las víctimas que lo requieran.
- Asistir al personal médico o al médico coordinador que esté presente.
- Colaborar con las autoridades de salud de la zona y con los socorristas de grupos especializados cuando ellos lo soliciten.
- Informar de las posibles bajas ocasionadas por la emergencia y de la localización de los hospitalizados, si los hubiera.

#### Después del siniestro:

- Presentar informe de víctimas al Puesto de Mando Unificado PMU.
- Verificar el estado y situación de consultorio médico, botiquines, centros de reserva y equipos personales, informando al Jefe de Emergencias para la reposición de los elementos consumidos.

**3. EEVA, equipo de evacuación:** Coordina la ejecución del procedimiento de evacuación en un área en particular. La misión de sus integrantes es asegurar una evacuación total y ordenada de su sector. Conformado por los coordinadores de evacuación de zona.

Se nombra y entrena mínimo un COORDINADOR DE EVACUACIÓN, para liderar la salida de las personas de las diferentes áreas en caso de emergencia y así garantizar la idoneidad de quien lidera este importante proceso y su presencia siempre que haya personal laborando.

Si el área a cargo del Coordinador de Evacuación es de un tamaño mayor al área que puede inspeccionar en un minuto se debe nombrar más de un Coordinador.

El Coordinador siempre debe asegurarse que todos se hayan enterado de la necesidad de evacuar, en todo caso el número de personas a cargo no debe ser mayor de 40.

El líder de evacuación es una persona (contará además con un suplente) que está a cargo de guiar a su grupo a lo largo de la vía de evacuación preestablecida, chequeando a medida que evacua a posibles atrapados y eventos importantes que requieran la intervención de un grupo especializado Contra Incendio-rescate.

Una vez que se encuentren en el lugar de reunión preestablecido, hará un conteo de las personas e informará al líder de la emergencia cualquier eventualidad. En el momento que se le dé la orden de regreso a labores (o cualquier otro tipo de información), es el único encargado de informarla.

Estas personas deben contar con una dotación mínima como: Identificación visible como peto, chaleco o cachucha de color llamativo, linterna, pito, lista de ocupantes habituales, instrucciones, lápiz, libreta, radio (opcional), megáfono (opcional), botiquín portátil.



### Funciones antes del siniestro:

- Verificar periódicamente las condiciones de las vías de evacuación, señalización y comunicación de su área y notificar al Jefe de Emergencias las novedades encontradas para que sean corregidas.
- Instruir periódicamente al personal ocupante de su área sobre los procedimientos de evacuación.
- Programar charlas y conferencias dirigidas al personal a su cargo para que conozcan el plan y se familiaricen con el método general de evacuación.
- Mantener actualizada la lista de personal ocupante de su área de responsabilidad asignada.
- Conocer el Plan de mitigación (PMRED).
- Conocer su área o piso y la ruta de salida de emergencia.
- Desarrollar rutas de evacuación alternas y la factibilidad de refugios temporales seguros.
- Estar pendientes de las variaciones que se presentan en su área.
- Participar activamente en prácticas y simulacros de emergencias, invitando a las personas de su área a hacerlo.

### Durante el siniestro:

- Si la emergencia ocurre en el área asignada a un coordinador, este debe dar aviso de inmediato al Jefe de Emergencias. Los coordinadores NUNCA deben actuar por su cuenta y solos, sin avisar por lo menos a otra persona. Si es necesario se debe verificar la salida y activar la evacuación del área.
- Verificar si es posible y así está establecido, la veracidad de la alerta.
- Anunciar la evacuación de su sector al oír la alarma general.
- Si el COMITÉ DE EMERGENCIAS no da instrucciones diferentes, inicie la salida luego de estar listo (máximo en 40 segundos).
- Supervisar las acciones que se deben efectuar de acuerdo con el procedimiento de cada área.
- Cuando un coordinador sea avisado de la necesidad de evacuar su área por una emergencia en otra área, debe asegurar líquidos inflamables y combustibles, fuentes de calor o aparatos eléctricos que utilice, colocarse el distintivo e iniciar el aviso para salir.
- Invite a todos los empleados y visitantes a suspender actividades y prepararse para la evacuación, recuérdelos los procedimientos, la ubicación de las salidas, el punto de reunión final y los elementos que deben portar tales como documentos de identificación y llaves de vehículos.
- Indicar a todos la salida y recordarles la ruta. Guiar a los ocupantes de su sector hacia las vías de evacuación practicables.
- Revisar baños, cuartos y sitios aislados, etc. salga y cierre sin seguro, evite que otros se regresen.
- Si alguien no sale no se quede, vaya con el grupo, en lo posible evite que las personas regresen por cualquier causa. Informe a la Brigada de Emergencia que alguien no salió de cierta área.
- En las escaleras baje por la derecha sujetándose del pasamano.
- Repetir permanentemente frases como: caminen rápido, en orden por su derecha, pero no corran, calmados, etc.
- Recordar el sitio de reunión final.
- Indicar el punto de reunión.
- Estar atento a la modificación en la ruta de salida y que todos la conozcan, así como el punto de encuentro.
- Verificar que el área quede evacuada completamente.
- Verificar la lista de las personas presentes en el área en el sitio de reunión.
- Evitar el regreso de personas.
- Conseguir una evacuación rápida y ordenada.
- Ayudar en la evacuación de personas impedidas, disminuidas o heridas. Asegúrese que se ayude a niños, ancianos, mujeres embarazadas, personas afectadas o desmayados, lesionados, visitantes, personas con limitaciones físicas o con tacones altos.
- No permitir el regreso a los locales evacuados.



- Comprobar que no quedan rezagados una vez evacuado su sector.
- Comprobar ausencias.
- Si no puede salir busque un lugar donde protegerse y pida ayuda por los medios disponibles.
- Salir y cerrar la puerta sin seguro detrás de usted, esté atento a instrucciones del COMITÉ DE EMERGENCIAS, sobre acciones de protección o modificación en la ruta de salida, busque que todos las conozcan.
- Si al enterarse de la orden de evacuación no está en su área, no intente regresar, salga con el grupo del área en que se encuentre.

#### Después del siniestro:

- Dirigirse al punto de encuentro y verifique el grupo, si falta alguien avise al COMITÉ, o a la BRIGADA DE EMERGENCIAS, tratando en lo posible de identificar de quien se trata y el sitio donde puede estar, NO trate de iniciar el rescate. Ese trabajo debe acometerlo la brigada de control.
- Si por encontrarse en un área diferente a la habitual debe salir hacia un punto de encuentro diferente al suyo, busque comunicarse inmediatamente por cualquier medio (teléfono, radio, un vigilante, brigadista, etc.) para que el coordinador suplente inicie las actividades de evacuación en el menor tiempo posible.
- Notificar todas las situaciones anormales que detecte o le sean comunicadas por los empleados o visitantes, pero no de declaraciones no autorizadas a medios de comunicación ni difunda rumores.
- Mantener unido a su grupo para evitar infiltración de personas ajenas.
- Cuando el COMITÉ DE EMERGENCIAS de la orden de regresar comuníquelo a su grupo e inicie el retorno a los puestos de trabajo.
- Participar en la reunión de evaluación, comente con sus compañeros los resultados.
- Verificar el restablecimiento de las medidas de control y protección de su área (cerraduras, recarga de extintores, señalizaciones, botiquines, etc.).
- Al regresar colabore en la inspección de anomalías, elabore el reporte de evacuación, entregar al Jefe de Emergencia un informe antes de pasados tres días de cualquier hecho anómalo, sobre el funcionamiento del plan de evacuación en su área de responsabilidad.

En cada uno de los equipos de autoprotección deberá existir un líder, seleccionado de acuerdo con alguno(s) de los criterios siguientes:

- Gran capacidad para el cargo.
- Nivel superior de formación en seguridad contra incendios.
- Categoría laboral superior.
- Antigüedad.
- Capacidad de convocatoria y condiciones de liderazgo para el mando.

#### **GRUPOS DE APOYO. <sup>3</sup>**

Son todos los grupos de apoyo internos y externos a la misma (Bomberos, fuerzas armadas, organismos de socorro y rescate, cuerpos de apoyo médico, compañías aseguradoras y prestadora de servicios básicos, ARL, entre otros), que puedan prestar su colaboración específica en caso de la ocurrencia de una emergencia. Se incluyen organismos oficiales y privados de socorro y rescate. En el componente operativo se presenta instrucciones para el llamado y coordinación de las operaciones con esos grupos externos de apoyo.



<b>COORDINADORES ESCENARIOS DEPORTIVOS</b>			
<b>ESCENARIOS DEPORTIVOS MAYORES</b>			
<b>Nº</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>ESCENARIOS</b>	<b>CELULAR</b>
1	HECTOR TORRES PEÑUELA	COORDINADOR ESCENARIOS	316-6248825
<b>ESTADIO DE FUTBOL "JAIME MORÓN"</b>			
<b>Nº</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>ESCENARIOS</b>	<b>CELULAR</b>
2	NICOLAS CHIQUILLO	Administrador	316-5327975
3	LUCIA AMELIA TEHERAN	Mantenimiento	311-6542023
4	ANTONY RODELO	Mantenimiento	321-4150148
5	JAVIER GAMARRA	Mantenimiento	314-5235677
<b>COMPLEJO ACUÁTICO "JAIME GONZÁLEZ JHONSON"</b>			
<b>Nº</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>ESCENARIOS</b>	<b>CELULAR</b>
6	PEDRO SIERRA	Administrador	300-2395908
7	MARIA DALMAUX	Mantenimiento	318-3358401
8	FABIO RODRIGUEZ	mantenimiento	300-2384927
9	JORGE LUIS CHICO	Mantenimiento	310-7040253
10	DAVID RIOS LEON	PISCINERO -MANTENIMIENTO	311-3889360
11	JORGE MEDRANO	SALVAVIDAS	301-6167763
<b>COLISEO "NORTON MADRID"</b>			
<b>Nº</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>ESCENARIOS</b>	<b>CELULAR</b>
12	VICTOR LEON BARRIOS	Administrador	304-3753727
13	RAFAEL TEHERAN	Administrador	301-3768375
14	MARISOL TEHERAN	Mantenimiento	302-3526734
15	LUIS MIGUEL CALVO GONZALEZ	Mantenimiento	318-4340895
<b>COLISEO DE COMBATE Y GIMNASIA "JUAN AMADOR DE LA PEÑA"</b>			
<b>Nº</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>ESCENARIOS</b>	<b>CELULAR</b>
16	JUAN JAIRO OROZCO	Administrador	315-3022060
17	JOSE CONTRERAS	Mantenimiento	318-3631503
18	RICARDO BARBOZA	Mantenimiento	316-6623675
<b>PISTA DE PATINAJE EL CAMPESTRE</b>			
<b>Nº</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>ESCENARIOS</b>	<b>CELULAR</b>
19	OSWALDO SANTA MARIA HERRERA	Administrador	301-7667581
20	ALFORD RICHARD	Mantenimiento	301-3309527
21	LEDUVIT GAMBOA	Mantenimiento	350-3978593



23	GUSTAVO RAMIREZ LEAL	Mantenimiento	316-8820103
<b>ESTADIO DE SOFTBOL "ARGEMIRO BERMUDEZ"</b>			
<b>Nº</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>ESCENARIOS</b>	<b>CELULAR</b>
24	LEONARDO VALENCIA VIÑAS	Administrador	304-5546247
25	DARWIN PADILLA	Mantenimiento	315-3338904
26	MARIA GONZALEZ	mantenimiento	313-5485488
27	EDINSON ORTIZ	Mantenimiento	321-4150148
<b>ESTADIO DE BEISBOL "ABEL LEAL DIAZ"</b>			
<b>Nº</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>ESCENARIOS</b>	<b>CELULAR</b>
28	PABLO OSORIO	Administrador	321-4923002
29	NESTOR ACOSTA DÍAZ	Mantenimiento	300-3097190
30	CARMEN VEGA	Mantenimiento	301-7306460
31	RAFAEL ENRIQUE MURILLO	Mantenimiento	305-2860696
<b>COLISEO DE PESAS CHICO DE HIERRO</b>			
<b>Nº</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>ESCENARIOS</b>	<b>CELULAR</b>
32	CARLOS RUIZ	Administrador	313-7400628
33	ROSIRIS PUELLO	Mantenimiento	300-2805581
34	SARA HERNANDEZ	Mantenimiento	NO TIENE
35	ALFREDO MORELOS	Mantenimiento	301-7559716
36	GUILLERMO CABARCAS	Mantenimiento	301-2453698
<b>PISTA DE ATLETISMO Y AUXILIAR</b>			
<b>Nº</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>ESCENARIOS</b>	<b>CELULAR</b>
37	MARTIN MAGALLANES MUÑOZ	Administrador	311-4202950
38	JOSE CORTINA	Mantenimiento	313-3581252
39	RODOLFO TORRES	Mantenimiento	301-4938241
40	NAYIBE MERCADO	Mantenimiento	301-3889808
41	MARTIN MAGALLANES MUÑOZ	Administrador	311-4202950
<b>COMPLEJO DE RAQUETAS</b>			
<b>Nº</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>ESCENARIOS</b>	<b>CELULAR</b>
42	LIDIA MARTÍNEZ LARIOS	Administrador	315-7086989
43	ALEJANDRO RUA	Mantenimiento	301-3243665
44	ALBA MARTELO	Mantenimiento	316-2434945
45	JUAN SALAS	Mantenimiento	313-2145869

Figura 55. Cuadro Brigada de Emergencias por Escenario Deportivo -Listado del Personal IDER. Fuente: Oficina asesora infraestructura IDER.



## Interno.

Están conformados por quienes desarrollan actividades de servicio en las instalaciones de la institución y los escenarios deportivos, liderados por el Coordinador Administrativo, el Director de Logística o por quien éstos designen. En el caso de Contratistas, se requiere que la Dirección o encargado de la firma contratista Empresa encargada, expida un certificado de conformidad, teniendo en cuenta que esta actividad cambia la concepción del contrato de servicios suscrito. Ellos son:

- Grupo de mantenimiento: Encargado de realizar acciones de despeje y movilizar materiales.
- Grupo de seguridad: Encargado de facilitar la evacuación, demarcar zonas de impacto y realizar control de accesos
- Grupo de transporte: Encargado de suministrar los recursos logísticos necesarios para el transporte de víctimas en camilla, ambulancia y otros vehículos, así como de los abastecimientos.
- Grupo de almacén: Encargado de recibir, almacenar y suministrar oportunamente los recursos necesarios para las operaciones de salvamento y rescate.
- Grupo de comunicaciones: Tiene como misión planear las comunicaciones externas y coordinar la relación con los medios de comunicación, bajo las instrucciones de la Dirección General y la disponibilidad de los equipos de radiocomunicación, con el fin de facilitar la coordinación de las actividades de los tres eslabones de la cadena de socorro.

Su rol es el de apoyo mediante acciones de despeje, movilización de materiales (mantenimiento), para facilitar la evacuación, en control y supervisión de accesos (seguridad) y para la obtención de medios apropiados de transporte de víctimas o de recursos logísticos (transporte).

Las comunicaciones son el pilar fundamental para el manejo de toda emergencia; es necesario disponer de personal entrenado que asegure la instalación y operación de los equipos de radiocomunicación, contando con los recursos existentes en todas las instituciones, con el fin de facilitar la coordinación de las actividades de los tres eslabones de la cadena de socorro.

## Externo.

Es función del COMITÉ DE EMERGENCIA la coordinación con los grupos de operación externa, en caso de una respuesta total, o en caso de aviso a los mismos. El contacto con las entidades externas se realiza a través de la línea telefónica 125 o con los números directos de cada una de las instituciones que deben permanecer actualizados en la cadena de llamadas.

Compuestos por instituciones que puedan operar en caso de siniestro y que en el momento de apoyar en el escenario conforman con el Jefe de Emergencias el Puesto de Mando Unificado (PMU).

Debe tenerse el listado de todos los grupos de apoyo externo a los que puede ser necesario recurrir, el cual debe incluir dirección, teléfono, persona contacto, medios de contactar (teléfono, trunking, correo electrónico, celular, fax, etc.) y debe mantenerse actualizado por parte del Jefe de Emergencias.

En algunos casos puede llegar a ser necesaria la intervención durante la emergencia de otras organizaciones, particularmente la de los proveedores y contratistas de ciertos equipos que puedan requerir atención especializada. Así mismo, puede requerirse la participación de Agencias Gubernamentales o Autoridades del orden nacional, regional o local, quienes actuarán según su jurisdicción establecida por la ley (Entidades municipales para la prevención y atención de desastres, Secretarías de Salud municipales, Autoridad competente en el tema de desastres y emergencias).



### CADENA DE LLAMADAS. <sup>3</sup>

Se deberá establecer para cada centro de trabajo los medios de comunicación y transmisión de las alertas y alarmas que estén definidos y difundidos en el personal, ellos pueden ser: radios portátiles, teléfono, celulares, megáfonos portátiles, sistema de Megafonía, línea 111 (Atención de Desastres) entre otros.

La cadena de llamadas debe permanecer a la mano y estar actualizada con los datos de los diferentes actores en el plan de mitigación (PMRED).

<b>Contactos de emergencia dependencias internas IDER</b>		
Nombre	Cargo	Correo Electrónico
Viviana Londoño Moreno	Directora del Instituto	director@idercartagenadeindias.info
María Carolina Carballo	Director Administrativo y Financiero	dfinanciero@idercartagenadeindias.info
Katerine Monterrosa Novoa	Jefe de Oficina Asesora Jurídica	jefejuridica@idercartagenadeindias.info
Luz Alcira Ortega Martínez	Asesor Oficina de Planeación	jefeplaneacion@idercartagenadeindias.info
Ismael Sánchez Arrieta	Asesor Oficina de Infraestructura	jinfraestructura@idercartagenadeindias.info
Gustavo González Tarra	Profesional especializado área de Deporte	jefededeporte@idercartagenadeindias.info
Alberto Osorio Leal	Profesional especializado área de Recreación	recreacion@idercartagenadeindias.info
Olga Nieves Oyola	Profesional especializado oficina de Talento Humano	contratacion@idercartagenadeindias.info
Edwin Salcedo	Profesional universitario oficina de presupuesto	presupuesto@idercartagenadeindias.info
Hernys Villareal Molina	Profesional universitario contador	jefecontab@idercartagenadeindias.info
Adolfo Hernández Aguas	Profesional universitario Control Interno	jefecinterno@idercartagenadeindias.info
German Danilo Hernández	Jefe oficina de Prensa	prensa@idercartagenadeindias.info

Figura 56. Contactos de emergencia dependencias internas IDER. Fuente: Oficina asesora infraestructura IDER.

### PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS NORMALIZADO. <sup>3</sup>

Los PON (Protocolos operativos normalizados), serán diseñados para responder a situaciones predefinidas que generan alto riesgo o que ocasionan emergencias frecuentes en cada centro de trabajo estos tienen como característica el optimizar el uso de los recursos, facilitar las comunicaciones, disminuyen el nivel de incertidumbre y posibilitan una adecuada coordinación.

Serán decisiones tomadas por anticipado y se espera que las acciones definidas en los mismos se programen y ejecuten en la secuencia definida. Cada centro de trabajo elaborara los protocolos necesarios a partir del nivel de riesgo más alto y estos tendrán que cumplir con: Deberá estar ESCRITO para que permanezca.



- Debe estar APROBADO para que se institucionalice.
- Debe ser PUBLICADO para que esté al alcance de todos.
- Debe ser ENSEÑADO a todos los interesados.
- Debe ser PRACTICADO convenientemente.
- COMPONENTE INFORMATIVO.

El componente informativo, desarrolla el esquema de información, capacitación, difusión y entrenamiento para que los componentes estratégico y operativo sean eficientes y se condensa en material educativo y ayudas audiovisuales para apoyar la actuación de cada uno de los grupos de respuesta a emergencias tales como Comité de Emergencia, Brigada de Emergencia, Coordinadores de Evacuación, empleados y contratistas habituales, grupo de vigilancia y visitantes, entre otros.

El logro de los objetivos del Plan de Mitigación (PMRED) y de los programas que se derivan del mismo (entre otros la formación, capacitación y entrenamiento de las Brigadas) no están dados solamente por el nivel de capacitación técnica y profesional de quienes los ejecutan, sino además por el desarrollo humano y la concepción de trabajo en equipo del personal del Instituto.

Lo anterior requiere que todas las personas estén involucradas en el diseño, administración, ejecución, control y actualización del plan y los programas. También requiere de nuevos valores y nuevos niveles de conciencia que les permita a las personas una participación más activa en la búsqueda de soluciones ante la diversidad de problemas del proceso productivo y del empresarial.

### DIFUSIÓN DEL PLAN. <sup>3</sup>

Este Plan de Mitigación (PMRED) debe ser conocido y comprendido en su totalidad por quienes tienen alguna responsabilidad en el manejo de la Seguridad, la Salud Ocupacional y la administración de Emergencias en las instalaciones deportivas. Conocido y practicado periódicamente por todos los que habitualmente laboran allí. Las personas cuya actuación en caso de emergencia sea modificada debido a una actualización del plan deben ser convenientemente notificadas e instruidas sobre sus nuevas responsabilidades o procedimientos hasta asegurarse que están en capacidad de ponerlos en práctica.

La existencia del PMRED no excluye que se deban realizar actividades preventivas y de seguimiento a las fuentes de riesgo, asignadas a responsables específicos y documentados por escrito.

Dentro de las estrategias para su divulgación, el Comité de Emergencias debe realizar programas como:

- Reuniones informativas (Sobre el plan, su estructura, las amenazas, etc.).
- Presentación de vídeos.
- Entrega de folletos con los procedimientos.
- Plegable o folleto para visitantes.
- Conocimiento de los sistemas de alerta.
- Instrucciones de actuación.
- Orientación a visitantes.

El Plan de Mitigación (PMRED) debe ser conocido por entidades externas relacionadas con la institución, aunque no necesariamente cada entidad tiene que conocer todo el plan en detalle. Se deben dar a conocer los componentes del plan en los cuáles las entidades externas puedan: colaborar, participar, apoyar, asesorar, resultar afectadas, interferir en el normal desarrollo del plan, generar alertas equivocadas o afectar la imagen.

Adicional a las entidades de socorro, autoridades competentes, centros de atención médica, cuerpos de bomberos y la ARL, aspectos pertinentes del Plan deberán darse a conocer a:

- Fuerzas de policía o militares presentes en el Instituto IDER y escenarios deportivos o sus cercanías.
- Empresas vecinas.
- Comunidades vecinas.



- Escuelas o colegios vecinos.
- Medios de comunicación.
- Autoridades de tránsito.

Los visitantes son otro público objetivo del Plan de Mitigación (PMRED, son visitantes todas aquellas personas ajenas a la organización, que en determinado momento y de manera pasajera se encuentran en las instalaciones de la institución. Es necesario prever las siguientes medidas:

- Instrucciones a entregar al visitante (Sobre su comportamiento y responsabilidades dentro de las instalaciones).
- Instrucciones al personal de portería o vigilancia (Cómo entregar el instructivo al visitante, recomendarle que lo lea y lo tenga en cuenta).
- Instrucciones a la persona responsable del visitante (qué debe saber el visitante, como debe actuar, presentación del vídeo institucional o folleto sobre emergencias etc.).

### **CAPACITACIÓN.** <sup>3</sup>

Es responsabilidad del comité de emergencias apoyar y facilitar la capacitación y el entrenamiento de la brigada de emergencias conformada por los administradores de los escenarios deportivos.

La capacitación a la Brigada, se llevará a cabo de acuerdo con el cronograma de entrenamiento establecido y aprobado. Así mismo, se harán evaluaciones periódicas, tanto teóricas como prácticas para determinar el nivel de aprendizaje y entrenamiento adquiridos por parte de los Brigadistas, y se prepararán ejercicios de evacuación y simulacros, con el fin de evaluar la acción de los sistemas de Seguridad y la preparación y participación de los colaboradores durante la evacuación y los procedimientos de Emergencia.

Asistencia: Las fallas o inasistencias serán justificadas solamente:

Cuando sean de tipo laboral, entiéndase vacaciones y/o motivo viaje; para lo cual, el Brigadista deberá justificar la excusa por escrito, en lo posible con un día de anticipación ante Talento Humano y SST, con el Vo.Bo. Del Jefe inmediato.

Por incapacidad de salud, debidamente certificada por la institución médica que atienda al funcionario Brigadista.

Cuando un Brigadista asista a menos de 75% de una jornada de capacitación, se considerará como si no hubiera asistido a la jornada. Entiéndase como jornada de capacitación, una clase teórica o un entrenamiento.

El Brigadista que complete el 20% en fallas o inasistencias del total de la intensidad horaria de las capacitaciones y/o entrenamientos, perderá el rol como Brigadista Idóneo.

La oficina de gestión de talento humano, acompañada de la oficina asesora de infraestructura, como Coordinadores, acompañará todo el proceso de formación del grupo de Brigadistas; por lo tanto, controlará la asistencia de cada uno de los miembros, registrándola en la planilla de asistencia y señalando las ausencias.



## PLAN CONTRA INCENDIOS

### Objetivos del Plan

- Establecer procedimiento de actuación en caso de ocurrencia de eventos con presencia de fuego.
- Manejar las situaciones donde se observe la presencia de conatos de incendio.
- Propender por mantener la salud física tanto de personal de, trabajadores y visitantes, frente a los casos de emergencia originados en el.
- IDER. y con presencia de fuego.
- Suministrar información veraz y oportuna antes durante y después de cada emergencia y en las condiciones normales del IDER.
- Establecer los criterios generales de actuación en caso de una emergencia general.

### Coordinador

El coordinador del Plan contra Incendios es el Responsable del Coordinador de Servicios Generales del IDER.

### Alcance

Este Plan es de aplicación y cubrimiento para todos los funcionarios del IDER. que laboren directa o indirectamente dentro o fuera de la edificación de la. Debe ser conocido y difundido a todo el personal del IDER. Su alcance da cubrimiento a personal visitante del IDER.

### Coordinación

Para la coordinación del Plan Contra Incendios, se deben definir las acciones a desarrollar en un evento con fuego con las personas de la brigada y/o el Profesional de Seguridad y Salud en el Trabajo, y con el Cuerpo Oficial de Bomberos de Cartagena si el evento ya no se puede controlar con los recursos internos del IDER; para la comunicación interna se lleva a cabo mediante, radios portátiles, el monitoreo de las áreas críticas se realizará apoyándose con el sistema de cámaras fijas de vigilancia, ubicados en diversas áreas perimetrales, pasillos, accesos restringidos, accesos comunes, salidas, áreas comunes, pasos obligados de proveedores, clientes, muelles, etc.

El monitoreo con las cámaras y de equipos de emergencia, se hace de forma continua 24 horas, 365 días al año.

### Manejo de extintores

El IDER cuenta con extintores ubicados cumpliendo con la normativa vigente y en acuerdo con el proveedor de extintores, cada extintor se ubica teniendo en cuenta los lugares más críticos, están sobre una base de piso o un soporte anclado a la pared, de acuerdo al tipo de fuego que se pueda llegar a generar, de igual forma, en las áreas administrativas del IDER.

### Protección por áreas

Todas las áreas de IDER. Están cubiertas con equipos de extinción de incendios portátiles y de acuerdo a la siguiente clasificación:

- Cuartos Eléctricos y zonas de ubicación de Tableros de breakers: extintores de Polvo Químico Seco BC oCO2.
- Sub estación eléctrica: extintores de Polvo Químico Seco BC.
- Cuartos de control de Luces y sistemas: CO2 o Agentes Limpios.
- Cuartos de Máquinas y Equipos de mantenimiento: extintores de Polvo Químico Seco BC oCO2



- Bodegas de Materiales y elementos varios incluyendo cuartos de residuos: extintores de Agua a Presión o Polvo Químico Seco Multipropósito, dependiendo esto del tipo de material de positado.
- Talleres de Mantenimiento: extintores de Polvo Químico SecoBC
- Cocinas o cafeterías de uso interno del IDER.: extintores Polvo Químico SecoBC
- Otras Áreas: Seleccionar el extintor según sea la naturaleza del riesgo (A, B, C, D oK).

### Tamaño y capacidad

Sin embargo, la clasificación general de los equipos que se tienen es la siguiente:

- Polvo Químico Seco: 10 libras.
- CO2: 20 libras
- Agua a Presión: 2.5G alones.

### Ubicación de los extintores

Los extintores se colocaron en las áreas del IDER, siguiendo criterios como:

- La altura máxima no es mayor a 1.50 metros, medida desde la parte superior de los mismos hasta el piso.
- Las ubicaciones respetan las distancias máximas de recorrido, no superan entre un equipo y otro los 23 metros.
- Los extintores están ubicados dentro de los gabinetes, pero estos por su localización y señalización, que son visibles desde cualquier sitio en el área protegida.
- El acceso a los extintores es fácil y rápido, no hay obstaculización de las rutas.

### Señalización de los extintores

Los extintores en los sitios donde se encuentran, están señalizados de tal manera que:

- El cuerpo del extintor tiene una etiqueta que indica la clase de fuego en los cuales puede ser utilizado.
- En la pared y sitio en el cual se colocaron los extintores está señalizado de tal manera que es fácil saber que hay un extintor en tal lugar.
- Cada uno de los extintores tiene adherida una etiqueta que indica el tipo de agente, la fecha de recarga, así como el control de inspección.

### Mantenimiento

Se tiene establecido un cronograma de inspecciones periódicas a los extintores y de igual manera un plan de mantenimiento preventivo y predictivo, que permite la detección posibles fallas o daños en cada equipo. Esta revisión general es desarrollada por los encargados del área de mantenimiento de IDER. y el mantenimiento y recargas se hace anualmente por parte del proveedor de los equipos, sin embargo cuando algún extintor está dañado o presenta alteraciones o ha sido disparado, se le hace la recarga en el menor tiempo posible, siendo reemplazado por otro de las mismas características mientras llega el equipo original. Se mantiene un registro de las diferentes revisiones y mantenimientos que se le hacen a los extintores. Estos registros reposan en la oficina de Seguridad y salud en el trabajo del IDER.

### Actuación en caso de emergencias

En caso de presentarse una emergencia que involucre presencia de fuego o conato de incendio, se procederá a actuar de acuerdo a los planes de Acción y de Contingencia establecidos, y al flujo grama establecido para emergencias.



Los diferentes grupos de acción, tienen funciones previamente establecidas durante las tres etapas básicas de una determinada emergencia.

### **Funciones en el desarrollo normal de la actividad del IDER.**

Los diferentes integrantes de la Brigada de emergencias tienen las responsabilidades establecidas en cada plan de Contingencias y en cada plan de Acción, en el ANTES de la emergencia.

El comandante del incidente será el responsable de establecer el plan de trabajo, que debe incluir actividades de capacitación periódica a todo el personal, suministro, reposición y control de recursos, inspecciones de seguridad permanente, establecer contacto permanente con entidades externas de socorro, con entidades de apoyo como la ARL y demás relacionadas.

## **PLAN DE EVACUACIÓN**

### **Objetivos**

- Proteger la vida e integridad física de los ocupantes que se encuentren en las oficinas administrativas, operativas, zonas comunes y rutas de tráfico vehicular en el momento de una emergencia, desplazándolos a través y hasta lugares de menor riesgo.
- Establecer los criterios generales de actuación en caso de una emergencia general.
- Suministrar a La empresa las diferentes herramientas necesarias para planear, organizar, dirigir y controlar actividades tendientes a mitigar las consecuencias de un evento súbito que pueda poner en peligro la estabilidad social y física de la edificación.

### **Coordinador**

El coordinador del Plan de Evacuación es el Área de la Dirección Administrativa y Financiera del IDER.

### **Alcance**

Este Plan es de aplicación y cubrimiento para todos los funcionarios del IDER. que laboren directa o indirectamente dentro o fuera de la edificación. Debe ser conocido y difundido a todo el personal de IDER. Su alcance da cubrimiento a personal visitante del IDER.

### **Coordinación**

### **Campos de Acción del Plan de Evacuación**

El plan de evacuación tiene aplicación en los siguientes tipos de eventos:

- Posterior a un sismo
- Atentado terrorista
- Incendio
- Fuga de gas
- Explosión
- Inundación (evacuación parcial)
- Amenazas de explosión con bombas

### **Alarma de Evacuación**

La alarma de evacuación en la empresa, se dará a través de un sistema sonoro:



**Primera señal:** Señal de Alerta se emitirá sonido agudo de la alarma por espacio de 10 segundos. En esta etapa el personal para operación y se prepara para la posible evacuación o para seguir trabajando. Debe seguir instrucciones y actuar de acuerdo al evento presentado. Si suena después de 15 segundos se evacúa, si no vuelve a sonar no se evacua, se permanece en puesto de trabajo sin laborar esperando instrucciones de líder de evacuación del área o del jefe inmediato.

**Segunda señal:** Señal de Evacuación, se emitirá sonido agudo de la alarma por espacio de 45 segundos continuos mensajes por medio del sistema de perifoneo indicando que se debe evacuar.

Esta será activada única y exclusivamente por el Jefe de Brigadas o comandante del Incidente, y en cualquier otro caso, a quien se designe por parte de uno de los anteriores

### Cuándo evacuar

**En Caso de Incendio, presencia de humo o atmósferas enrarecidas:** siempre se dará la orden de evacuar el área y se evaluará la magnitud, del incendio para evacuación total. La orden será dada por el Jefe de emergencia al líder de evacuación de la zona o jefe inmediato según corresponda. Si se activa la alarma, la evacuación será total.

**En caso de Amenaza o Sospecha de Bomba:** se evacuarán todas las dependencias, una vez se reciba la orden del Jefe de Emergencia y apenas se active la alarma.

**Explosión:** una vez se ha producido una explosión en cualquiera de las áreas, se deberá adelantar una evacuación total, mientras se hace revisión de toda la edificación. Esta iniciará tan pronto se active la alarma.

**En Caso de Terremoto:** la evacuación se ordenará una vez cese el fenómeno natural. En este momento se activa la alarma. Si hay pruebas o sospechas de daño estructural, las áreas evacuadas permanecerán vacías hasta verificar el nivel de riesgo, por parte del personal asignado por el Jefe de Emergencia.

### Funciones de los Coordinadores de Evacuación

Los coordinadores son “facilitadores” del desarrollo del plan, sin crear dependencia de los ocupantes hacia ellos. Un plan de evacuación debe funcionar aún sin la presencia del coordinador de área.

### Funciones de los brigadistas de evacuación

- Conocer el plan de emergencia
- Conocer su área de trabajo, rutas de evacuación, salidas, punto de encuentro, alarma.
- Inspeccionar periódicamente las rutas de evacuación y salidas. Entregar informes de estas inspecciones al jefe de brigadas y a Salud en el Trabajo.
- Mantener un listado actualizado del personal a su cargo, con las alertas médicas.
- Efectuar inspecciones de seguridad e informar anomalías a Salud en el Trabajo jefe de brigadas.
- Programar charlas y conferencias dirigidas al personal a su cargo para que conozcan el plan y se familiaricen con el método general de evacuación.

### Acciones a realizar durante la emergencia Antes de evacuar

Si escucha la alarma de evacuación o recibe la orden por un medio considerado como oficial:

- Actúe de acuerdo al tipo de emergencia, incendio, sismo, etc.
- Verificar, si es posible la veracidad de la alarma.
- Si está en su área de trabajo, tome la lista del personal bajo su cuidado y colóquese el distintivo.
- Si está en otra área, evacue por donde lo hacen los demás ocupantes.



### **Durante la evacuación Personal líder de evacuación:**

- Mantenga contacto verbal con su grupo, mediante consignas tranquilizantes y de orientación: no corran, no se detengan, etc.
- Evite el regreso de personas.
- Evite brotes de comportamiento incontrolado, separe a quienes lo tengan para hacerlos reaccionar.
- En caso de humo indique a los ocupantes que se agachen y gateen.
- Auxilie oportunamente a aquellas personas que lo requieran, o asigne acompañante a quienes tengan alerta médica (embarazadas, minusválidos o enfermos).
- Supervise las acciones previstas para evacuar de acuerdo al procedimiento establecido.
- Recuerde a los ocupantes la salida, la ruta de evacuación y sitio de reunión final.
- Verifique que el área bajo su cuidado quedó evacuada completamente (revise baños, cafetería, áreas comunes, etc.).

### **Después de la evacuación**

#### **Personal líder de evacuación**

- Al llegar al sitio de reunión final convenido, verifique si todas las personas del área lograron salir y reporte novedades al coordinador de evacuación del punto de encuentro. Este reporte debe ser inmediato, si hay dudas sobre la evacuación de alguna persona, repórtelo entregando todos los datos posibles y coordine acciones de búsqueda.
- Cuando el Jefe de Emergencia considere que el peligro ya ha pasado y dé la orden de reingreso, comuníquelo a las personas de su grupo.

### **Procedimientos para los Empleados**

Todos los empleados a quienes no se les hayan asignado otras funciones para casos de emergencia, deberán ceñirse al siguiente procedimiento:

Al escuchar la alarma o la orden de evacuar:

- Si está en un área diferente a la suya, evacúe el lugar por donde lo hacen los otros ocupantes, acatando las instrucciones de los coordinadores de evacuación.
- Si está en oficinas, suspenda inmediatamente lo que está haciendo, salve la información de la computadora si lo considera importante, apague equipos y ejecute las acciones que se le hayan asignado para emergencias.  Deje libre el teléfono y cierre escritorios y archivadores
- Si está en la cafetería, apague y desconecte equipos eléctricos.
- Salga calmada pero rápidamente y en silencio, por la ruta asignada a su área. No olvide llevar sus documentos de identidad.
- En caso de incendio cierre ventanas y puertas (sin seguro)  Abra puertas y ventanas en caso de amenaza de bomba.
- Baje por la escalera sin detenerse.
- Si tiene algún visitante, llévelo con usted.
- No regrese por ningún motivo.
- Gatee en caso de humo y cúbrase nariz y boca con un pañuelo.
- Siga las instrucciones del coordinador de evacuación área.
- Vaya sin demora al sitio de reunión asignado a su grupo.
- No regrese al edificio sin haber recibido autorización del Jefe de Emergencia a través del líder de evacuación de su área.
- Suspenda el trabajo que esté realizando.
- Si está parqueando su vehículo, suspenda la actividad, salga de su vehículo y déjelo cerrado, únase al grupo de evacuación.



## Procedimientos para los Visitantes

Cuando escuche la alarma o la orden de evacuar:

- Abandone el edificio, acatando las instrucciones de los coordinadores de evacuación o empleado que esté visitando, no lleve paquetes, déjelos en la oficina.
- Llegue hasta el sitio de reunión donde se realizará el conteo

## Simulacros de Evacuación

### Alcance

Deberán efectuarse prácticas y simulacros de evacuación en forma periódica que incluyan como mínimo:

- Reconocimiento de la señal de alarma y las instrucciones de emergencia.
- Rutas de salida.
- Reconocimiento del sitio de reunión.
- Ejecución de acciones de salvamento.
- Procedimientos.

### Frecuencia

- Cada dependencia deberá tener una sesión teórica mínimo de 60 minutos dos veces al año.
- Realizar una práctica de evacuación independiente por lo menos una vez al año □
- Realizar una práctica total mínimo una vez al año.
- Instruir al personal nuevo en los procedimientos de emergencia.

### Consideraciones de seguridad

Se deben adoptar todas las precauciones necesarias cada vez que se realice un simulacro de evacuación, entre ellas tenemos:

- Seleccionar el escenario para la emergencia simulada.
- Establecer vigilancia previa de los sitios estratégicos tanto dentro de las instalaciones como fuera de ellas.
- Dar aviso previo a las personas claves dentro de la empresa.
- Adoptar provisiones para atención médica de posibles accidentados.
- Preparar un documento de planeación general del simulacro.
- Suponer una situación típica en el escenario.
- Establecer cuál debería ser la respuesta adecuada para cada situación planteada.
- Seleccionar suficientes veedores para el análisis y calificación del ejercicio, a cada uno de los cuales se les asignan funciones específicas.
- Preparar formatos para la evaluación.
- Realizar charlas previas al simulacro, con los veedores, para aclarar aspectos del ejercicio.
- Prevenir con suficiente anticipación a las entidades de apoyo externo (bomberos, Cruz Roja, defensa Civil, Policía, entre otros).
- Llevar un registro fílmico, si es posible.
- Realizar un seguimiento a las comunicaciones, tanto internas como externas, realizadas durante el ejercicio.
- Llevar a cabo una reunión con los veedores, una vez finalizado el simulacro.
- Elaborar un informe de los resultados con sus correspondientes recomendaciones para presentarlo al Comité de Emergencia y hacerlos conocer a todos los empleados.



## Registro

Llevar un registro cronológico de cada una de las prácticas y simulacros de evacuación.

## Evaluación

Cada vez que se efectúe un simulacro total o parcial, los brigadistas coordinadores de evacuación deberán diligenciar un acta para entregarla al Jefe de Emergencia.

## Actuación en caso de emergencias

En caso de presentarse una emergencia que requiera proceder con la evacuación, se procederá a actuar de acuerdo a los planes de Acción y de Contingencia establecidos, teniendo en cuenta el apoyo del Comité de Ayuda Mutua.

Los diferentes grupos de acción, tanto brigadas, grupos internos y externos, tienen funciones previamente establecidas durante las tres etapas básicas de una determinada emergencia.

## Actuación en el desarrollo normal de la actividad de IDER.

Los diferentes integrantes de la Brigada de emergencias tienen las responsabilidades establecidas en cada plan de Contingencias y en cada plan de Acción, en el ANTES de la emergencia.

El comandante del incidente será el responsable de establecer el plan de trabajo, que debe incluir actividades de capacitación periódica a todo el personal, suministro, reposición y control de recursos, inspecciones de seguridad permanente, establecer contacto permanente con entidades externas de socorro, con entidades de apoyo como la ARL y de más relacionadas.

Es importante establecer que La empresa diseña y pone en marcha un plan de trabajo con su respectivo cronograma, donde se desarrollan permanentemente actividades de capacitación, entrenamiento al personal, se desarrollen simulacros parciales y simulacros generales con y sin visitantes; donde se desarrollan inspecciones permanentes a los distintos equipos de emergencias,

Donde se desarrollan inspecciones y actividades de mantenimiento preventivo y predictivo a las distintas instalaciones locativas, incluyendo aquí zonas comunes; finalmente y de igual forma inspecciones y mantenimiento a los ductos de energía eléctrica, subestaciones eléctricas, ductos de gas, agua y alcantarillado.

Permanentemente se hacen inspecciones a las rutas y salidas de emergencias del IDER., se tienen demarcadas y debidamente señalizadas, fáciles de observar por parte de cualquier funcionario o visitante del IDER.

## Seguimiento y control del Plan

El seguimiento a la planeación y desarrollo del presente Plan se hace directamente por la Dirección Administrativa y Financiera del IDER, incluyendo los integrantes del Staff Comando; esta revisión y seguimiento, obedece a una previa planeación que hace parte del cronograma general de trabajo del Comité de emergencias.

Se incluyen inspecciones planeadas y no planeadas a equipos e instalaciones, evaluaciones a los brigadistas, de igual forma se revisan informes de inspecciones, se hacen auditorías a los documentos que componen el plan, se revisan los informes de los conatos de emergencias ocurridas y se determinan acciones de mejora, donde se involucren a las distintas entidades de socorro y apoyo externo y a la ARL a la cual está afiliada la planta de trabajadores de IDER.





Todas las acciones anteriores hacen parte y se desarrollan con base a un cronograma de trabajo, documento que hace parte de los anexos del presente Plan de Emergencias.

### **Capacitaciones**

Todo el personal que hace parte de la planta de trabajo de IDER. y los integrantes de la Brigada de Emergencias, es capacitado permanentemente en los temas básicos de emergencias, desde el punto de vista táctico y operativo, estas acciones de capacitación y entrenamiento están descritas en el cronograma general de trabajo de la brigada de emergencias y Staff Comando. Se trabajan en temas de capacitación al personal sobre:

- Actuación en caso de emergencias general.
- Manejo de escenario de emergencias.
- Señalización de seguridad.
- Inspecciones de seguridad.
- Búsqueda y rescate.
- Técnicas de arrastre.
- Trabajo con sogas para ascenso y descenso.
- Sistemas y claves de comunicación.

### **Plan de Información Pública Objetivo**

Establecer el procedimiento a seguir para el manejo de la información que se Suministra a nivel interno y externo en las diferentes fases de una posible emergencia que ocurra dentro de la del IDER.

### **Coordinador**

El coordinador del Plan es el Jefe de la Oficina Asesora de Comunicaciones del IDER.

### **Alcance**

Este Plan es de aplicación y cubrimiento para todos los funcionarios del IDER. Que laboren directa o indirectamente dentro o fuera de la edificación. Debe ser conocido y difundido a todo el personal administrativo del IDER., incluyendo personal de vigilancia y seguridad.

### **Coordinación**

Este plan se activa para las situaciones donde se generan emergencias de distinto origen, pero donde sus consecuencias generan lesiones en las personas o daños en los materiales de gran magnitud.

### **Durante el control del evento**

- Preparar conjuntamente con el Comité de Emergencia los “comunicados oficiales” en caso que se requieran.
- Divulgar los comunicados oficiales en los diferentes medios.
- Informar solo lo necesario y únicamente a las partes interesadas.
- Si no se requiere o no se debe comunicar nada, no se emite información de consecuencias, solo de proceder para proteger la vida. Los resultados o consecuencias solo se informaran únicamente y bajo autorización exclusiva del Presidente del IDER.



### **Después de controlar el evento**

- Coordinar con el Comité de Emergencia las actividades de relaciones públicas posteriores al siniestro que faciliten la recuperación de la imagen de la compañía, especialmente si la situación ha implicado efectos adversos a terceros o a la comunidad.
- Llevar un archivo de toda la información referente al siniestro publicada en los diferentes medios de comunicación.
- Si no se requiere o no se debe comunicar nada, no se emite información de consecuencias, solo de proceder para proteger la vida, los resultados o consecuencias solo se informaran únicamente y bajo autorización exclusiva de la Dirección general del IDER.

### **Actuación en caso de emergencias**

En los momentos en que suceden las emergencias, de acuerdo a la magnitud y a las consecuencias o resultados finales, quien detecta la emergencia sigue los procedimientos establecidos de actuación.

Bajo ninguna circunstancia, NINGÚN TRABAJADOR informara nada sin autorización a ningún medio de comunicación o personal externo o ajeno a La Empresa, el encargado de comunicaciones y prensa, informara del estado de la emergencia a la máxima autoridad del IDER., quien en ultima decide qué, cuándo, cómo y a quien, es decir que sucedió, cuando sucedió y cuando informar, cómo sucedió y cómo informar y a quién informar y quien informa.

### **Actuación el desarrollo normal de las actividades del IDER.**

Bajo condiciones normales de funcionamiento del IDER., pública permanentemente información dirigida a la comunidad interna fija y flotante de cómo actuar en caso de suceder alguna eventualidad.

### **ANÁLISIS DE SUMINISTROS, SERVICIOS Y RECURSOS.**

El IDER mantiene actualizado un inventario de los suministros, servicios y recursos existentes, para el control de las emergencias según la identificación y priorización de las amenazas y las necesidades de ejecución de los Planes de Acción y Planes de Contingencias.

### **Clasificación de los recursos:**

- Recursos Financieros: la entidad cuenta con un rubro presupuestal previamente definido que cubre las necesidades para emergencias. Este rubro se define cada año.
- Recursos Técnicos: la empresa tiene el equipamiento básico para enfrentar las emergencias, debiéndose reforzar el tema de equipos de control de incendios.
- Recursos Humanos: el personal que labora en los diferentes turnos en La empresa está permanentemente capacitado, entrenado, organizado para actuar en caso de emergencias. La empresa genera los espacios para las capacitaciones y entrenamientos de la brigada de emergencias y de igual manera cuando se requiere espacios para coordinar y desarrollar otros temas de emergencias, igualmente se dan los tiempos.  
El personal que integra la brigada de emergencias pertenece tanto a áreas operativas como administrativas y labora en los diferentes turnos de trabajo, cubriéndose toda la empresa.

De igual manera se tienen identificados los recursos externos para ayuda del control de las emergencias.

### **Plan de Emergencias para el Archivo Central y Archivos de Gestión**

El Instituto Distrital de Deporte y Recreación en su constante cumplimiento misional, genera diversos documentos en distintos soportes (papel, fotografías, magnéticos y digitales) considerados como



testimonios físicos que contribuyen a la memoria institucional y de la ciudad de Cartagena. Es por esto que se evidencia la necesidad de implementar una serie de medidas preventivas que garanticen su perdurabilidad por su gran valor histórico.

### **Alcance**

Este Plan se aplica para salvaguardar la integridad de la información que reposa en los diferentes Archivos de Gestión y en el Archivo Central disminuyendo el riesgo de pérdida parcial o total ante cualquier eventualidad o desastre (Inundación, terremoto, robo, hurto o vandalismo).

### **Coordinación**

**Responsables:** Se establecerá un grupo de líderes para la planificación, el salvamento y la evacuación de la documentación.

**Comité de Emergencias:** El comité de Emergencias debe estar conformado por un grupo interdisciplinario (Archivista, conservador y personal de seguridad). Este comité se encargará de asesorar ante: medidas preventivas ante una emergencia, evaluación de riesgos y elaboración de protocolos para actuar ante un siniestro.

**Equipo de Emergencias:** Su función es la de actuar ante cualquier eventualidad, serán los encargados de evaluar la situación e informar. Deberán ser capacitados para la manipulación de la documentación durante el traslado y rescate de documentos.

## **QUE HACER EN CASO DE: <sup>3</sup>**

### **En caso de incendio:**

- Transmita inmediatamente la alarma, usando el medio apropiado para que el jefe de emergencias se entere del evento indicando las características del lugar del incendio.
- Suspenda las actividades y ejecute las acciones asignadas para caso de emergencias.
- Cuando el Coordinador de evacuación de su área de la orden, salga calmadamente por donde él indique.
- Si es el último en evacuar cierre la puerta sin colocar seguro.
- Acompañe a los visitantes.
- No se regrese por ningún motivo.
- No use los ascensores, sólo escaleras.
- Siga las instrucciones de los Coordinadores y grupos de emergencia.
- Vaya hasta el sitio designado de salida.
- Sí el fuego es de poca magnitud y usted sabe utilizar el extintor verifique que sea el adecuado para tratar de apagarlo. Si no se apaga el incendio aléjese del lugar.
- Al atacar el fuego fíjate que el aire no dirija las llamas y el humo hacia ti.
- Impida el regreso a otras personas.
- No obstruya la acción de la Brigada o del personal con algún conocimiento y autorizado para actuar; siga instrucciones.
- Si hay humo y no hay visibilidad muévase hacia la puerta de emergencia guiándose por la pared del lado de donde esta se encuentra agachado por debajo de un metro de altura.
- Antes de abrir puertas pálpelas; si están demasiado calientes no abra.
- Si queda atrapado y tiene agua humedezca toallas o sacos para tapar rendijas de puertas y trate de atárselos a boca y nariz para evitar la intoxicación.
- Si entra humo abra o en últimas rompa la ventana si no ve humo al otro lado.
- Procure retirar los objetos que sirvan de combustible al fuego.
- Si en la ruta de evacuación se encuentra una víctima y tiene la capacidad de evacuarlo hágalo de lo contrario evacue e informe al personal de respuesta.
- Evite el pánico y confíe en una pronta ayuda.



### En caso de sismos:

- Mantenga e invite a las personas cercanas a conservar la calma
- Evalúe su entorno y busqué los lugares que puedan ofrecerle mayor protección
- Si no están las condiciones de seguridad para salir, Quédese en el lugar donde está, auto protéjase evite apilamientos de mercancías, estantes, equipos de aire, bibliotecas, cuadros y demás elementos sueltos o con riesgo de caída o Volcamiento.
- Una vez terminadas las sacudidas sísmicas, ante daños en paredes, techos, columnas etc., evalúe la salida y salga con el grupo o busque salidas alternas seguras.
- Tenga en cuenta que puede haber replicas.
- El ruido del terremoto puede ser aterrador aún más si se suma al sonido de los objetos que se rompen al caer, se impresionara menos si usted sabe que lo escuchara.
- Al salir bloquee la entrada e impida que otros se regresen.
- No toque cables ni objetos que estén en contacto con estos.
- Si falla la electricidad y/o el gas no permita que los conecten hasta que se revise la seguridad y funcionalidad de los sistemas.
- No permita el consumo de agua del acueducto ni el uso de sanitarios, lavamanos o sifones hasta verificar la existencia de posible contaminación o fugas.
- Esté atento a posibles fugas de materiales peligrosos, gas propano, amoniaco, cloro, etc. en estos casos evite ir en la dirección del viento.
- Evacua rápidamente hacia el sitio seguro identificado con anterioridad.
- Cuando se ordena evacuar después del sismo por daños de paredes, pisos, muros etc. abandone por la salida más cercana.
- No se regrese, es aconsejable no utilizar ascensores.
- Siga las indicaciones de los coordinadores de los grupos de emergencia.
- Vaya hasta el punto de encuentro asignado y espere instrucciones del coordinador.

### En caso de fuga de sustancias peligrosas:

- Los miembros de la Brigada que estén de turno se dirigirán al lugar donde estén los equipos de protección personal y una vez equipados se desplazarán hasta el sitio de la emergencia.
- Una vez en el sitio de la emergencia verificarán y alistarán los sistemas de protección contra incendio, en previsión de un posible fuego.
- Los brigadistas deberán conocer de manera detallada los procedimientos de emergencia y contingencia para acciones específicas en caso de fuga de alguno de los materiales peligrosos presentes en la planta. Las acciones para cada caso están detalladas en los procedimientos de contingencia específicos para cada tipo de sustancia.

### En caso de fuga de gas:

- Cuando se detecte un escape de gas de cualquier tipo (natural, propano, gases comprimidos, etc.), avisar inmediatamente al Jefe de Emergencias, Supervisor de Turno, al Jefe de Mantenimiento de Maquinaria, a los vigilantes y estar alerta en el caso de llegar a presentarse un incendio o explosión.
- Cortar el flujo de gas cerrando las válvulas del sistema en emergencia.
- Si el escape de gas es mayor, pero sin la presencia de fuego, aislar el área alrededor del escape en un radio mayor a 40 metros, colocar vigilancia y alertar a la BRIGADA DE EMERGENCIA.
- Todos los equipos eléctricos y motores de combustión en las cercanías al escape deben ser apagados de inmediato para evitar el incendio o explosión por chispas.
- No permitir el acceso de personas o vehículos motorizados de ninguna especie.
- Interrumpir todas las operaciones con soldadura.
- Instalar líneas de mangueras o monitores y aplicar agua en forma de neblina sobre el escape para prevenir formación de nubes de vapores explosivos, hasta controlar el escape.
- No exponerse al efecto de gas en forma directa; usar equipo de protección respiratoria y mantenerse siempre a favor de la brisa.



- Durante la noche, no utilizar linternas o iluminación ordinaria cuando se está en áreas o recintos contaminados con gas.

#### **Además, En caso de escape de gas con fuego:**

Se debe No intentar sofocar el fuego mientras no se garantice el corte de gas, porque se presenta el riesgo de explosión posterior. Aplicar neblina de agua a presión para impedir la propagación por radiación a equipos o instalaciones adyacentes. Las anteriores condiciones se deben mantener hasta lograr el corte de gas. Cuando se presentan escapes de gas en recintos cerrados se procederá como sigue:

- Incrementar la ventilación abriendo puertas y ventanas.
- Evacuar a los ocupantes del lugar.
- Desconectar sistemas y aparatos eléctricos.
- Durante la noche, no utilizar linternas o alumbrado ordinario (utilizar linterna antiexplosiva).
- Eliminar cualquier fuente de ignición.
- Identificar y eliminar la fuente de emisión de gas.
- Los miembros de la Brigada de turno en la planta establecerán cortinas de agua, con mangueras, tratando de dispersar vapores o evitar que estos se desplacen hacia las áreas donde haya procesos calientes. Esto debe hacerse en la dirección del viento predominante en el sitio de la fuga y cerrar válvulas.
- Si la fuga es de sustancias tóxicas, miembros de la Brigada deberán inducir una evacuación de las zonas de riesgos “en la dirección del viento predominante”, utilizando los procedimientos y criterios establecidos en este plan y las instrucciones del jefe de emergencias.
- En caso de escapes mayores esperen el arribo de ayuda proveniente de los proveedores, cuyos teléfonos deben aparecer en el directorio telefónico para emergencias.

#### **En caso de inundación:**

- Interrumpa su trabajo, apague el equipo, movilice los bienes que se puedan deteriorar, ubíquelos en niveles superiores a 1.50 metros de altura.
- Aléjese de equipos eléctricos que puedan entrar en contacto con el agua.
- Si el nivel del agua supera la altura de sus rodillas y sigue aumentando, abandone el lugar a niveles más altos.
- Trate de usar las escaleras más próximas utilizando rampas y accesos para vehículos.
- Vaya al punto de encuentro y espere instrucción del coordinador de área.

#### **En caso de explosión:**

- Ante la inminencia de una explosión tiéndase boca abajo con las manos protegiéndose la cabeza y la nuca y la boca lo más abierta posible.
- Evite que otros salgan corriendo, pueden estar cayendo elementos desprendidos por la onda explosiva, u otras explosiones adicionales.
- Aléjese de las ventanas, protegerse de forma similar al caso de los sismos, en lo posible no generar pánico.
- Si hay heridos trate de ayudarlos y retirarlos, avisar y seguir instrucciones.
- Evalúe las condiciones de la salida y salga con su grupo bloqueando la entrada al área afectada.
- Esté atento a posibles fugas de materiales peligrosos, gas propano, amoniaco, gas natural, etc., en estos casos avise y evite ir en la dirección en la que sopla el viento.
- Evite curiosear o asomarse, puede haber más explosiones.

#### **En caso de amenazas o sospechas de una explosión, paquetes o personas extrañas:**

- Siga las instrucciones de los grupos de emergencias.
- Impida el acceso, a otras personas y desaloje la oficina o área del edificio.
- Si se ordena evacuar el edificio hágalo calmadamente.
- Lleve con usted a los visitantes, no se devuelva ni utilice ascensores
- Vaya al sitio de reunión asignado, en espera de instrucciones.
- Aléjese del artefacto explosivo tanto como deje de verlo.
- No toque ni mueva ningún objeto.





- Si usted descubre elementos o artefactos sospechosos, recibe una amenaza de bomba o encuentra personas con comportamientos extraños, notifique inmediatamente al Líder de emergencias.
- La Brigada de Emergencias debe ser convocada y se encargará de registrar el edificio. Para ello la Brigada debe estar capacitada para esta tarea y solamente para buscar objetos extraños que puedan ser un artefacto explosivo, no para neutralizarlo, sacarlo de donde está, ni cualquier otra actividad que implique un contacto directo con él. La búsqueda de objetos desconocidos o sospechosos se debe realizar en cada cuarto, pasillo, sótano, baño, pozo de escalera y debe ser exhaustiva y sistemática.
- Los funcionarios deben revisar su sitio de trabajo para identificar sus objetos y detectar la presencia de elementos sospechosos que no debían estar allí o que son de procedencia desconocida.
- Aquellas áreas de
- personales que generen falsas alarmas a todo el personal, guarde la reserva y espere instrucciones.
- No toque ni arroje nada sobre materiales sospechosos, aléjese con el grupo, bloquee la entrada, siga indicaciones.
- No active transmisores de radio, celulares, o equipos que generen señal electromagnética en el área afectada porque puede activar el mecanismo detonador.
- En caso de encontrar un elemento sospechoso no lo toque, no lo mueva ni cambie de lugar, trate responsabilidad incierta como son corredores, pasillos y baños serán revisadas por el personal de aseo o Servicios Generales.
- El personal de vigilancia efectuará la revisión de los alrededores y parqueaderos.
- Evite propagar rumores o apreciaciones de establecer su procedencia, si no es posible desaloje el área circundante en forma ordenada y comunique de inmediato a la Portería.
- Al salir, no deje en lugares a la vista paquetes, cajas o maletines de su propiedad o a su cargo, el grupo antiexplosivos pueda confundirlos con “paquetes sospechosos” retrasando su acción en estos momentos críticos.
- Toda amenaza debe ser tratada como real hasta tanto no se adelanten diligencias que desvirtúen su veracidad por parte de Seguridad.

#### **Si recibe llamada de amenaza terrorista:**

- Trate de prolongarla, pregunte quién, porqué y dónde.
- Capte detalles (voz, acento, ruidos, modismos, etc.).
- No cuelgue hasta que lo haga quien hizo la llamada.
- No haga bromas ni comentarios sobre la llamada.
- Indique por escrito con señas a otras personas
- Si reconoce el posible lugar, no toque ni mueva ningún objeto y alerte calmadamente a las personas del lugar.
- Espere indicaciones de los grupos de emergencias o autoridades.

#### **En caso de alteraciones del orden público:**

- Aléjese de ventanas, cierre cortinas y puertas especialmente si dan a la calle o suspenda actividades y alístese para una eventual evacuación.
- Siga instrucciones de la Brigada de emergencia y los coordinadores de evacuación, porte siempre su identificación personal y su carné de empleado.
- Si escucha disparos tiéndase en el piso, cúbrase la cabeza y permanezca allí hasta pasados 15 minutos después de escuchar el último disparo, al levantarse no salga del sitio hasta pasados 30 min, invite a otros a calmarse y hacer lo mismo.
- Ante amenazas de personas extrañas, alteradas y armadas o presumiblemente armadas evite actitudes desafiantes, cálmese, siga indicaciones, no exponga su integridad ni la de sus compañeros.



### **FORMACIÓN. <sup>3</sup>**

Su propósito es brindar a todos los ocupantes del Instituto y de cada Escenario Deportivo, los conocimientos básicos en el campo de la preparación para emergencias con el fin de que puedan reaccionar adecuadamente y contribuir de esta forma a su seguridad personal y la de toda la población.

### **INSTRUCCIONES GENERALES PARA EMPLEADOS Y VISITANTES. <sup>3</sup>**

- Mantenga la calma.
- Evite comentarios innecesarios o alarmistas.
- Si tiene personal de visitantes infórmeles lo que está ocurriendo y maniéstéles que conserven la calma y que sigan el proceso de evacuación.
- Lleve sus manos desocupadas, téciense el bolso a su cuerpo o colóquese el saco o chaqueta.
- Salga rápido, pero SIN CORRER, no se detenga y no se regrese por ningún motivo.
- Salga por su derecha, en fila, en espacios reducidos debe pasar una persona a la vez.
- Ayude a quien lo requiera, acompañe y asigne un acompañante a personas impedidas, señoras embarazadas y niños (estos últimos deben ser cogidos de la mano).
- Si hay humo gatee.
- Damas con zapatos de tacón alto deberán quitárselos.
- Cierre las puertas a su paso sin seguro.
- Antes de abrir una puerta tóquela, si está caliente no la abra, tome una salida alterna.
- Si la vía de evacuación está bloqueada, tome una salida alterna.
- Vaya hasta el sitio de reunión final, repórtese al coordinador de evacuación de su área y espere allí hasta que se haga el conteo y la verificación de listados, no se retire hasta recibir otro tipo de instrucciones.
- En caso de duda sobre alguien que no logro salir, comuníquese a los organismos de socorro.
- No suministre ningún tipo de información a medios de comunicación.

### **INSTRUCCIONES PARA PERSONAL DE MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD. <sup>3</sup>**

Estas instrucciones deben ser conocidas por todos los vigilantes y de servicios generales que presten sus servicios en las instalaciones. Las instrucciones básicas en caso de emergencia son las siguientes:

#### Acciones antes de la emergencia.

- Cumplir con los procedimientos y consignas de vigilancia impartidos; esa es la principal forma de evitar y detectar a tiempo emergencia.
- Procurar siempre que las entradas y salidas de personas y vehículos permanezcan despejadas, permitir parqueo temporal en zonas restringidas solo si es estrictamente necesario y permanece el conductor en el vehículo.

#### Acciones durante la emergencia.

- Si detecta o recibe un aviso de emergencia, avise al Líder de Emergencias.
- Esté atento a las instrucciones que reciba del COMITE DE EMERGENCIAS.
- Controle la movilización de personas y vehículos para que los ocupantes salgan y los grupos de socorro entren sin que haya saqueos o personas ajenas infiltradas.
- Si detecta una fuga de productos o sustancias peligrosas, después de avisar de inmediato al líder de Emergencias.
- El retiro de vehículos será autorizado por el COMITÉ DE EMERGENCIAS, EL SUPERVISOR O JEFE INMEDIATO encargado en ese momento y realizado por personas conocidas o sus dueños.
- Impida el ingreso de nuevos vehículos excepto los de los grupos de emergencia.
- Todo vehículo que este obstruyendo las vías o contenga materiales peligrosos deberá reubicarse.



### Acciones después de la emergencia.

- Cuando se autorice ingresar, permítalo a los empleados, los visitantes lo harán cuando lo autorice el Comité de Emergencia quien tiene esa atribución.
- No permita la salida de objetos sin autorización.
- Cuando se han producido daños por cualquier evento en un área en particular, y esa área se considera temporalmente "no operativa", un miembro del grupo de vigilancia deberá encargarse del control de acceso a ella, permitiendo solo el de las personas autorizadas.

### **CICLOS DE SEGUIMIENTO. <sup>3</sup>**

El componente de seguimiento está diseñado para que el Plan de Mitigación (PMRED) pueda ser probado, actualizado y evaluado, con el fin de generar estrategias para el mejoramiento continuo del plan y corregir las necesidades cambiantes en el día a día.

En este componente se pretende llevar un histórico de reportes y evaluaciones que sirvan para argumentar el trabajo realizado por los actores del PMRED y sustentar ante las autoridades o las directivas los trabajos realizados y las acciones emprendidas con base en el diagnóstico y modelos de gestión.

#### **Reporte de emergencias.**

Se llevará un registro cronológico por escrito de cada una de las emergencias o incidentes que se presenten en el Instituto. Dicho informe deberá enviarse al Líder de Emergencias quien guardará el Registro y actualizará sus resultados y recomendaciones. Para este informe se tendrán en cuenta: evento, lugar del evento, descripción del evento, análisis y recomendaciones.

#### **Ajustes y actualización del plan de emergencia.**

Cada año, o cuando se registren cambios sustanciales, deberá realizarse una completa revisión del plan, con el propósito de mantenerlo actualizado. Para tal efecto deben tenerse en cuenta todos los cambios registrados durante el período, que pueden consultarse en diferentes fuentes de información como:

- Registro de antecedentes de las amenazas evaluadas.
- Revaloración de los riesgos de acuerdo con la matriz (Frecuencia y severidad).
- Registros del proceso de mantenimiento.
- Las actas de reunión del Comité de emergencias.
- Los planos y mapas actuales de las instalaciones.
- El mapa de procesos de la organización.
- Los cambios organizacionales.

Algunas señales para actualización son:

- Cambios en el entorno (sociales, ambientales, obras nuevas).
- Modificaciones sustanciales en las edificaciones de las instalaciones.
- Cambios sustanciales de destinación de algunas de las áreas de las instalaciones.
- Ampliación considerable de las instalaciones locativas con cambios en la destinación de áreas.
- Ejecución de proyectos de ampliación de subestaciones.
- Incorporación de nuevos equipos en subestaciones.
- Cambios importantes en los métodos de operación.
- Variaciones importantes en los indicadores de Gestión Integral de riesgos, por aumento o reducción.
- Variaciones en la frecuencia de ocurrencia de eventos a causa de la efectividad de medidas implantadas.
- Surgimiento de riesgos enteramente nuevos o diferentes en el proceso o instalación locativa.

El original del Plan de Mitigación deberá ser enviado y puesto en conocimiento a todos los administradores de los escenarios deportivos con sus responsabilidades y funciones. Deberá permanecer siempre en la Administración y toda copia que se requiera deberá sacarse de dicho original. Así mismo se deberá tener una "copia de seguridad" del PMRED (en procesador de texto autorizado), a partir del cual se harán las



modificaciones aprobadas.

Estas revisiones implican la existencia de una Comisión de Actualización del Plan de Mitigación (PMRED), encargada de elaborar las modificaciones necesarias, de difundirlas y de encargarse de que lleven a cabo las actividades formativas establecidas. Las propuestas de actualización serán recopiladas y organizadas por el Jefe de Emergencias, que las presentará para aprobación de:

- Comité de Emergencias.
- Gerencia General.
- Brigada de Emergencias.

Para evitar confusiones o fallas en la actualización del Plan de Mitigación (PMRED), de las nuevas hojas que contienen modificaciones aprobadas, solo se deberá sacar el número exacto de copias a cambiar.

Cada cambio deberá realizarlo personalmente un funcionario asignado para tal fin, quien retirará las hojas a cambiar de cada una de las copias autorizadas del plan sustituyéndolas por las nuevas, haciendo firmar la correspondiente planilla de cambio como constancia. Las hojas retiradas deberán ser destruidas archivando el original del documento modificado con las anotaciones respectivas en la parte final del original del plan de emergencias.

Es necesario realizar la difusión al resto del personal, de los cambios realizados.

El mantenimiento del plan contemplará procedimientos como:

- Verificar la evaluación y valoración de amenazas, para identificar su dinamismo en el tiempo y en el escenario.
- Asegurar el conocimiento del plan por todas las personas que intervienen (Cursos periódicos de formación y adiestramiento del personal).
- Perfeccionar los procedimientos operativos.
- Garantizar la adecuada preparación de la organización.
- Actualizar los datos correspondientes a medios, recursos y personal.
- Incorporar los impactos de nuevas instalaciones o de modificaciones.
- Introducir los cambios en los análisis de vulnerabilidad de acuerdo con la variación de las condiciones de riesgo.
- Adecuar el plan a los cambios registrados.
- Mantener en funcionamiento los planes y cronogramas de actividades del Comité de Emergencias, de la Brigada y de los grupos de apoyo internos.
- Ajustar la información de las entidades de apoyo externo.
- Ajustar los planes de formación y entrenamiento de acuerdo con los resultados obtenidos y metas previstas.
- Realizar los ajustes necesarios en planos e información de trabajo.
- Asegurar el mantenimiento de las instalaciones que representen riesgos potenciales.
- Asegurar el mantenimiento de las instalaciones de detección, alarma y extinción de incendios.
- Realizar Inspecciones planeadas de seguridad.
- Programar y ejecutar simulacros de emergencia.

### **SIMULACROS. <sup>3</sup>**

La medición del Plan de Mitigación (PMRED) se hace mediante evaluaciones, las cuales contienen simulacros y simulaciones que se hacen a intervalos periódicos, con el fin de tomar acciones correctivas, preventivas o de mejora.

Con el fin de asegurar la respuesta del personal interesado, los planes y procedimientos de emergencia y el equipo y las comunicaciones de emergencia, se verifica la efectividad del Plan de Mitigación a través de:

- Simulacros sobre plano.
- Simulacros parciales, ejercicios simulados.
- Simulacros generales.



Un simulacro es un ensayo acerca de cómo se debe actuar en caso de una emergencia siguiendo un plan previamente establecido basado en procedimientos de seguridad y protección. Un simulacro pone a prueba la capacidad de respuesta del sistema de protección y defensa interno y externo y al personal del Instituto. Su ejercicio permite evaluar y retroalimentar los planes y sirve para acostumbrar a los Organismos que intervienen, y al personal administrativo y visitantes a adoptar rutinas de acción más convenientes para reaccionar en caso de una emergencia.

Como parte del Plan de Mitigación (PMRED) deberán planearse, ejecutarse, y evaluarse los resultados de los simulacros para el mejoramiento del Plan.

Para realizar un simulacro es imprescindible diseñar un escenario, que defina un conjunto de supuestos acerca de los riesgos del Instituto: (sismo, deslizamiento, incendio, inundación, hostigamiento, atentado, etc.) momentos en que puede ocurrir y condiciones esperadas. Con el objeto de simular una situación lo más cercana a la realidad se deben considerar las experiencias anteriores acerca de los fenómenos que con mayor incidencia han ocurrido en el área geográfica donde se ubica el Instituto.

El simulacro debe planearse en concordancia con el plan de mitigación elaborado y que contiene las estrategias que se consideran más adecuadas para enfrentar la emergencia. Se debe preparar un guion que simule las circunstancias reales y que incluya secuencia de horarios, objetivos, relación de participantes, recursos necesarios, formatos de observación y de evaluación.

Dependiendo del tipo de simulacro previsto, pueden participar en él diferentes actores: los integrantes de las brigadas, parte del personal o personal de toda la instalación, personal de otras Instituto s cumpliendo diferentes roles (actores, observadores, analistas), personal de entidades externas (apoyo, socorro, salvamento, atención), autoridades competentes incluyendo autoridades de tránsito, fuerzas militares o de policía y, eventualmente, medios de comunicación.

Se recomienda buscar que el escenario del simulacro sea lo más cercano posible a una emergencia verdadera, a lo cual puede aproximarse utilizando las técnicas de la prospectiva.

También resulta conveniente realizar recorridos de reconocimiento por las áreas de operación del simulacro, consultando planos, elaborando croquis y determinando zonas que representen probables situaciones problemáticas.

Como ayuda para la preparación del Simulacro pueden considerarse los siguientes puntos:

- Propósito. Justificación y descripción general del objetivo del Simulacro. Lugar. Determinación del lugar donde se realizará el Simulacro.
- Desarrollo. Descripción de la situación de emergencia y tareas a realizar por los participantes.
- Zona de Trabajo. Descripción de la zona de trabajo (situación geográfica, municipio, departamento), del área involucrada en el simulacro, incluyendo mapas o planos.
- Condiciones normales. Descripción de las condiciones usuales de la zona (meteorológicas, hidrológicas, geológicas, etc.)
- Situación Inicial. Identificar y describir, en tiempo y lugar, la situación, evento o acción que inicia el Simulacro
- Hasta. Determinar las acciones que dan por cumplido el objetivo del Simulacro.
- Grupos que intervienen. Relación de los grupos de trabajo internos y externos que participarán.
- Programa de Actividades para el simulacro. Debe incluir información acerca de fecha, hora, responsable y lugar de cada actividad
- Consecuencias a tener en cuenta. Listado de las consecuencias directas y asociadas que generaría la situación de emergencia.
- Debe informarse sobre su realización a la población de la zona de impacto y zona de influencia, con la finalidad de no alarmar y lograr la cooperación de los habitantes. Si se considera conveniente, los medios de comunicación social deberán contar con un comunicado de prensa donde se expondrá la realización de Simulacro, sus objetivos y la invitación a participar.



## PLAN INTEGRAL PARA LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS AMBIENTALES

### Objetivo

#### General

Establecer medidas de contingencia para el manejo de emergencias que comprometan la calidad del medio ambiente y sus recursos, como una herramienta estratégica, que permita coordinar la prevención, el control de las mismas.

#### Específicos

- Identificar qué tipos de emergencias ambientales se pueden presentar antes, durante y después en las operaciones de la compañía.
- 
- Establecer actividades de manejo encaminadas a la prevención de emergencias que comprometan la calidad ambiental respecto a las condiciones de manipulación de sustancias peligrosas.
- Definir un plan operativo, en donde se desarrolle un procedimiento específico para cada una de las emergencias o contingencias que se puedan presentar donde se vea afectado negativamente el medioambiente.

#### Alcance

Este procedimiento aplica para todos los procesos y actividades que estén relacionadas con la manipulación de sustancias consideradas peligrosas en la empresa.

#### Terminología

- Amenaza: Factor externo de origen natural, tecnológico o social que puede afectar a la comunidad y a las empresas, provocando lesiones y/o muerte a las personas o daños a la infraestructura física y económica.
- Brigada de emergencia: Es un equipo de trabajadores capacitados, organizados, entrenados y equipados para identificar las condiciones de riesgo que puedan generar emergencias, desarrollar acciones de prevención de las mismas, mitigar los efectos y atención de la emergencia.
- Contingencia: Evento que puede suceder o no suceder para el cual debemos estar preparados.
- Desastre: Daño o alteración grave de las condiciones normales de vida, causadas por fenómenos naturales o por la acción del hombre en forma accidental o premeditada.
  
- Emergencia: Situación que implica el estado de perturbación parcial o total de una empresa, generalmente ocasionado por la posibilidad o real ocurrencia de un evento no deseado. Por su magnitud, puede requerir de ayuda superior y de la adopción de procedimientos especiales.
- Evacuación: Acto de retirar del área de operaciones, actividades, facilidades o instalaciones en forma ordenada a todas las personas que no formen parte del control de las emergencias.
- Fases de la emergencia: Se han identificado tres fases en toda emergencia. Estas son:
  - ✓ Incubación: Periodo de tiempo previo en donde inciden condiciones y circunstancias internas y externas, dando lugar al inicio del evento o detonador que desencadena la situación de emergencia.
  - ✓ Impacto: Tiempo durante el cual actúa el evento inicial que origina la perturbación.
  - ✓ Post-siniestro: Se extiende hasta el momento en que se supera la perturbación y restablecen las condiciones a la normalidad.
- Impacto: Acción directa de una amenaza o factor de riesgo sobre un grupo de personas o sobre sus bienes e infraestructura. Deriva en un desastre o emergencia de determinadas proporciones, dependiendo de las características del evento y de la vulnerabilidad de la población afectada.



- Kit contra derrames: Es el equipo necesario para controlar un derrame, el cual esta compuesto por un material absorbente como tierra seca, aserrín, una pala, una bolsa plástica.
- Plan de emergencia: Conjunto de actividades y procedimientos tendientes a controlar un evento específico, conservando la vida y la integridad física de las personas si estas se ven amenazadas.
- Residuo o desecho peligroso. (RESPEL) Es aquel que por sus características infecciosas, tóxicas, explosivas, corrosivas, inflamables, volátiles, combustibles, radiactivas o reactivas puedan causar riesgo a la salud humana o deteriorar la calidad ambiental hasta niveles que causen riesgo a la salud humana. También son residuos peligrosos aquellos que sin serlo en su forma original se transforman por procesos naturales en residuos peligrosos. Así mismo, se consideran residuos peligrosos los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos.
- Riesgo: Posibilidad de ocurrencia de un desastre o emergencia en un lugar determinado. Sus efectos están relacionados con las amenazas o factores de riesgo existentes y la vulnerabilidad de personas o por desprotección técnica y de la estructura. Puede ser conocido o no y afectar a un individuo o un grupo de personas y presentarse de forma súbita o progresiva.
- Rutas de escape: Son las vías para evacuación en momentos del siniestro.
- Sitios de reunión: Es el lugar previamente establecido donde debe llegar el personal evacuado.
- Volátil: Son los líquidos que se evaporan con facilidad, como por ejemplo la acetona, la gasolina o el alcohol.

## PROTOCOLO Y PROCEDIMIENTO

### Protocolo

**Siempre que se presente una situación de emergencia se debe:**

- Valorar el tipo de emergencia presentada y las consecuencias Ambientales, de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Informar a la Brigada de emergencias, Jefe Inmediato, Jefe de Seguridad y si es requerido a las Entidades de atención (Bomberos, Servicios de Salud)
- Si es posible atender la emergencia ambiental sin ayuda externa, se debe utilizar los elementos de protección requeridos.
- Se debe documentar y reportar los Incidentes o Accidentes.

### Procedimiento

#### Antes

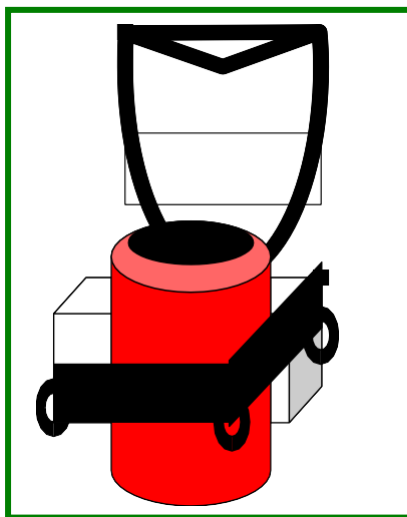
Esta actividad hace referencia a las medidas de manejo encaminadas a reducir los riesgos y los accidentes que puedan generar la manipulación de sustancias consideradas peligrosas en las instalaciones y en actividades de operación evitando perjuicios a la salud humana e impactos negativos al ambiente.

#### Traslado

Para el traslado de sustancias peligrosas principalmente las de estado líquido es importante tener en cuenta:

- La manipulación: se debe utilizar elementos de protección personal, con el fin de evitar heridas, cortes, que puedan generar afecciones a la piel y a la salud como lo son: infecciones, irritaciones, brotes, intoxicaciones, entre otros.
- Para las sustancias peligrosas como es el caso de los aceites usado, aceites de corte, combustible, se debe garantizar en todo momento que el líquido este contenido en recipiente, este a su vez, debe estar dentro de un dique que evite derrames, goteos, fugas o contingencias por volteos de canecas y otro tipo de recipientes de almacenamiento temporal.

## RECOLECTOR DE RESIDUOS



### Rotulación

Es importante que exista claridad en la información de los residuos y sustancias que por su naturaleza es peligrosa para cada uno de los actores que participan de la gestión de los químicos. Los envases y embalajes deben estar rotulados de acuerdo a lo establecido en el decreto 4741 de 2003.

La rotulación debe informar entre otras cosas el riesgo al cual se exponen los diferentes actores, el rotulo debe contar con un tamaño de 10 x 10 Cm. y debe ser específico para cada sustancia.

### Almacenamiento

Para el almacenamiento de los residuos y sustancias consideradas peligrosas IDER. Debe implementar un centro de acopio, con el fin de minimizar los riesgos que puedan generar dichos residuos y facilitar el cargue de los mismos. El centro debe resguardar la lluvia, contar con un buen sistema de ventilación y suficiente área de almacenamiento.

Para mejorar la operación de este se recomienda implementar las siguientes medidas:

- Debe asignarse una persona responsable de trasladar los residuos ordinarios, reciclables y peligrosos de los puntos ecológicos al centro de acopio, se hace cargo tanto del acceso de los residuos como del despacho.
- Las divisiones para el almacenamiento deben estar señalizadas y rotuladas visiblemente con el fin de informar claramente donde se deben ubicar ordenadamente el residuo respectivo.
- Ubicar un extintor cerca.
- Se debe iniciar el registro del tipo de residuos que entra y salen del centro de acopio y su peso respectivo con el fin de generar indicadores a través de los cuales se pueda evaluar la gestión, tanto en volumen y frecuencia de generación.
- En el almacenamiento se debe tener en cuenta la incompatibilidad entre los residuos peligrosos y aprovechables, esto con el fin de minimizar los riesgos potenciales.



### **Transporte**

Es importante, como parte del seguimiento y el manejo responsable de los residuos en especial de los peligrosos, la empresa verifique el cumplimiento de las condiciones de carga y transporte de la mercancía a disponer, de esta manera, cada vez que se solicite y realice el servicio de recolección, es necesario aplicar una lista de chequeo donde se verifique el cumplimiento del decreto 1609 de 2002 de MINTRANSPORTE, el cual regula las condiciones técnicas bajo las cuales se debe transportar mercancías potencialmente peligrosa.

### **Durante**

Esta actividad hace referencia a las acciones que se deben ejecutar en el momento de la emergencia, a quien se debe avisar y recursos físicos se deben utilizar. Adicional se establecen diagramas de proceso que simplifican las acciones tanto para el personal del área administrativa, como para la operativa en el transporte de la mercancía

### **Después**

Esta actividad hace referencia a las acciones que se deben ejecutar después de atender una de emergencia como derrame, fuga de sustancias peligrosas con el fin de minimizar los impactos ambientales.

### **Disposición Final**

La disposición final es un proceso que aplica únicamente para los residuos peligrosos y esta en función de las características y la naturaleza de los RESPEL. Las empresas que prestan este tipo de servicios deben garantizar la destrucción, confinamiento, tratamiento, neutralización, desactivación entre otros de los RESPEL y deben garantizar que no haya ningún tipo de afección a la salud humana ni al ambiente. Su idoneidad es aportada con las licencias otorgadas por la autoridad ambiental competente.

Cuando la emergencia ha sucedido en carretera los residuos generados por la atención del derrame se deben almacenar en una bolsa roja y luego disponerlos en el centro de acopio del área administrativa del IDER Para garantizar el buen manejo de los residuos.

### **Seguimiento**

#### **Documentación**

Se debe archivar por un periodo de dos años los certificados de disposición final de los residuos, los cuales la autoridad ambiental exige al mes de que se dispongan a las empresas en cargadas. Los documentos son los soportes que certifican el manejo adecuado de los residuos.

#### **Registros**

Se debe registrar cada emergencia ambiental que se presente, por lo cual se diseña un formato, el cual es el soporte del reporte de atención de emergencias que garantiza que los procedimientos diseñados fueron ejecutados.



## DERRAME DE LÍQUIDOS Ó ACEITES DENTRO DE LAS INSTALACIONES DEL IDER

NÚMERO	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
1	Informa al Jefe de la brigada de emergencia, jefe del área y SST y/o Gestión Ambiental informando ubicación y características del producto derramado	Todo el personal
2	Utilizar los elementos de protección personal: Overol de Trabajo, botas antideslizantes, gafas, guantes resistentes a los productos manipulados.	Responsable de atender el derrame
3	Utilizar el KIT de Derrames, y proceder a colocar el material absorbente (aserrín) sobre el líquido derramado	Responsable de atender el derrame
4	Deje el material absorbente por lo menos 10 minutos	Responsable de atender el derrame
5	Recoger el material absorbente, utilizando una pala	Responsable de atender el derrame
6	Coloque el material absorbente dentro de una bolsa o recipiente	Responsable de atender el derrame
7	Coloque la bolsa o el recipiente en un lugar seguro, notificando al Jefe de la Brigada de Emergencia, Jefe del área y/o SST y/o Gestión Ambiental su ubicación	Responsable de atender el derrame
8	Los elementos impregnados se deben aislar y almacenar temporalmente en zonas seguras para posteriormente ser entregados a la empresa autorizada por la autoridad ambiental.	Responsable de atender el derrame
9	Proceda a realizar el lavado de la zona normalmente con agua y jabón	Personal de Aseo
10	Evalúa las causas del derrame	Jefe de la brigada y/o Jefe Inmediato, SST y/o Gestión Ambiental y personal que manipuló el líquido ó aceite
11	Toman las medidas necesarias para evitar la ocurrencia de un nuevo derrame	Jefe de la brigada y/o Jefe Inmediato, SST y/o Gestión Ambiental y personal que manipuló el líquido o aceite
12	Elaboran el informe de Incidente	SST y/o Gestión Ambiental



## DERRAME DE LÍQUIDOS Ó ACEITES FUERA DE LAS INSTALACIONES DEL IDER

NÚMERO	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
1	Utilizar los elementos de protección personal.	Responsable de atender el derrame
2	Evitar que llegue a cualquier cuerpo de agua, sumideros de aguas lluvias, lagunas, mar, etc. colocando barreras, palos, trampas de aceite o utilizando los kit de emergencia del vehículo.	Responsable de atender el derrame
3	Utilizar el KIT de Derrames, y proceder a colocar el material absorbente (aserrín) sobre el líquido derramado	Responsable de atender el derrame
4	Deje el material absorbente por lo menos 10 minutos	Responsable de atender el derrame
5	Recoger el material absorbente, utilizando una pala	Responsable de atender el derrame
6	Coloque el material absorbente dentro de una bolsa o recipiente	Responsable de atender el derrame
7	Coloque la bolsa o el recipiente en un lugar seguro, notificando al Jefe de la Brigada de Emergencia, Jefe del área y/o al SST y/o Gestión Ambiental su ubicación	Responsable de atender el derrame
8	Los elementos impregnados se deben aislar y almacenar temporalmente en zonas seguras para posteriormente ser entregados a la empresa autorizada por la autoridad ambiental.	Responsable de atender el derrame
9	Proceda a realizar el lavado de la zona normalmente con agua y jabón	Responsable de atender el derrame
10	Evalúa las causas del derrame	Jefe de la brigada y/o Jefe Inmediato, SST y/o Gestión Ambiental y personal que manipuló el líquido ó aceite
11	Toman las medidas necesarias para evitar la ocurrencia de un nuevo derrame	Jefe de la brigada y/o Jefe Inmediato, SST y/o Gestión Ambiental y personal que manipuló el líquido o aceite
12	Elaboran el informe de Incidente	Coordinador de Calidad

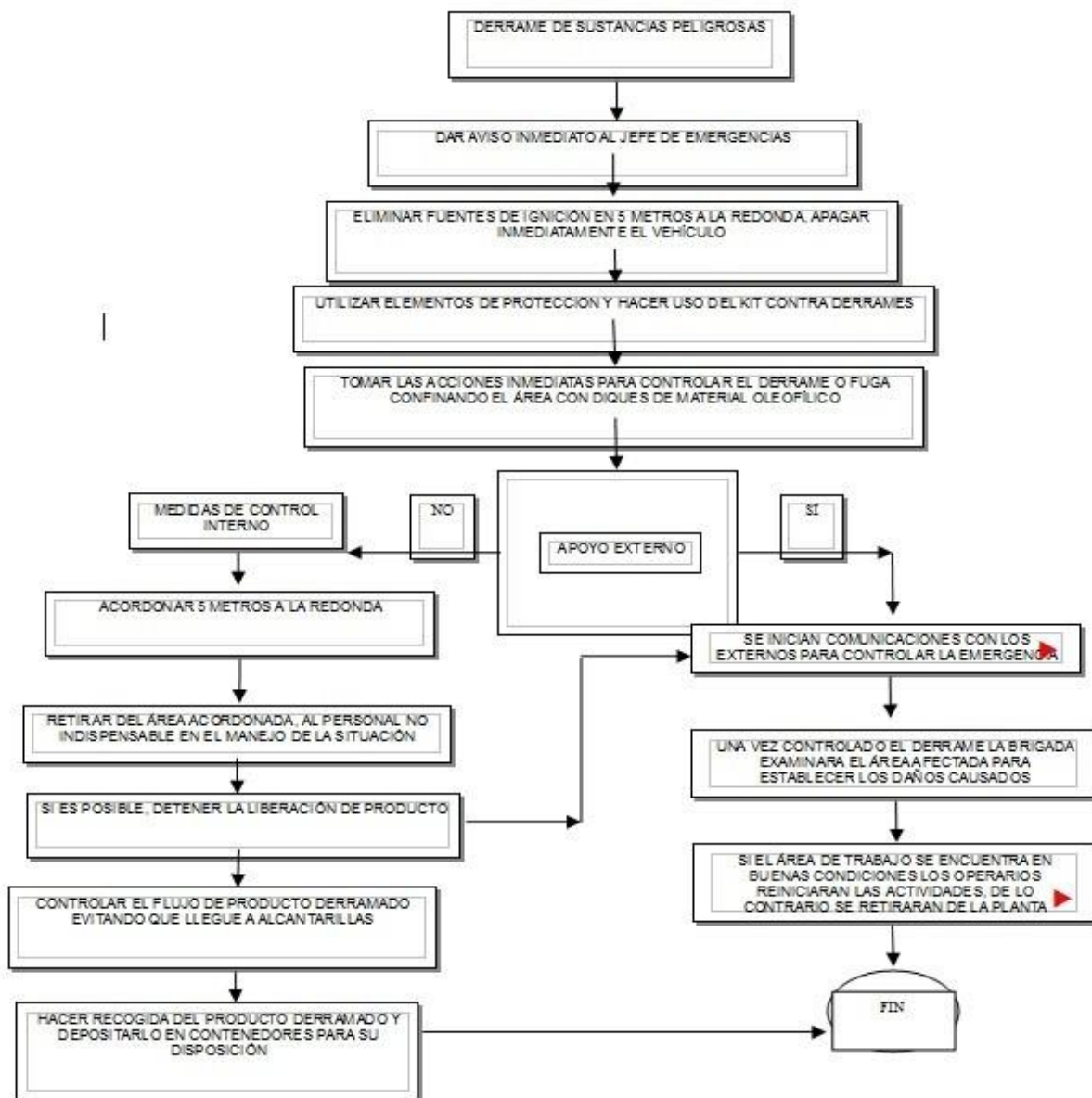


## EN CASO DE PRESENTARSE DERRAME DE PRODUCTOS QUÍMICOS

NÚMERO	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
1	Informar al Jefe Inmediato, coordinador de SST y/o Gestión Ambiental y brigada de Emergencias. Utilizar los elementos de protección personal.	Todo el Personal.
2	Antes de Manipular el derrame se debe consultar el tipo de químico derramado, se debe verificar las referencias en el empaque o envase y consultar la ficha técnica a través del fabricante o en Internet.	SST y/o Gestión Ambiental, jefe del área
3	Verificar las Indicaciones establecidas en la ficha técnica del producto y tomar las precauciones. Si corresponde a un producto catalogado como peligroso se debe informar a la brigada de emergencias.	SST y/o Gestión Ambiental, jefe del área
4	Utilizar el KIT de Derrames, y proceder a colocar el material absorbente (aserrín) sobre el químico derramado	Responsable de atender el derrame
5	Dejar el material absorbente por lo menos 10 minutos	Responsable de atender el derrame
6	Recoger el material absorbente, utilizando una pala	Responsable de atender el derrame
6	Coloque el material absorbente dentro de una bolsa o recipiente	Responsable de atender el derrame
7	Coloque la bolsa o el recipiente en un lugar seguro, notificando al Jefe de la Brigada de Emergencia, Jefe del área y/o al SST y/o Gestión Ambiental su ubicación	Responsable de atender el derrame
8	Los elementos impregnados se deben aislar y almacenar temporalmente en zonas seguras para posteriormente ser entregados a la empresa autorizada por la autoridad ambiental.	Responsable de atender el derrame
9	Proceda a realizar el lavado de la zona	Responsable de atender el derrame
10	Evalúa las causas del derrame	Jefe de la brigada y/o Jefe Inmediato, SST y/o Gestión Ambiental y personal que manipuló el líquido ó aceite
11	Toman las medidas necesarias para evitar la ocurrencia de un nuevo derrame	Jefe de la brigada y/o Jefe Inmediato, SST y/o Gestión Ambiental y personal que manipuló el líquido o aceite
12	Elaboran el informe de Incidente	SST y/o Gestión Ambiental

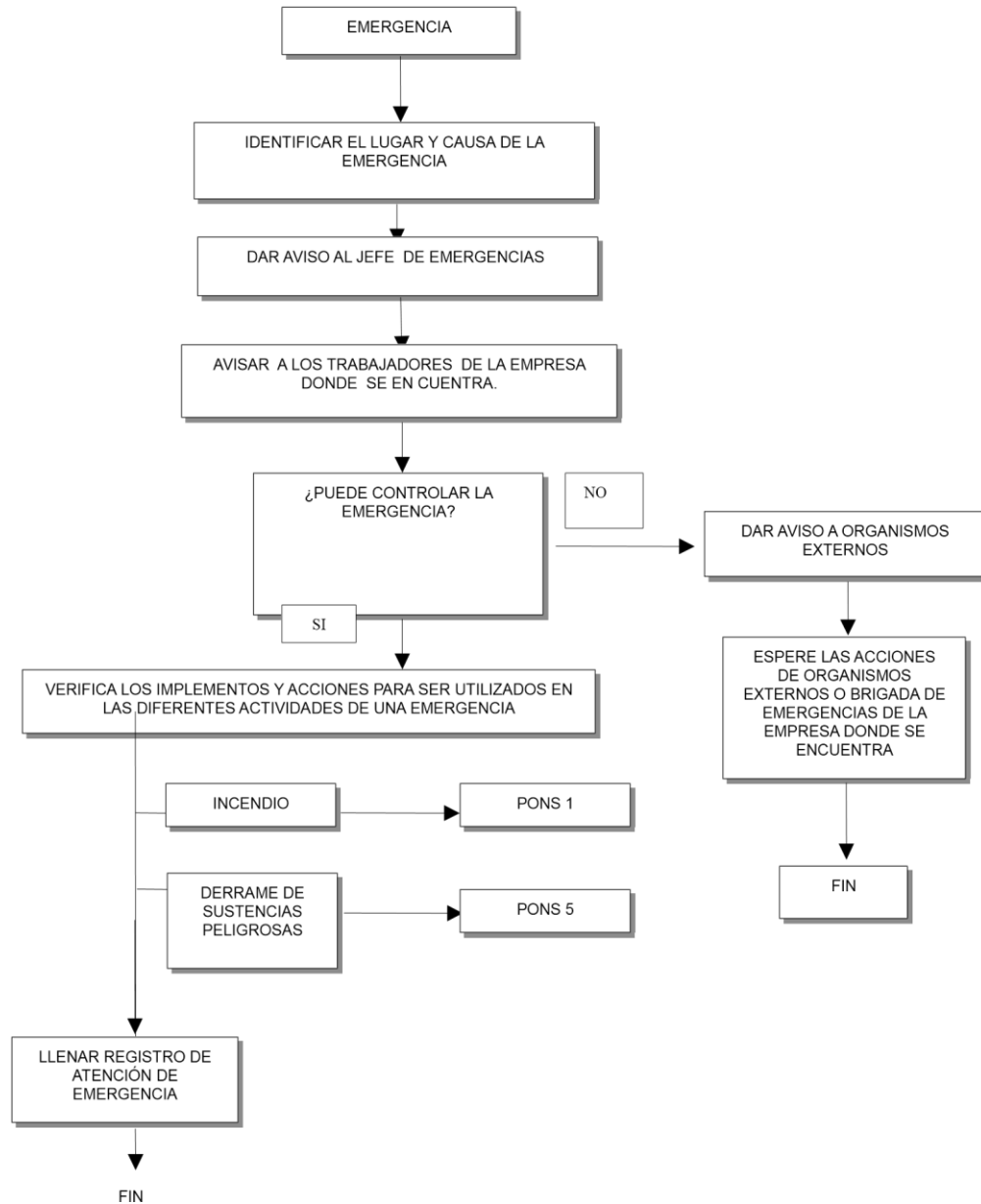
## DIAGRAMAS DE PROCEDIMIENTOS

### PROCEDIMIENTO EN CASO DE DERRAME





## REACCIÓN DE EMERGENCIA PARA MANTENIMIENTO INSITU.





Salvemos Juntos  
a Cartagena



## FORMATO DE REPORTE DE EMERGENCIA AMBIENTAL

DECLARACIÓN DE EMERGENCIAS AMBIENTALES	
FECHA	
NOMBRE DEL TRABAJADOR	
LUGAR DE LA EMERGENCIA	
CAUSA DE LA EMERGENCIA	
RECURSO AFECTADO	Se identifica si fue afectado el recurso agua, suelo, fauna o flora.
GRAVEDAD DE LA EMERGENCIA	Se clasifica en alta, media o baja
QUIEN PARTICIPO DE LA ATENCION DE LA EMERGENCIA?	Se refiere a la atención por recursos externos o por <b>envía</b>
CUAL PROCEDIMIENTO SE EJECUTO?	
OBSERVACIONES	
FIRMA	



## TRABAJO EN ALTURAS

Para el IDER la ejecución de labores que involucren trabajo en alturas por parte de sus funcionarios, es considerada de alto riesgo y es tratada bajo fuertes medidas de prevención y protección contra caídas. Razón por la cual la empresa dentro de sus riesgos prioritarios identifico y diseño dentro de su sistema de gestión, el programa específico de “PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS DE ALTURAS”; con el fin de

Establecer los parámetros para el desarrollo de trabajos en altura al interior de la empresa. De igual forma se debe incluir dentro del programa, el Plan de Rescate en Alturas, con el ánimo de garantizar una respuesta organizada y segura ante cualquier incidente o accidente que se pueda presentar en el sitio de trabajo.

Este programa contra caídas y plan de rescate es practicado, verificado y medido acorde con las actividades que se programan para este riesgo específico al interior de la empresa.

### **Procedimiento Operativo Normalizado de Rescate en Alturas**

Con fines de respuesta y puesta en marcha del plan de emergencias en caso de un incidente, accidente o evento adverso que involucre personas suspendidas y que requiera un plan de rescate; en este capítulo de trabajo en alturas se incluye el procedimiento operativo normalizado tomado del programa de prevención y protección contra caídas de la empresa.

<p><b>OBJETIVO.</b> Determinar la forma práctica y oportuna para acceder, rescatar, estabilizar y trasladar a un trabajador que esté desarrollando una actividad en alturas y sufre un accidente, quedando suspendido y sin posibilidad de efectuar por sí mismo maniobras de auto rescate.</p>
<p><b>ALCANCE.</b> Este plan de rescate en alturas aplica en las instalaciones de los Escenarios deportivos del IDER en la ciudad de Cartagena.</p>
<p><b>RESPONSABLES.</b> Dirección Administrativa y Financiera Área de Seguridad y Salud en el Trabajo, Brigada de emergencias, ayuda externa como Cuerpo Oficial de Bomberos y Secretaria de Salud.</p>
<p><b>RECURSOS.</b> <b>Humanos:</b> Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo, Brigadistas y Trabajadores. <b>Técnicos:</b> Kit de rescate, Kit de atención a lesionados y todos los elementos de protección personal y de trabajo en alturas necesarios para la adecuada aplicación de este procedimiento.</p>
<p><b>RIESGOS ASOCIADOS.</b> Caídas, golpes, electrocución, contusiones y fracturas, del personal de la brigada de rescate. Por esta razón la brigada debe estar en continua capacitación y entrenamiento en identificación y control de riesgos derivados y asociados con el trabajo en alturas.</p>
<p style="text-align: center;"><b>NORMAS DE SEGURIDAD.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nombrar un responsable de la seguridad en zona del accidente, Coordinador de Alturas según la Resolución 1409 de 2012 del Ministerio del Trabajo.</li> <li>2. Verificar el uso de todo el equipo de protección establecido para el rescate.</li> <li>3. Únicamente el personal entrenado llevara a cabo el procedimiento de acceso, rescate, estabilización y traslado de la víctima.</li> <li>4. Controlar en la zona el ingreso de trabajadores ajenos a las actividades que allí se está ejecutando y mantener estrictamente el número de trabajadores entrenados en la zona o escena.</li> </ol>



FLUJOGRAMA	DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO	RESPONSABLE
INICIO		
↓		
1. NOTIFICACIÓN DEL EVENTO	1. Se debe solicitar el apoyo requerido informando al jefe inmediato y al área de seguridad y Salud en el Trabajo.	Trabajador / Ayudante de Seguridad
↓		
2. ACTIVACIÓN PLAN DE EMERGENCIA	2. Activar a la Brigada de rescate con formación en alturas, evaluar si la situación requiere apoyo externo, definir e implementar perímetro de seguridad y establecer las rutas de evacuación.	Coordinador Seguridad y Salud en el Trabajo
↓		
3. PLAN DE RESCATE	3. Se debe establecer el plan de acción de acuerdo a lo estipulado en el plan de rescate o acorde a la evaluación del escenario y de los recursos disponibles para el acceso a la víctima.	Coordinador Seguridad y Salud en el Trabajo
↓		
4. ACCESO AL TRABAJADOR	1. 4. Se pone en marcha el plan de acción y las estrategias planteadas para el rescate de la persona suspendida.	Brigada de Rescate
↓		
5. DESCENSO DEL TRABAJADOR	1. Se debe garantizar que los recursos y el personal para la atención inicial del trabajador que se encontraba en suspensión se encuentren dispuestos.	Brigada de Rescate
↓		
6. ATENCIÓN Y ESTABILIZACIÓN DE PACIENTE O VÍCTIMA	6. Realizar evaluación inicial, atención de paciente o víctima con trauma por suspensión y estabilización de la víctima.	Brigada de Rescate
↓		
7. TRASLADO	6. Se remite y transporta a la víctima al centro de atención de acuerdo a la valoración efectuada por el personal competente y a la gravedad de su lesión o trauma.	Medico /Enfermero / Coordinador Seguridad y Salud en el Trabajo
↓		
8. CIERRE DE LA EMERGENCIA	8. Reporte a la ARL en el Furat, Preparar el informe correspondiente de la emergencia, Investigación del accidente, Reunión posterior al incidente para efectuar la divulgación de las lecciones aprendidas.	Coordinador Seguridad y Salud en el Trabajo
↓		
FIN		

## RUTA DE EVACUACIÓN ESCENARIOS DEPORTIVOS - IDER. <sup>2</sup>

### RUTA DE EVACUACIÓN PARA CANCHAS SINTÉTICAS.



Figura 57. Ruta de evacuación para canchas sintéticas. Fuente: Oficina asesora de infraestructura - IDER.

### RUTA DE EVACUACIÓN PARA ESCENARIOS MEDIANOS CATEGORÍA NO. 3

#### Patinódromo del campestre



Figura 58. Ruta de evacuación patinódromo del Campestre. Fuente: Oficina asesora de infraestructura - IDER.

#### ESTADIO DE BEISBOL JUNIOR MONO JUDAS ARAUJO



Figura 59. Ruta de evacuación para estadio de beisbol junior Mono Judas. Fuente: Oficina asesora de infraestructura - IDER.

## COMPLEJO DEPORTIVO LA CANDELARIA – ESTADIO DE SOFTBOL SINTÉTICO

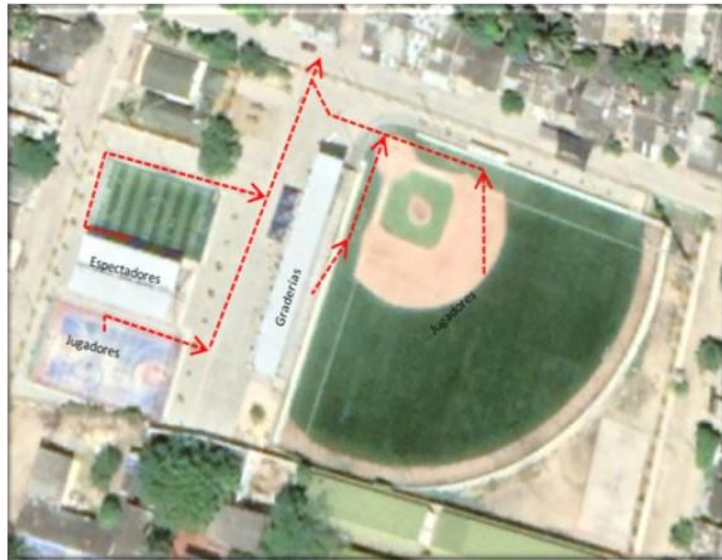


Figura 60. Ruta de evacuación para complejo deportivo la Candelaria. Fuente: Oficina asesora de infraestructura - IDER.

## TEMPLO DE FÚTBOL MEDIANO ALAMEDA - CAMPO DE FUTBOL SINTÉTICO



Figura 61. Ruta de evacuación para templo de futbol mediano Alameda. Fuente: Oficina asesora de infraestructura - IDER.

## ESTADIO DE FÚTBOL SAN FERNANDO



Figura 62. Ruta de evacuación para estado de futbol San Fernando. Fuente: Oficina asesora de infraestructura - IDER.

## RUTA DE EVACUACIÓN PARA ESCENARIOS MEDIANOS - CATEGORÍA NO. 2



Figura 63. Ruta de evacuación para escenarios medianos - Categoría No. 2. Fuente: Oficina asesora de infraestructura - IDER.

**RUTA DE EVACUACIÓN PARA ESCENARIOS MAYORES**  
**ESTADIO DE BEISBOL “11 DE NOVIEMBRE ABEL LEAL DÍAZ”**

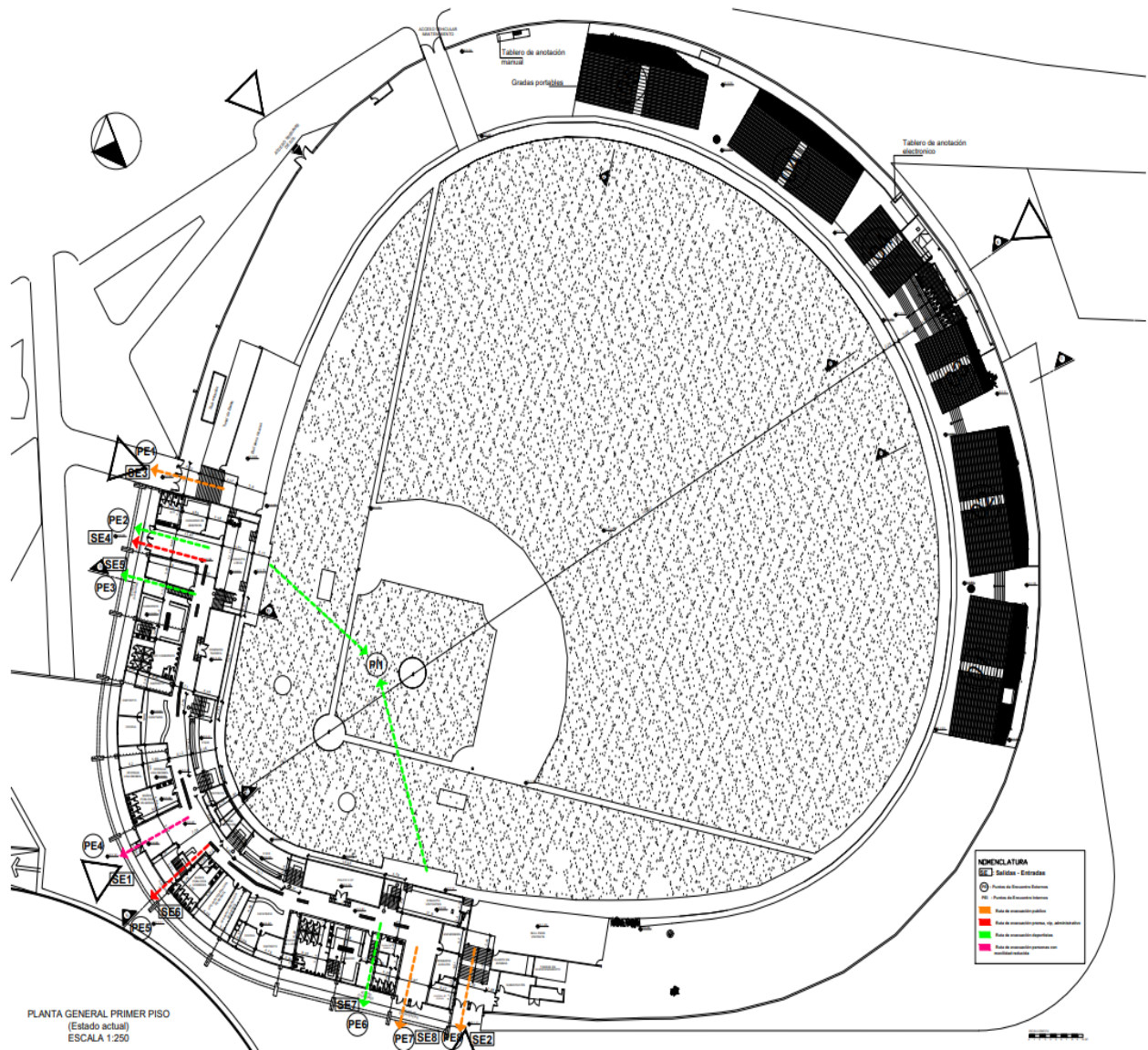


Figura 64. Ruta de evacuación Estadio de Beisbol “11 de noviembre Abel Leal Díaz”. Fuente: Oficina asesora de infraestructura - IDER.

## ESTADIO DE SOFTBOL “ARGEMIRO BERMÚDEZ”

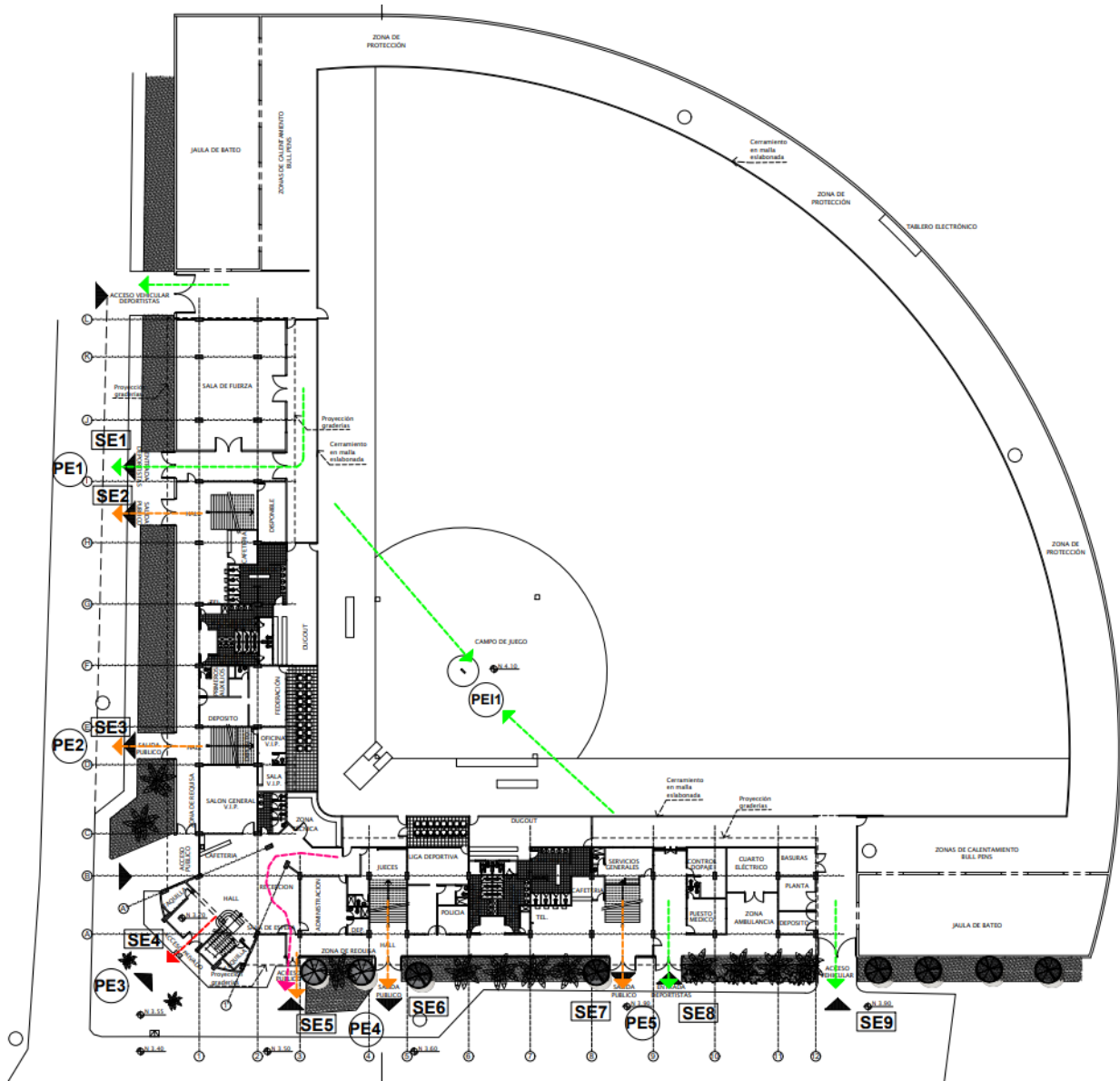
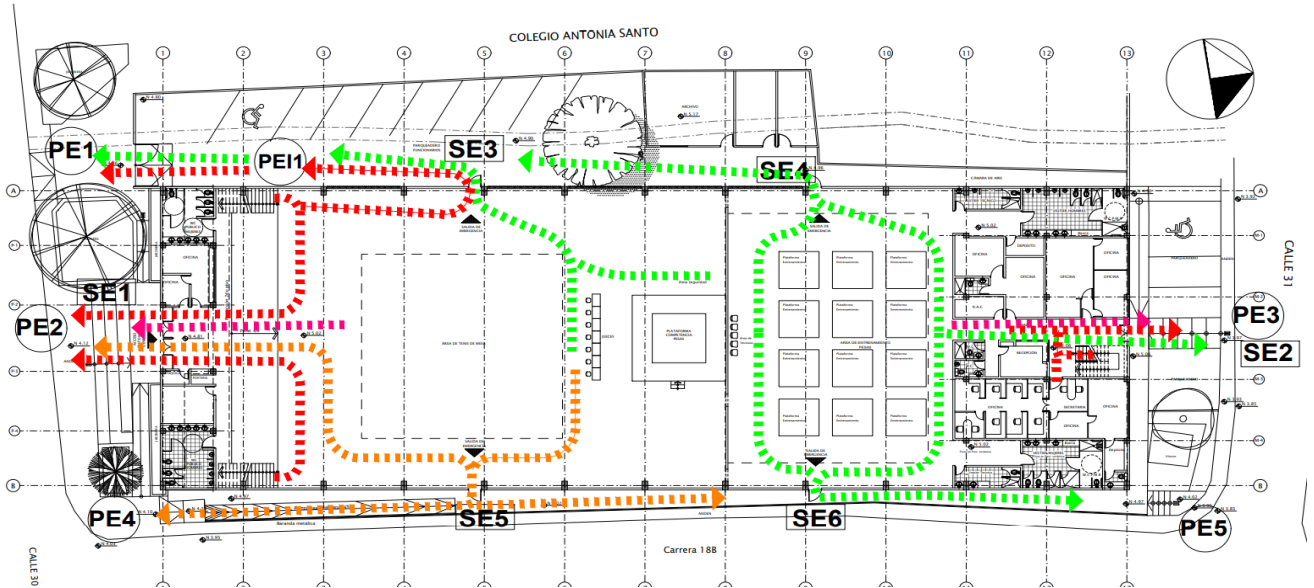


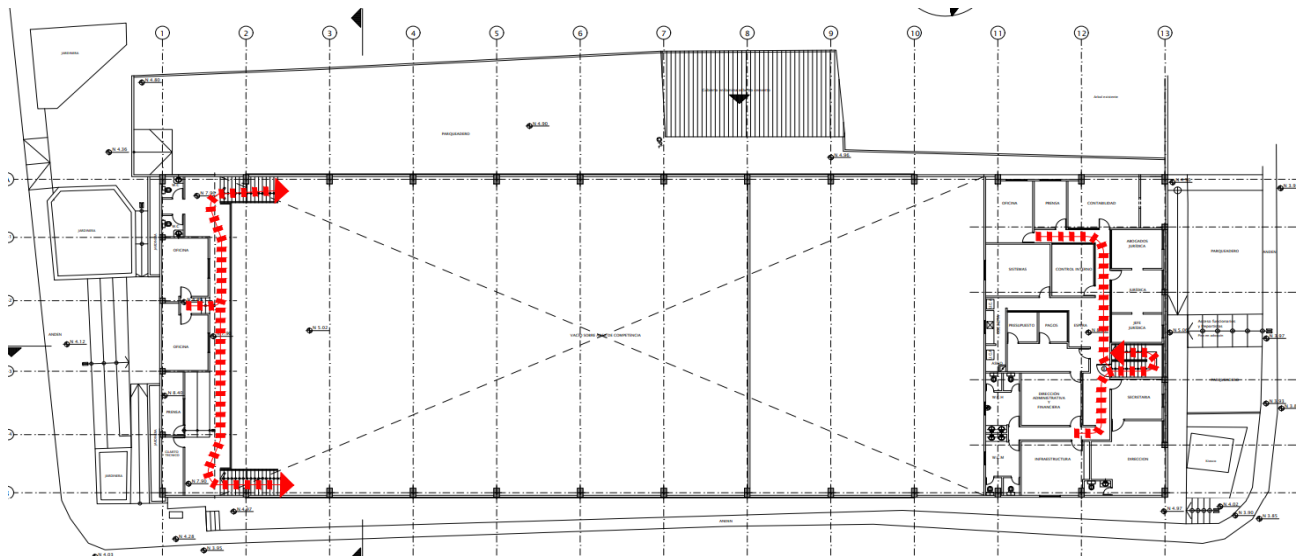
Figura 65. Ruta de evacuación Estadio de Softbol “Argemiro Bermúdez”. Fuente: Oficina asesora de infraestructura - IDER.



### GINNASIO DE PESAS “COLISEO CHICO DE HIERRO”



1er piso



2do piso

Figura 67. Ruta de evacuación Gimnasio de Pesas “Coliseo Chico de Hierro”. Fuente: Oficina asesora de infraestructura - IDER.

## COMPLEJO ACUÁTICO “JAIME GONZÁLEZ JHONSON”



Figura 68. Ruta de evacuación Complejo Acuático “Jaime González Jhonson”. Fuente: Oficina asesora de infraestructura - IDER

### ESTADIO DE FUTBOL “JAIME MORÓN LEÓN”

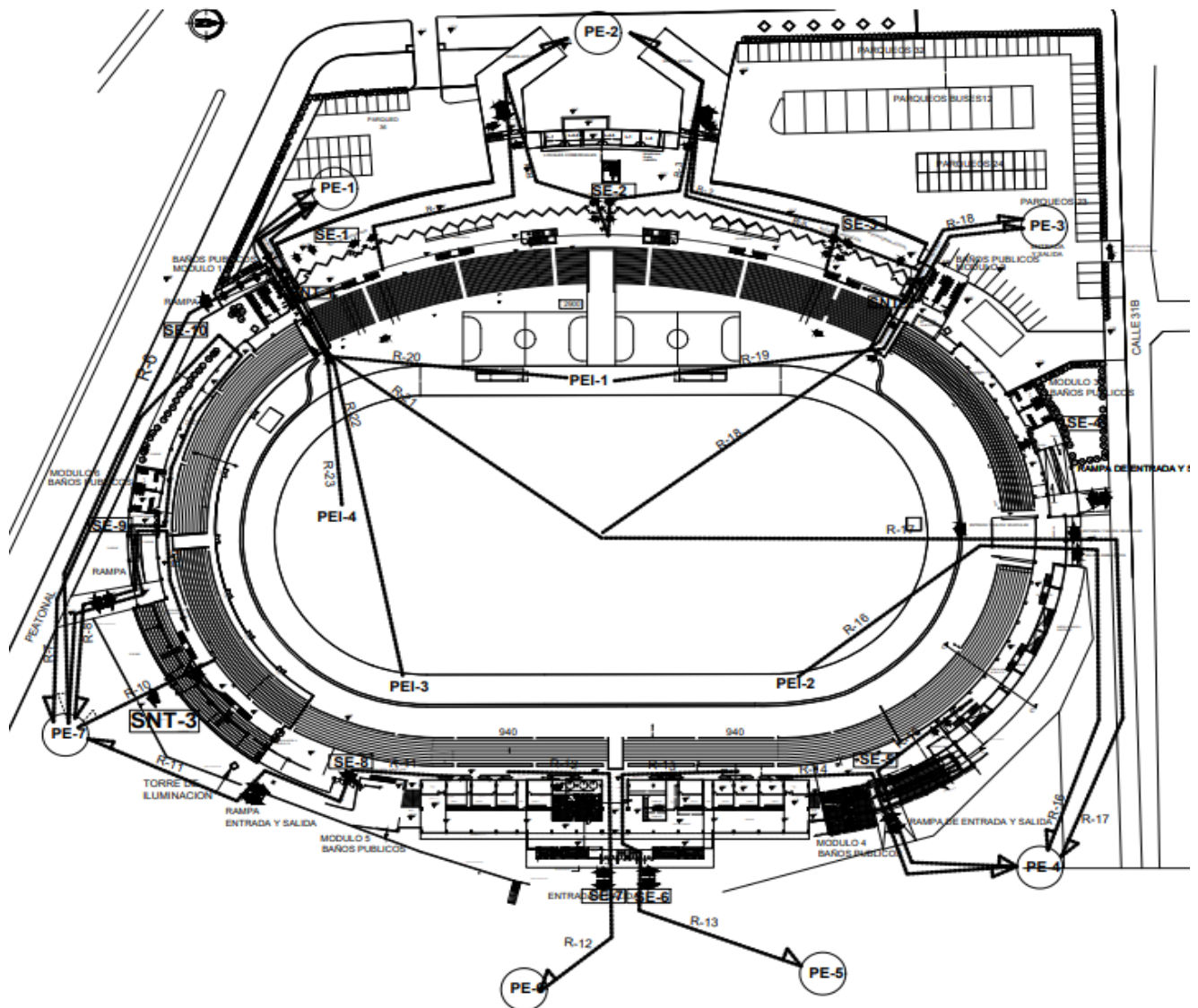
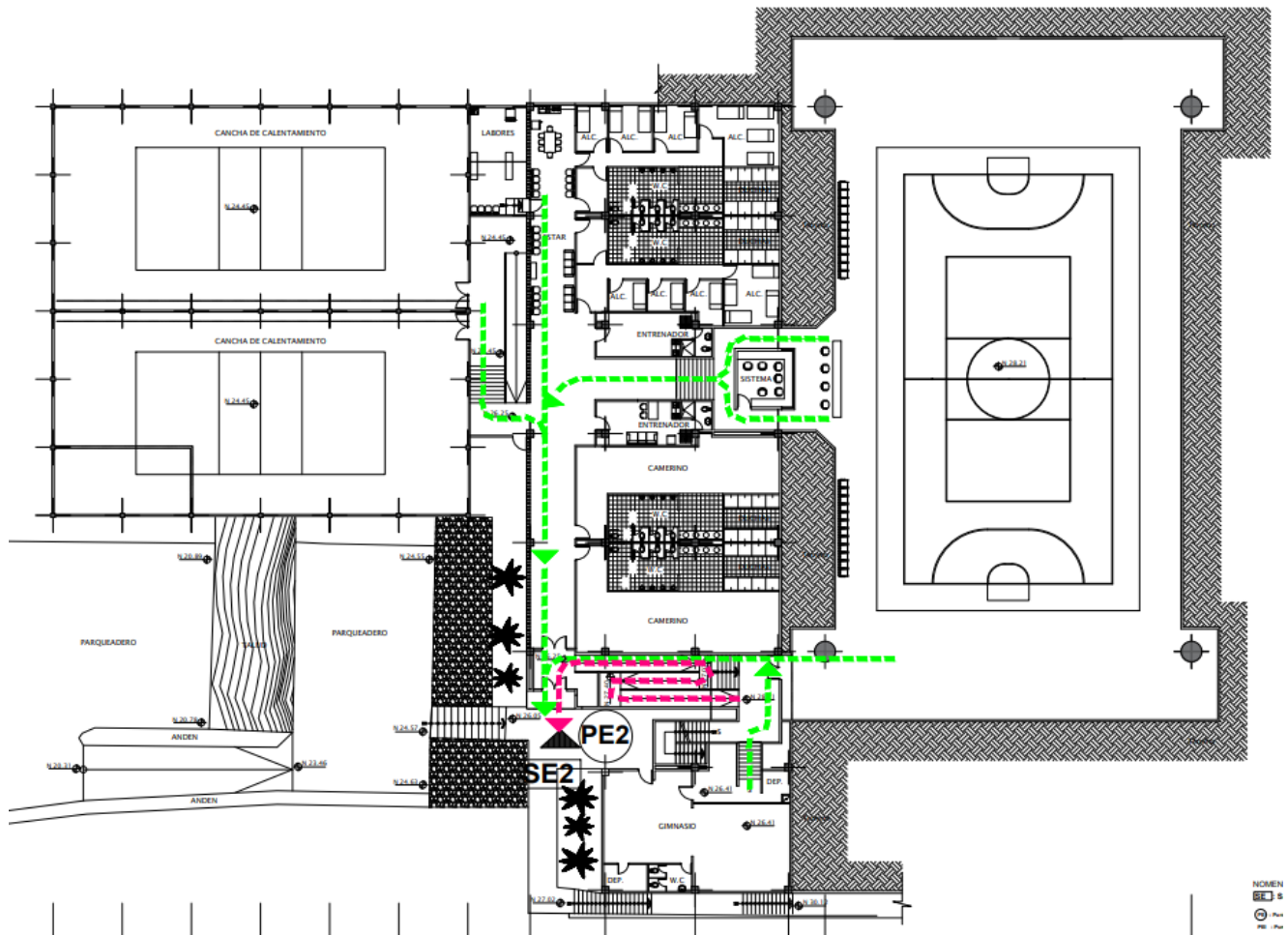


Figura 69. Ruta de evacuación Estadio de Futbol “Jaime Morón León”. Fuente: Oficina asesora de infraestructura - IDER

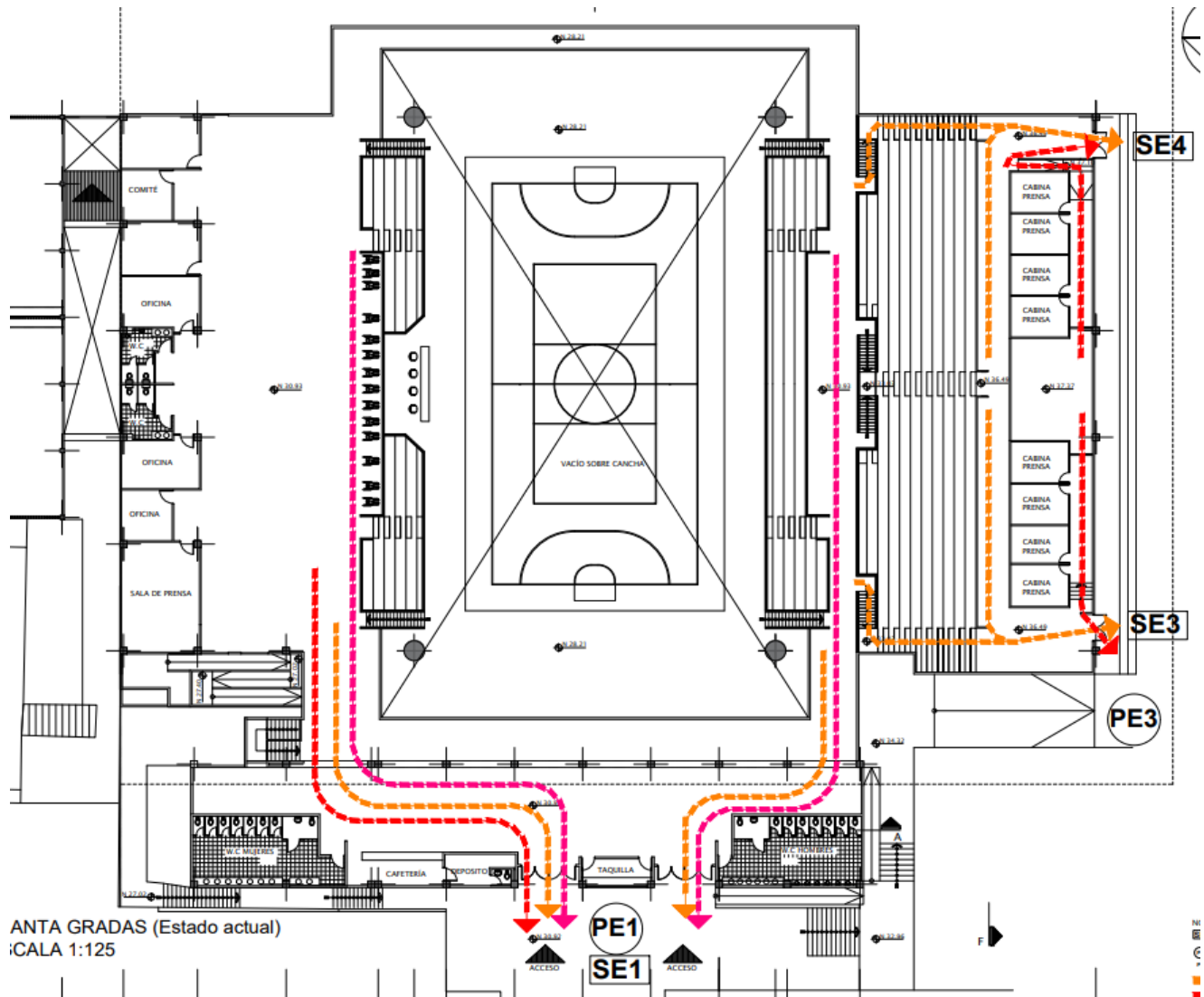
### COLISEO DE VOLEIBOL "NORTHON MADRID"



1mer piso

Figura 70. Ruta de evacuación Coliseo de Voleibol "Northon Madrid". Fuente: Oficina asesora de infraestructura - IDER

**COLISEO DE VOLEIBOL "NORTHON MADRID"**



**Graderías**

Figura 71. Ruta de evacuación Coliseo de Voleibol "Northon Madrid". Fuente: Oficina asesora de infraestructura - IDER



## ANEXOS. 2

### PLANO DE LOCALIZACIÓN GENERAL DE LOS ESCENARIOS DEPORTIVOS – IDER

1. ANEXO #1

Plano de localización Unidades Deportivas IDER.

### DISEÑOS SISTEMA CONTRA INCENDIOS

2. ANEXO #2

- Memoria técnica de diseño sistema de extinción de incendios para el Coliseo de Combate en la ciudad de Cartagena.
- Sistema de contraincendios el Coliseo de Combate en la ciudad de Cartagena.

3. ANEXO #3

- Memoria técnica de diseño sistema de extinción de incendios para el Complejo de Raquetas.
- Sistema de contraincendios del Complejo de Raquetas.

4. ANEXO #4

- Memoria técnica de diseño sistema de extinción de incendios para el Estadio de Softbol Argemiro Bermúdez.
- Sistema de contraincendios el Estadio de Softbol Argemiro Bermúdez.

5. ANEXO #5

Memoria técnica de diseño sistema de extinción de incendios para el Estadio de Beisbol Argemiro Bermúdez.

6. ANEXO #6

- Memoria técnica de diseño sistema de extinción de incendios para el Estadio de Futbol Jaime Morón.
- Sistema de contraincendios el Estadio de Futbol Jaime Morón.

7. ANEXO #7

Sistema de contraincendios el Pista Atlético Campo Elías Gutiérrez.

8. ANEXO #8

Sistema de contraincendios el Gimnasio de Pesas Chico de Hierro.

9. ANEXO #9

Sistema de contraincendios el Estadio de Beisbol 11 de Noviembre Abel Leal Diaz.

10. ANEXO #10

PROPUESTA ALBERGUE - Coliseo de gimnasia y combate “Ignacio Amador de la Peña”.

11. ANEXO #11

TABLA DINÁMICA EXCEL PARA ANÁLISIS Y MITIGACIÓN DE RIESGOS POR UNIDADES DEPORTIVAS



## RUTAS DE EVACUACIÓN ESTADIO DE FUTBOL JAIME MORÓN

12. ANEXO #12
  - Rutas de evacuación Estadio de Futbol Jaime Morón.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Deporte, I. D. (2016, 06). Plan de emergencias y contingencias. Retrieved from [https://www.idrd.gov.co/sites/default/files/documentos/plan\\_de\\_emergencias\\_y\\_contingencias.pdf](https://www.idrd.gov.co/sites/default/files/documentos/plan_de_emergencias_y_contingencias.pdf).
2. Oficina asesora infraestructura – IDER – 2020.
3. Instituto para el fomento del deporte, L. R. (2019, 03 13). Plan de emergencia operativo escenarios deportivos. Retrieved from <https://www.inderba.gov.co/inder/SST/PLAN%20DE%20CONTIGENCIA%20OPERATIVO%202019%20ESCENARIOS%20DEPORTIVO.pdf>.
4. Anderson, C. O. (n.d.). La importancia de un plan de contingencia. Retrieved from <http://www.forodeseguridad.com/artic/discipl/4132.htm>.
5. D.T.C, L. M. (2013). Plan distrital de gestión del riesgo Cartagena de Indias. Retrieved from <https://repositorio.gestiondelriesgo.gov.co/handle/20.500.11762/28436>.
6. UNGRD. (n.d.). Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres. Retrieved from <http://portal.gestiondelriesgo.gov.co/Paginas/Estructura.aspx>.
7. Wiki, D. O. (06 de 02 de 2014). Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres. Obtenido de [https://wiki.salahumanitaria.co/wiki/Sistema\\_Nacional\\_para\\_la\\_Prevenci%C3%B3n\\_y\\_Atenci%C3%B3n\\_de\\_Desastres#:~:text=El%20Sistema%20Nacional%20para%20la,ocurrencia%20de%20fen%C3%B3menos%20naturales%20](https://wiki.salahumanitaria.co/wiki/Sistema_Nacional_para_la_Prevenci%C3%B3n_y_Atenci%C3%B3n_de_Desastres#:~:text=El%20Sistema%20Nacional%20para%20la,ocurrencia%20de%20fen%C3%B3menos%20naturales%20).
8. DIMAR. (2010). Climatología de los principales. Obtenido de <https://www.cioh.org.co/meteorologia/Climatologia/Climatologia%20Cartagena.pdf>.
9. SPARK, W. (s.f.). El clima promedio en Cartagena de Indias. Obtenido de <https://es.weatherspark.com/y/22604/Clima-promedio-en-Cartagena-de-Indias-Colombia-durante-todo-el-a%C3%B1o#Sections-Clouds>.
10. Indias, O. d. (2016). GESTIÓN DEL RIESGO. Obtenido de <http://observatorio.epacartagena.gov.co/gestion-ambiental/generalidades-de-cartagena/aspectos-ambientales/gestion-del-riesgo/>.

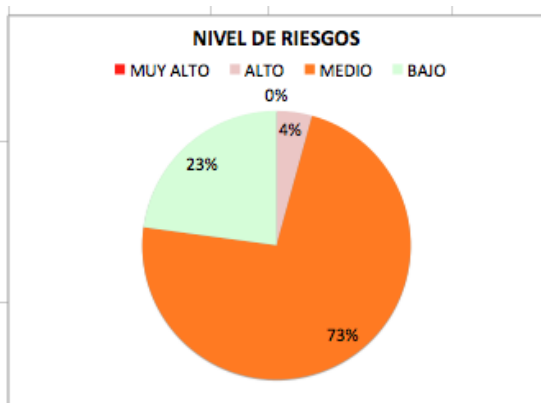


## REFERENCIAS IMÁGENES.

- Figura 1. hile, M. d. (s.f.). Contexto General Reducción de Riesgo de Desastres y Reconstrucción. Obtenido de <https://www.minvu.cl/contexto-general-reduccion-de-riesgo-de-desastres-y-reconstruccion/>.
- Figura 2. Subclasificación escenarios deportivos IDER según Resolución N°058 del 13 de abril de 2020. Oficina asesora infraestructura – IDER – 2020.
- Figura 3, 27, 28, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71. Oficina asesora infraestructura – IDER – 2020.
- Figura 4, 24, 53. Instituto para el fomento del deporte, L. R. (2019, 03 13). Plan de emergencia operativo escenarios deportivos. Retrieved from <https://www.inderba.gov.co/inder/sst/plan%20de%20contingencia%20operativo%202019%20escenarios%20deportivo.pdf>.
- Figuras 6, 7. Indias, O. d. (2016). GESTIÓN DEL RIESGO. Obtenido de <http://observatorio.epacartagena.gov.co/gestion-ambiental/generalidades-de-cartagena/aspectos-ambientales/gestion-del-riesgo/>.
- Figuras 5, 8, 9, 26, 31. D.T.C, L. M. (2013). Plan distrital de gestión del riesgo Cartagena de Indias. Retrieved from <https://repositorio.gestiondelriesgo.gov.co/handle/20.500.11762/28436>.
- Figuras 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22. SPARK, W. (s.f.). El clima promedio en Cartagena de Indias. Obtenido de <https://es.weatherspark.com/y/22604/Clima-promedio-en-Cartagena-de-Indias-Colombia-durante-todo-el-a%C3%B1o#Sections-Clouds>.
- Figura 23. UNGRD. (n.d.). Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres. Retrieved from <http://portal.gestiondelriesgo.gov.co/Paginas/Estructura.aspx>.
- Figura 25. Auditool. (13 de 03 de 2015). Identificación y análisis de riesgos en las organizaciones – COSO III. Obtenido de <http://blogs.portafolio.co/buenas-practicas-de-auditoria-y-control-interno-en-las-organizaciones/identificacion-y-analisis-de-riesgos-en-las-organizaciones-coso-iii/>.
- Figura 54. CartagenaCaribe.com. (s.f.). Llamadas de Emergencia. Obtenido de [http://www.cartagenacaribe.com/ggeneral/tel\\_emergencia](http://www.cartagenacaribe.com/ggeneral/tel_emergencia)

## CONCLUSIONES

A la fecha remitido este informe se concluyen que en referente a los 410 Unidades Deportivas bajo la responsabilidad del IDER, se diagnosticaron 70 Unidades Deportivas de tipo Escenarios Mayores, Escenarios Medianos y Canchas Sintéticas y El nivel de riesgo se encuentra distribuido:



NIVEL DE RIESGOS	TOT	1. ESCENARIOS DEPORTIVOS MAYORES		2. ESCENARIOS DEPORTIVOS MEDIANOS		4. Canchas Sintéticas:
		1.1. Unidades Deportivas de Alto Rendimiento o Profesional:	1.2. Unidades Deportivas Especiales:	2.1. Categoría N° 3:	2.2. Categoría N° 2:	
MUY ALTO	0	0	0	0	0	0
ALTO	3	1	1	1	0	0
MEDIO	51	0	1	9	23	18
BAJO	16	2	5	0	3	6
TOTAL ESCENARIOS APLICACION ANALISIS DE RIESGOS (MAYORES, MEDIANOS Y CANCHAS SINTETICAS)	70	10		36		24



## LAS SIGUIENTES SON LAS ACCIONES PARA MITIGAR EL RIESGO

(Basados en la evaluación de riesgos y el inventario de recursos disponible, se estable el siguiente plan de trabajo para la intervención correctiva de riesgos).

<b>MUY ALTO</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. CIERRE PREVENTIVO DE LA UNIDAD DEPORTIVA</li> <li>2. Realizar un manejo adecuado de la situación con el fin de evitar lesionados y reducir la posibilidad de daños materiales en las Unidades Deportivas.</li> <li>3. PRIORIZAR todos los trabajos de mantenimiento INMEDIATO Y CORRECTIVO, que represente un riesgo a la salud de los deportistas y/o usuarios, administradores.</li> <li>4. REPORTAR las amenazas DE ALTO RIESGO (inundaciones, deslizamientos y/o avalanchas) a las autoridades de gestión de riesgo.</li> </ol>
<b>ALTO</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. CIERRE PREVENTIVO DE LA UNIDAD DEPORTIVA</li> <li>2. PRIORIZAR todos los trabajos de mantenimiento INMEDIATO Y CORRECTIVO, que represente un riesgo a la salud de los deportistas y/o usuarios, administradores.</li> <li>3. PROGRAMAR AQUELLAS ACTIVIDADES de mantenimiento PREVENTIVO</li> <li>4. Disponer de información sobre el mantenimiento y las condiciones de seguridad de los equipos eléctrico y mecánico</li> <li>5. SOCIALIZAR los trabajos realizados por parte de la oficina de mantenimiento y si existiese variación en su estructura física que representen un riesgo, sean reportados de manera inmediata.</li> </ol>
<b>MEDIO</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. PLANIFICAR todos los trabajos de mantenimiento, considerando los riesgos identificados en la VISITA TECNICAS</li> <li>2. PRIORIZAR todos los trabajos de mantenimiento INMEDIATO Y CORRECTIVO, que represente un riesgo a la salud de los deportistas y/o usuarios, administradores.</li> <li>3. —Fijar etiquetas de advertencia de peligro en los equipos bloqueados. En ellas debe figurar la fecha y la hora de bloqueo y el nombre de la persona que ha intervenido en la máquina o en la instalación.</li> <li>4. Disponer de información sobre el mantenimiento y las condiciones de seguridad de los equipos</li> </ol>
<b>BAJO</b>	<p>Medidas preventivas por falta de mantenimiento.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Planificar todos los trabajos de mantenimiento, considerando los riesgos identificados en la VISITA TECNICAS</li> <li>2. Disponer de información sobre el mantenimiento y las condiciones de seguridad de los equipos eléctrico y mecánicos</li> <li>3. Establecer los sistemas de comunicación entre los VIGILANTES / JUNTA ADMINISTRADORA / ADMINISTRADORES de los Escenarios</li> </ol>



**LAS SIGUIENTES SON UNIDADES DEPORTIVAS SE DETECTO NIVEL DE RIESGO ALTO.**

		→ I	4	→ I	→ I 5
1. EQUIPOS DEPORTIVOS MUNDIALES	1.1. Unidades Deportivas de Alto Rendimiento y Especialidad	●	MUY GRAVE (MG)	PERDIDA 80%	ALTO Se ha(n) detectado algún(os) peligro(s) que pueden dar lugar a consecuencias significativa(s), o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos
	Estadio de Fútbol "Jaime Morón León".	●	MUY GRAVE (MG)	PERDIDA 80%	ALTO Se ha(n) detectado algún(os) peligro(s) que pueden dar lugar a consecuencias significativa(s), o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos
	2.2. Unidades Deportivas Especiales	●	MUY GRAVE (MG)	PERDIDA 80%	ALTO Se ha(n) detectado algún(os) peligro(s) que pueden dar lugar a consecuencias significativa(s), o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos
2.3. Coliseo W.C.	●	MUY GRAVE (MG)	PERDIDA 80%	ALTO Se ha(n) detectado algún(os) peligro(s) que pueden dar lugar a consecuencias significativa(s), o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos	
2. EQUIPOS DEPORTIVOS MUNDIALES	2.1. Coliseo W.C.	●	MUY GRAVE (MG)	PERDIDA 80%	ALTO Se ha(n) detectado algún(os) peligro(s) que pueden dar lugar a consecuencias significativa(s), o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos

**LAS SIGUIENTES SON UNIDADES DEPORTIVAS SE DETECTO NIVEL DE RIESGO MEDIO.**

		→ I	4	→ I	→ I 5
1. EQUIPOS DEPORTIVOS MUNDIALES	1.1. Unidades Deportivas de Alto Rendimiento y Especialidad	●	GRAVE (G)	PERDIDA 60%	MEDIO Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativa(s) o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos
	Gimnasio de Pesas "Coliseo Chico de Hierro".	●	GRAVE (G)	PERDIDA 60%	MEDIO Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativa(s) o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos
2. EQUIPOS DEPORTIVOS MUNDIALES	2.1. Coliseo W.C.	●	GRAVE (G)	PERDIDA 60%	MEDIO Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativa(s) o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos
		●	GRAVE (G)	PERDIDA 60%	MEDIO Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativa(s) o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos
		●	GRAVE (G)	PERDIDA 60%	MEDIO Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativa(s) o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos
		●	GRAVE (G)	PERDIDA 60%	MEDIO Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativa(s) o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos
		●	GRAVE (G)	PERDIDA 60%	MEDIO Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativa(s) o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos
		●	GRAVE (G)	PERDIDA 60%	MEDIO Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativa(s) o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos
		●	GRAVE (G)	PERDIDA 60%	MEDIO Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativa(s) o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos



Salvemos Juntos  
a Cartagena

Cartagena de Indias D.T y C  
**IDER**  
Instituto Distrital de Deporte y Recreación

1				→ I	4	→ I	→ I 5	
23				●	GRAVE (G)	●	0	MEDIO Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativas(s) o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos
24				●	GRAVE (G)	●	0	MEDIO Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativas(s) o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos
25				●	GRAVE (G)	●	0	MEDIO Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativas(s) o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos
27				●	GRAVE (G)	●	100	MEDIO Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativas(s) o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos
28				●	GRAVE (G)	●	100	MEDIO Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativas(s) o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos
29				●	GRAVE (G)	●	100	MEDIO Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativas(s) o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos
								MEDIO Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativas(s) o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos



Salvemos Juntos  
a Cartagena


Cartagena de Indias D.T y C  
**IDER**  
Instituto Distrital de Deporte y Recreación

		→ I	4	→ I	→ 5
SECRETARÍA DE DEPORTE Y RECREACIÓN	• Campo de Beisbol menor Martinez Martelo	●	GRAVE (G)	● 100 PERDIDA 60%	MEDIO Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativa(s) o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos
	• Campo de softbol del barrio los Caracoles	●	GRAVE (G)	● 100 PERDIDA 60%	MEDIO Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativa(s) o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos
	• Campo de softbol del barrio los Cerros	●	GRAVE (G)	● 100 PERDIDA 60%	MEDIO Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativa(s) o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos
	• Campo de softbol del barrio San Francisco Elson Becerra	●	GRAVE (G)	● 100 PERDIDA 60%	MEDIO Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativa(s) o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos
	• Chambaqu Estadio de Softbol Los Veteranos	●	GRAVE (G)	● 100 PERDIDA 60%	MEDIO Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativa(s) o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos
	• Santa Rita	●	GRAVE (G)	● 100 PERDIDA 60%	MEDIO Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativa(s) o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos



Salvemos Juntos  
a Cartagena

Cartagena de Indias D.T y C  
**IDER**  
Instituto Distrital de Deporte y Recreación

		→ I	4	→ I	→ 5			
	-	-	Campo de softbol de Ararca (Corregimiento)	●	GRAVE (G)	● 100 PERDIDA 60%	MEDIO	Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativa(s) o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos
	-	-	Bayunca (Corregimiento)	●	GRAVE (G)	● 300 PERDIDA 60%	MEDIO	Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativa(s) o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos
	-	-	Campo de softbol de la Boquilla (Corregimiento)	●	GRAVE (G)	● 300 PERDIDA 60%	MEDIO	Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativa(s) o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos
	-	-	Campo de softbol de Santa Ana (Corregimiento)	●	GRAVE (G)	● 300 PERDIDA 60%	MEDIO	Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativa(s) o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos
	-	-	Campo de softbol en Manzanillo (Corregimiento)	●	GRAVE (G)	● 100 PERDIDA 60%	MEDIO	Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativa(s) o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos
	-	-	Tierra Baja (Corregimiento)	●	GRAVE (G)	● 100 PERDIDA 60%	MEDIO	Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativa(s) o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos

