TABLA DE CONTENIDO

1. RESUMEN……3
2. INTRODUCCIÓN ……..4
3. OBJETIVOS……5
3.1. OBJETIVO GENERAL……5
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS……5
4. GLOSARIO ……6
5. MARCO LEGAL……..……...9
6. INFORMACIÓN DE LA EMPRESA……....16
6.1. PORTAFOLIO DE SERVICIOS…….....16
6.2. CARACTERÍSTICAS DE LAS INSTALACIONES……17
6.3. ANTECEDENTES……....17
6.4. DESCRIPCIÓN DE PROCESOS, MATERIAS PRIMAS Y EQUIPOS……..18
6.4.1. Número de pisos, tipo de espacios y descripción de la ocupación……...18
6.4.2. Número de colaboradores y horarios de atención……18
7. COBERTURA GEOGRÁFICA……20
7.1.GEO-REFERENCIACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN - NIVEL INTERNO……20
7.2.GEO-REFERENCIACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN - NIVEL EXTERNO……..23
8. ANÁLISIS DE RIESGO……26
9. METODOLOGÍA……..27
9.1. Identificación, descripción y calificación de las amenazas……27
9.2. Análisis de la vulnerabilidad……28
9.3. Nivel de Riesgo……30
10. CLASIFICACIÓN DE LAS EMERGENCIAS……..32
10.1. SEGÚN SU ORIGEN……...32
10.2. SEGÚN LA GRAVEDAD……32
11. ORGANIZACIÓN PARA EMERGENCIAS……33
11.1. TIPOS DE BRIGADAS DE EMERGENCIA……34
11.2. CONFORMACION DE LA BRIGADA DE EMERGENCIA……34
11.2.1. COMITÉ OPERATIVO DE EMERGENCIAS ¨COE¨……...35
11.2.2. BRIGADISTAS DE EMERGENCIAS……36
11.2.3. FUNCIONES GENERALES DE LA BRIGADA DE EMERGENCIAS……...38
11.2.4. ETAPAS BÁSICAS DENTRO DEL CICLO DEL DESASTRE……42
11.3. PLAN DE CAPACITACION……44
12. ACCIONES A REALIZAR SEGÚN EMERGENCIA……..46
12.1. PROTOCOLO ESTÁNDAR EN CASO DE SISMO……46
12.2. PROTOCOLO ESTÁNDAR EN CASO DE EXPLOSIÓN……..47
12.3. PROTOCOLO ESTÁNDAR EN CASO DE TERRORISMO……..49
12.4. PROTOCOLO ESTÁNDAR EN CASO DE INCENDIO ……50
12.5. PROTOCOLO ESTÁNDAR EN CASO DE INUNDACION……51
13. PLAN DE EVACUACIÓN……52
13.1. OBJETIVOS DEL PLAN DE EVACUACIÓN……..52

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

13.2. RESPONSABILIDADES ……..53
13.3. INDICACIONES GENERALES DE EVACUACIÓN……..53
13.4. RUTAS DE ESCAPE……54
13.5. SISTEMA DE ALARMA PARA EVACUACIÓN……54
13.6. FASES DE UNA EVACUACIÓN……55
13.7. RECOMENDACIONES GENERALES ……56
13.8. RUTAS Y SALIDAS DE EVACUACIÓN……56
13.9. LIDERES DE EVACUACIÓN……..56
13.10. PUNTO DE ENCUENTRO ……57
13.11. EVACUACIÓN DE HERIDOS……59
13.12. VERIFICACIÓN DE PERSONAL EN EL PUNTO DE ENCUENTRO……..60
13.13. MEDIDAS PARA PROTECCIÓN DE BIENES……61
13.14. DETERMINACIÓN DEL CESE DEL PELIGRO Y REESTABLECIMIENTO DE ACTIVIDADES……61
13.15. PRÁCTICAS Y SIMULACROS……61
13.16. SIMULACROS ……..62
13.17. CÁLCULO EN LOS TIEMPOS DE SALIDA ……..…63
14. PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS NORMALIZADOS……64
14.1. PON: Procedimiento Operativo Normalizado en caso de Sismo o Terremoto.64
14.2. PON: Procedimiento Operativo Normalizado en caso de Explosión……66
14.3. PON: Procedimiento Operativo Normalizado en caso de Atentado Terrorista..67
14.4. PON: Procedimiento Operativo Normalizado en caso de Incendio……68
14.5. PON: Procedimiento Operativo Normalizado en caso de Inundación……69
14.6. PON: Procedimientos Operativos Normalizados para Evacuación……70
14.7. PON: Procedimiento Operativo Normalizado para realizar Trabajo en Alturas..71
15. PLAN DE DIVULGACIÓN……73
16. AUDITORIA……73
16.1. OBJETIVOS DE LA AUDITORIA……73
16.2. ASPECTOS A EVALUAR……73
16.3. RECOMENDACIONES……74
17. ANEXOS……76
18. CONTROL DE CAMBIOS……..77

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

1. RESUMEN

El presente Plan de Emergencia, nace como respuesta ante los diversos riesgos que acompañan el desarrollo de las labores productivas y el entorno mismo de la empresa. El objetivo principal es servir de herramienta táctica y metodología en el manejo de situaciones que alteren la normalidad, que atenten contra la vida e integridad de los ocupantes y los bienes de la misma y proveer un óptimo nivel de seguridad para los directivos, empleados, clientes y visitantes de las instalaciones.

Lo anterior debe incluir pero no limitarse a crear una actitud positiva hacia la seguridad, establecer procedimientos de actuación y operación seguros, proveer equipos e instalaciones adecuadas y suministrar la información necesaria para la prevención y control de siniestros de cualquier naturaleza.

La importancia del Plan de Emergencias es evidenciar ciertas carencias y por consiguiente establecer las acciones prioritarias a desarrollar como respuesta para mitigar los efectos de posibles emergencias, se marca la disminución de la vulnerabilidad y la neutralización de las situaciones de riesgo, aplicar las recomendaciones, sugerencias dadas y desarrollar el Plan.

Adicionalmente es importante resaltar que el Gobierno Nacional a través del Ministerio de la Protección Social, conscientes de los diferentes fenómenos que pueden afectar la integridad física y mental de los trabajadores y las instalaciones, ven la necesidad de implementar un plan de atención de emergencias en cada establecimiento de trabajo; por tal motivo emiten una serie de leyes y decretos que reglamentan dicho tema.

2. INTRODUCCIÓN

El mundo, que constantemente sigue evolucionando presenta cada día nuevos retos, el hombre en su afán de expansión, colonización y de mejorar los procesos productivos se ve expuesto a que muchos de estos avances se vuelvan en su contra.

Las emergencias que afrontamos día a día son de carácter natural o antrópico (ocasionadas por el hombre) y cada vez mas devastadoras. Nunca terminamos de estar completamente preparados, pero la preparación que tengamos nos ayuda a mitigar los posibles daños de los cuales podremos ser víctimas.

Cuando se presenta una emergencia a nivel empresarial suele detener la producción, dañar maquinaria y equipos, perjudicar física y psicológicamente a las personas y entorpecer las labores normales de la empresa, esto también implica perder tiempo y dinero; Es por esto que la implementación del Plan de Emergencia, su divulgación y aplicación amerita de un compromiso tan importante como cualquier otro frente de acción en la empresa.

El presente documento servirá de guía para el óptimo manejo de emergencias dentro de la empresa. El aprendizaje, la interpretación y la puesta en marcha de cada una de las recomendaciones, indicaciones y responsabilidades logrará que los efectos negativos desencadenados de la emergencia sean cada vez menos graves.

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL:

Establecer los procedimientos y acciones que deben realizar las personas que laboran en **NANOMETRIX SAS**, para prevenir o afrontar una situación de emergencia, con el objeto de organizar el control de la misma y evitar pérdidas humanas, materiales y económicas, haciendo uso de los recursos existentes en la instalación.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Identificar y valorar los riesgos que puedan llegar a generar emergencias dentro de las instalaciones.
- Establecer las medidas preventivas y protectoras para los escenarios identificados como posibles generadores de emergencia.
- Organizar los medios humanos y materiales con los que se cuenta, permitiendo de esta forma hacer frente a cualquier tipo de emergencia.
- Aplicar procedimientos operativos y administrativos preestablecidos, de manera que en el menor tiempo posible se puedan restablecer las condiciones normales de operación.
- Brindar las herramientas necesarias que permitan una evacuación segura de las personas que se encuentran expuestas ha determinado peligro y su paso a lugares seguros de menor riesgo.
- Definir los sitios de refugio y los tiempos en los cuales las personas se encontrarían a salvo, permitiendo la intervención inmediata y eficaz de la Brigada para Emergencias.
- Cumplir con los requerimientos sobre emergencias establecidos por las entidades gubernamentales.

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

4. GLOSARIO

Para la elaboración del presente del Plan de Respuesta Ante Emergencias será necesario tener en cuenta las siguientes definiciones:

Alarma: señal o aviso preestablecido que implica ejecutar una acción específica.

Alerta: señal o aviso que advierte la existencia de un peligro.

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.

Atención de Emergencias: medidas y acciones de respuesta a la ocurrencia de un evento tendientes a auxiliar a las víctimas, reducir el daño derivado del mismo y facilitar la recuperación, mediante la acción coordinada de distintas entidades públicas, el sector privado y la comunidad.

Brigada de Emergencia: grupo de personas organizadas, entrenadas y equipadas para identificar las condiciones de riesgo que puedan generar emergencias, desarrollando acciones de prevención, preparación y atención de emergencias actuando adecuadamente para mitigar sus efectos en su etapa inicial.

Cadena de llamadas: sistema que permite activar la estructura administrativa para la Atención de emergencias (Comité de Emergencias).

Comité de Emergencias: grupo de personas que asesoran al Coordinador de brigada que manejan toda la información sobre la emergencia para la toma de decisiones frente a los eventos.

Coordinador de Brigada: persona que toma las decisiones con conocimiento y habilidad sobre la organización y manejo de la brigada de emergencias.

Daño: es la materialización del riesgo en el tiempo y en el espacio.

Emergencia: es toda perturbación parcial o total en la empresa y que puede poner en peligro su estabilidad y que para su control requiere recursos y procedimientos diferentes a los normales utilizados en la empresa.

Evacuación: entendido como el conjunto de actividades y procedimientos tendientes a conservar la vida y la integridad física de las personas en el evento de verse afectadas por

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

amenazas naturales y/o antrópicas no intencionales, mediante el traslado hacia una construcción y/o localización segura.

Explosión: liberación brusca de gran cantidad de energía con desplazamiento de luz, calor y gases.

Factor de Riesgo: componente del ambiente que encierra la capacidad potencial de producir lesiones o daños en las personas. Instalaciones, maquinas, equipos, sistemas.

Fase de Control: comprende la ejecución o puesta en marcha de las medidas pertinentes establecidas en la fase preventiva.

Fase Preventiva: conjunto de actividades tendientes a anular o minimizar las condiciones de vulnerabilidad.

Gestión del Riesgo: es un proceso social complejo que tiene como objetivo la reducción o la previsión y control permanente del riesgo en la sociedad e integrada al logro de pautas de desarrollo humano, económico, ambiental y territorial sostenibles.

Incendio: fenómeno que se presenta cuando uno o varios materiales combustibles o inflamables son consumidos en forma incontrolada por el fuego, generando pérdidas de vidas humanas y materiales.

Instrumento: Cada uno de los métodos o herramientas técnicas que se aplican a la gestión del riesgo, procedentes de distintas disciplinas y que inciden en los diferentes frentes de un escenario para modificar las causas o los efectos del riesgo.

Jefe de Brigada: persona responsable de dirigir todas las maniobras y operaciones necesarias para controlar la emergencia y de reportar al Coordinador de la emergencia así como a los organismos de socorro y grupos de apoyo externo.

Jefe de Evacuación: persona responsable de la estadística de las personas evacuadas e informar al jefe de la Brigada.

Líder de Brigada: es el responsable de ejecutar con su grupo a cargo las maniobras necesarias para atender la emergencia y de reportar al Jefe de Brigadas.

Plan de Emergencias: conjunto de esquemas organizados que facilitan el manejo de los recursos humanos, tecnológico, ambiental y financiero, necesarios para atender una crisis, teniendo en cuenta que sean suficientes y adecuados al tamaño de respuesta y de la misma emergencia.

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

Primeros Auxilios: son aquellas medidas o cuidados adecuados que se ponen en práctica en forma provisional tan pronto como se reconoce una emergencia y antes de su atención especializada sobre todo en las personas.

Puesto de Mando Unificado (P.M.U). Centro de operaciones del coordinador de la emergencia.

Peligro: "probabilidad de accidente o patología" bajo determinadas circunstancias.

Plan de Evacuación: conjunto de procedimientos y acciones tendientes a que las personas amenazadas o en peligro protejan su vida e integridad física mediante su desplazamiento hasta y a través de rutas seguras hasta un punto predeterminado como seguro.

Plan de Contraincendios: componente del Plan de Emergencia y Contingencias que establece una Brigada de Contraincendios a cargo de la Organización, debidamente entrenada y equipada, la cual podrá ser apoyada por el Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá en la respuesta interna para el control de incendios y emergencias asociadas.

Rescate: acciones de grupos especializados para sacar personas a un sitio seguro las cuales se encuentran bajo amenaza.

Ruta de Evacuación: camino o dirección que se toma con el propósito de salir de una instalación amenazada por algún peligro incontrolado.

Riesgo Público: 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, socio - natural 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.

Triage: clasificación de heridos según el tipo de lesión en un evento de emergencias.

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 interno.

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

5. MARCO LEGAL

Se refiere a las disposiciones nacionales e internacionales que exigen a las empresas privadas o de carácter público a la creación, aplicación y desarrollo de planes para la atención de emergencias de acuerdo a su actividad económica:

DECLARACIÓN UNIVERSAL DE LOS DERECHOS HUMANOS ONU DE DICIEMBRE DE 1948	**Artículo 3.** Todo individuo tiene derecho a la vida, a la libertad y a la seguridad de su persona.
CÓDIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO	**Artículo 205.** Primeros Auxilios 1. El empleador debe prestar al accidentado los primeros auxilios, aun cuando el accidente sea debido a provocación deliberada o culpa grave de la víctima. 2. Todo patrono debe tener en su establecimiento los mecanismos necesarios para las atenciones de urgencias en caso de accidente o caso súbito de enfermedad, de acuerdo con la reglamentación que dicte la Oficina Nacional de Medicina e Higiene Industrial.
LEY 9 DE 1979 CÓDIGO SANITARIO NACIONAL	**Título III -** Salud Ocupacional **Artículo 80.** Para reservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones, la presente ley establecer normas tendientes a: **Literal b.** Proteger a la persona contra riesgos relacionado con agentes físicos, químicos, biológicos, orgánicos, mecánicos y otros que puedan afectar la salud individual o colectiva en los lugares de trabajo. **Literal e.** Protegen a los trabajadores y la población contra los riesgos para la salud provenientes de la producción, almacenamiento, transporte, expendio, uso y disposición de sustancias peligrosas para la salud pública. **Artículo 96.** Todos los locales de trabajo tendrán puertas de salida en número suficientes y de características apropiadas para facilitar la evacuación de personal en caso de emergencia o desastre, las cuales no podrán mantenerse obstruidas o con seguro durante las jornadas de trabajo. Las vías de acceso a las salidas estarán claramente señalizadas.

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

	Título VIII - Desastres. **Artículo 501.** Cada Comité de Emergencias, deberá elaborar un plan de contingencia para su respectiva jurisdicción con los resultados obtenidos en los análisis de vulnerabilidad. Además, deberán considerarse los diferentes tipos de desastre que puedan presentarse en la comunidad respectiva. El Comité Nacional de Emergencias elaborará, para aprobación del Ministerio de Salud, un modelo con instrucciones que aparecerá en los planes de contingencia. **Artículo 502.** El Ministerio de Salud coordinará los programas de entrenamiento y capacitación para planes de contingencia en los aspectos sanitarios vinculados a urgencias o desastres. **Parágrafo.** El Comité Nacional de Emergencias, deberá vigilar y controlar las labores de capacitación y de entrenamiento que se realicen para el correcto funcionamiento de los planes de contingencia.
RESOLUCIÓN 2400 DE 1979 **ESTATUTO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL** **"Por el cual se establecen disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad industrial en los establecimientos de trabajo"**	**Título II -** De los inmuebles destinados a establecimientos de trabajo. **Capítulo I**. Edificios y Locales **Artículo 5.** Las edificaciones de los lugares de trabajo permanentes o transitorios, sus instalaciones, vías de tránsito, servicios higienicosanitarios y demás dependencias deberán estar construidos y conservadas en forma tal que garanticen la seguridad y la salud de los trabajadores y del público en general. **Artículo 6**. En la construcción, reformas o modificaciones de los inmuebles destinados a establecimientos de trabajo, se deberán tener en cuenta, además de los requisitos exigidos en el artículo quinto, los corredores, pasadizos, pasillos, escaleras, rampas, ascensores, plataformas, pasamanos, escalas fijas y verticales en torres, chimeneas o estructuras similares que serán diseñados y construidos de acuerdo a la naturaleza del trabajo, y dispondrán de espacio cómodo y seguro para el tránsito o acceso de los trabajadores. **Artículo 16**. Los locales de trabajo contarán con un número suficiente de puertas de salida, libres de todo obstáculo, amplias, bien ubicadas y en buenas condiciones de funcionamiento, para

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

	facilitar el tránsito en caso de emergencia. Tanto las puertas de salida, como las de emergencia deberán estar construidas para que se abran hacia el exterior, y estarán provistas de cerraduras interiores de fácil operación. No se deberán instalar puertas giratorias; las puertas de emergencia no deberán ser de corredera, ni de enrollamiento vertical. **Artículo 203.** Los colores básicos que se emplearán para señalar o indicar los diferentes materiales, elementos, máquinas, equipos, etc., son los siguientes de acuerdo a su clasificación: 1. El color rojo se empleará para señalar: Elementos y equipos de protección contra el fuego, tales como extinguidores, hidrantes y tuberías de alimentación de los mismos, cajas para mangueras, baldes y recipientes que contengan arena y agua, alarmas y cajas accionadoras de las mismas; puertas y escaleras de escape. **Artículo 220.** Todo establecimiento de trabajo deberá contar con extinguidores de incendio, de tipo adecuado a los materiales usados y a la clase de riesgo. El equipo que se disponga para combatir incendios, deberá mantenerse en perfecto estado de conservación y funcionamiento, y serán revisados como mínimo una vez al año.
RESOLUCIÓN 1016 DE 1989 **"Por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país"**	**Artículo 10.** Los subprogramas de medicina preventiva y del trabajo, tienen como finalidad principal la promoción, prevención y control de la salud del trabajador, protegiéndolo de factores de riesgo ocupacionales; ubicándolo en un sitio acorde a sus condiciones Psico-fisiológicas y manteniéndolo en aptitud de trabajo. **Numeral 7.** Organizar e implementar un servicio oportuno y eficiente de primeros auxilios. **Artículo 11.** El subprograma de Higiene y Seguridad Industrial, tiene como objeto la identificación, reconocimiento, evaluación y control de los factores ambientales que se originen en los lugares de trabajo y que puedan afectar la salud de los trabajadores. **Numeral 18.** Organizar y desarrollar un plan de emergencias teniendo en cuenta las siguientes ramas: a. **RAMA PREVENTIVA:** Aplicación de las normas legales y técnicas sobre Combustibles, Equipos Eléctricos, Fuentes de Calor

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

	y Sustancias Peligrosas propias de la actividad económica de su empresa. b. **RAMA PASIVA O ESTRUCTURAL:** Diseño y construcción de edificaciones con materiales resistentes, vías de salida suficientes y adecuadas para la evacuación, de acuerdo con los riegos existentes y número de trabajadores. c. **RAMA ACTIVA O CONTROL DE LAS EMERGENCIAS:** Conformación y organización de brigadas, (Selección, Capacitación, Planes de Emergencia y Evacuación), sistema de detección, alarma comunicación, selección y distribución de equipos de control fijo o portátiles (manuales o automáticos), inspección, señalización y mantenimiento de los sistemas de control.
LEY 322 DE 1996 SISTEMA NACIONAL DE BOMBEROS	**Artículo 1.** La prevención de incendios es responsabilidad de todas las autoridades y los habitantes del territorio colombiano. En cumplimiento de esta responsabilidad los organismos públicos y privados deberán contemplar la contingencia de este riesgo en los bienes inmuebles tales como parques naturales, construcciones, programas de desarrollo urbanístico e instalaciones y adelantar planes, programas y proyectos tendientes a disminuir su vulnerabilidad.
. **LEY 400 DE 1997** **"Por el cual se adoptan normas sobre construcciones sismo resistentes"**	**Capitulo I.** Responsabilidades **Artículo 6.** Responsabilidad de los Diseñadores. La responsabilidad de los diseños de los diferentes elementos que componen la edificación, así como la adopción de todas las medidas necesarias para el cumplimiento en ellos del objetivo de las normas de esta ley y sus reglamentos, recae en los profesionales bajo cuya dirección se elaboran los diferentes diseños particulares.
DECRETO 033 DE 1998 **CÓDIGO NACIONAL DE SISMO RESISTENCIA**	**"Por el cual se establecen los requisitos de carácter técnico y científico para construcciones sismo resistentes NSR-98"** Reglamenta las condiciones mínimas de sismo resistencia para las estructuras construidas como por construir.
DECRETO 4741 DE 2005	**Artículo 10. Numeral h**. Todo establecimiento generador de residuos peligrosos debe contar con un Plan de Contingencia.
	Artículo 18 - Planes de Emergencias: En armonía con el artículo

DECRETO 423 DE 2006 **"Por el cual se adopta el Plan Distrital para la prevención y Atención de Emergencias para Bogotá D.C."**	7º del decreto 332 de 2004 los Planes de Emergencias son instrumentos para la coordinación general y actuación frente a situaciones de calamidad, desastre o emergencia. Definen las funciones y actividades, responsables, procedimientos, organización y recursos aplicables para la atención de las emergencias independientemente de su origen o naturaleza. **Artículo 19.** Planes de Contingencia. En armonía con el artículo 8º del Decreto 332 de 2004, los Planes de Contingencia son instrumentos complementarios a los planes de emergencias, que proveen información específica para la atención de desastres o emergencias derivadas de un riesgo o territorio en particular. Un plan de contingencia desarrolla en detalle aspectos pertinentes para la respuesta que solo son propios del riesgo y el territorio al que este referido. Los planes de contingencia se organizan por tipo de riesgo, tales como deslizamientos, inundaciones, incendios forestales, materiales peligrosos y aglomeraciones de público, entre otros. Los planes de continencia pueden ser desarrollados por la Administración Distrital en sus diferentes niveles (central, institucional o local), por el sector privado y por la comunidad.
ACUERDO DISTRITAL 341 DE 2008	"Por el cual se adiciona el acuerdo No. 30 de 2001 y se establece la relación de un simulacro de actuación en caso de un evento de calamidad pública de gran magnitud con la participación de todos los habitantes de la ciudad"
RESOLUCIÓN 004 DE 2009	**"**Por la cual se adopta la versión actualizada del Plan de Emergencias de Bogotá, el cual establece los parámetros e instrucciones y se definen políticas, sistemas de organización y procedimientos interinstitucionales para la administración de emergencias en Bogotá D.C." Deroga las Resoluciones 137/07, 195 y 196 del 2008. **Capítulo 2.2.** Fortalecimiento de las operaciones de emergencias.
DECRETO 926 DE 2010	Por el cual se establecen los requisitos de carácter técnico y científico para construcciones sismo resistentes **NSR-10**
RESOLUCIÓN 1409 DE 2012	**Artículo 14.** Incluir dentro de su Plan de Emergencias un procedimiento para la atención y rescate en alturas con recursos y personal entrenado, de acuerdo con lo establecido en el artículo 24

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

"Por la cual se establece el reglamento de seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas"	de la presente resolución. **Artículo 24.** Plan de emergencias. Todo empleador que dentro de sus riesgos cotidianos tenga incluido el de caída por trabajo en alturas, debe incluir dentro del plan de emergencias establecido en el numeral 18 del artículo 11 de la Resolución número 1016 de 1989, un capítulo escrito de trabajo en alturas que debe ser practicado y verificado.
LEY 1523 DE 2012	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
LEY 1562 DE 2012	**"Por el cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional"** **Artículo 11.** Servicios de Promoción y Prevención en el Sistema General de Riesgos Laborales por parte de las entidades Administradoras de Riesgos Laborales serán. **Literal d.** Capacitación básica para el montaje de la brigada de emergencias, primeros auxilios y sistema de calidad en salud ocupacional.
LEY 1575 DE 2012 SISTEMA NACIONAL DE BOMBEROS	**Artículo 1.** La prevención de incendios es responsabilidad de todas las autoridades y los habitantes del territorio colombiano. En cumplimiento de esta responsabilidad los organismos públicos y privados deberán contemplar la contingencia de este riesgo en los bienes inmuebles tales como parques naturales, construcciones, programas y proyectos tendientes a disminuir su vulnerabilidad. **Artículo 2.** Artículo 2°. Gestión integral 'del riesgo contra incendio. La gestión integral del riesgo contra incendio, los preparativos y atención de rescates en todas sus modalidades y la atención de incidentes con materiales peligrosos, estarán a cargo de las instituciones Bomberiles y para todos sus efectos, constituyen un servicio público esencial a cargo del Estado. Es deber del Estado asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional, en forma directa a través de Cuerpos de Bomberos Oficiales, Voluntarios y aeronáuticos.

DECRETO 1072 DE 2015 **"Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo"**	**Artículo 2.2.4.6.25.** Prevención, preparación y respuesta ante emergencias El empleador o contratante debe implementar y mantener las disposiciones necesarias en materia de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, con cobertura a todos los centros y turnos de trabajo y todos los trabajadores, independiente de su forma de contratación o vinculación, incluidos contratistas y subcontratistas, así como proveedores y visitantes.
RESOLUCIÓN 1111 DE 2017 **Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo**	**Artículo 3.** Los Estándares Mínimos son graduables, dinámicos, proporcionados y variables según el número de trabajadores, actividad económica, labor u oficios. (...)El Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo es responsabilidad de cada empleador, quien podrá asociarse para compartir talento humano, tecnológico, procedimientos y actividades de capacitación, brigadas de emergencias, primeros auxilios, evacuación, señalización, rehabilitación, zonas de deporte, seguridad vial, dentro del campo de la Seguridad y Salud en el Trabajo; sin embargo, debe garantizarse la ejecución e implementación de este sistema de acuerdo con las características particulares de cada una de las empresas que comparten recursos o personal. E5.1 Estándar: Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias (10%)

6. INFORMACIÓN DE LA EMPRESA

RAZÓN SOCIAL	**NANOMETRIX SAS**
NIT	900.935.265-2
DIRECCIÓN	Carrera 14 No 77A - 10 Oficina 301A
CIUDAD	Bogotá D.C.
LOCALIDAD	02 Chapinero
BARRIO	El Lago
TELÉFONO	316 783 09 02
NOMBRE DE LA ARL	SURA
ACTIVIDAD ECONÓMICA	4799
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA	Otros tipos de comercio al por menor no realizado en establecimientos, puestos de venta o mercados
CLASE DE RIESGO	1 - 0.522%: Para el personal Administrativo 2 - 1,044 %: Para el personal Operativo

6.1. PORTAFOLIO DE SERVICIOS

NANOMETRIX S.A.S. es una empresa Colombiana que tiene como objetivo brindar asesorías, productos y servicios de excelente calidad, para tal propósito disponemos de un grupo humano – técnico de profesionales altamente calificados, que garantizan a todos nuestros clientes la mejor selección de tecnologías.

NANOMETRIX S.A.S representa compañías líderes y con una calidad que se distingue sobre las demás, provee servicios y soluciones aplicadas a sus necesidades.

- Sistemas de líneas de gases para equipos de laboratorio y accesorios.
- Suministro de bombas de vacío, todos los accesorios para operación bajo vacío y alto vacío.
- Representante exclusivo de sistemas para tratamientos y caracterización de materiales.
- Representante directo de microscopios ópticos y sus diferentes líneas y accesorios.
- Representa sistemas para tratamientos térmicos en altas temperaturas, muflas y hornos, sistemas
- especiales con control de atmósferas.
- Amplia gama de servicios para equipos de laboratorio y de medición de diversas magnitudes.
- Línea de equipos de suministro y dosificación.
- Servicio técnico postventa.

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

6.2. CARACTERÍSTICAS DE LAS INSTALACIONES

UBICACIÓN CENTRAL	
Linderos Sectoriales Inmediatos	
Norte: Centro Comercial Atlantis Plaza	Sur: IDIME – sede El Lago
Oriente: Carrera 13, LCI Bogotá (Educación Superior)	Occidente: Centro de Alta Tecnología
Descripción de la Edificación	
Se trata de una construcción compuesta por una planta de área de oficinas.	
Elementos Estructurales	
Se trata de una construcción en sistema tipo pórtico (vigas y columnas), paredes en ladrillo, frisadas y pintadas. Techo en Teja de eternit, puertas y ventanales en vidrio y hierro.	
Servicios Generales	
La edificación cuenta con servicios públicos tales como agua y alcantarillado a través de la Empresa de Acueducto de Bogotá, y el servicio de energía a través de CODENSA, también cuenta con servicios de internet y telefonía fija y celular	

6.3. ANTECEDENTES

La edificación de funcionamiento de las oficinas, no registra antecedentes de emergencias relacionadas con lesiones hacia ocupantes de la edificación, esto está relacionado en forma directa con dos situaciones, la primera es la labor productiva que desarrolla la empresa que es básicamente administrativa y la segunda el limitado número de funcionarios que habitan en la instalación.

Teniendo en cuenta la edificación, es difícil determinar la ocurrencia de emergencias de tipo estructural o de condiciones de riesgo que llegasen a afectar la integridad física de la población trabajadora, aunque no se pueden descartar ciertas situaciones de siniestro derivadas de eventos naturales o antrópicos (originados por el hombre) y la poca preparación en el manejo de emergencias.

Aunque todas las instalaciones están sometidas a riesgos derivados de su labor productiva y sus procesos, así como de la edificación misma, se obliga a evaluar constantemente sobre varios factores:

- Los procesos de trabajo y la forma como se desarrollan
- El grado de exposición existente
- La organización interna para la prevención y atención de emergencias
- La reacción de ocupantes y visitantes frente a las emergencias presentadas

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

6.4. DESCRIPCIÓN DE PROCESOS, MATERIAS PRIMAS Y EQUIPOS

Para el desarrollo de su actividad económica, la empresa está distribuida así:

6.4.1. Número de pisos, tipo de espacios y descripción de la ocupación

Número de pisos	**4**	Número de entradas Número de salidas	**1** **1**
Redes contra incendio	**NO**	Sistema de detección de Humo y/o Calor	**NO**
Hidrantes	**NO**	Equipos de comunicación	**Celulares**
Sistema de Alarma	**NO**	Tanque de reserva H_2O	**SI**
Sótano	**NO**	Planta de Energía	**NO**

Piso 1: se ingresa al edificio por la puerta principal en vidrio, luego se pasa por la puerta secundaria en acero cold rolled la cual tiene seguridad de acceso con clave, a mano derecha se ubica el buzón de cada oficina y al fondo del costado izquierdo se ubican desde el piso 1 y hasta el piso 3 por el mismo costado del edificio las escaleras.

Piso 2: están las demás oficinas.

Piso 3: al costado derecho se ubica la oficina de NANOMETRIX S.A.S. en la cual se encuentra la parte Administrativa de la empresa y dentro de la oficina al ingresar por el costado izquierdo se ubica el baño.

6.4.2. Número de colaboradores y horarios de atención

AREA/SECCION	TRABAJADORES DE PLANTA	HOMBRES	MUJERES
Gerencia	1		
Administración	1		
Comercial	1		
Operación	1		
TOTAL	**4**	**2**	**2**

Los horarios que se tienen establecidos son de lunes a viernes desde las 8:00 am hasta las 5:00 pm y los días sábado son ocasionales.

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

Los procesos que se realizan en las oficinas de NANOMETRIX SAS., son de carácter administrativo y comercial, encargándose papelería, registro y trámites de documentos, análisis y procesamiento de la empresa y por ende le corresponden los siguientes materiales y equipos:

MATERIAS PRIMAS	EQUIPOS
Muebles y enseres de oficina	Computador
Archivos	Impresora
Elementos de Papelería	Teléfono fijo
Documentos	Celular
Tintas de impresora	Impresora todo en uno
Carpetas	Calculadoras
Alcohol	Extintor
Gel sanitizante	Cosedora
Bolígrafos	Perforadora
Cintas	
Ganchos legajadores	

Se deben incluir elementos como jabones, desinfectantes, escobas, traperos, entre otros.

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

7. COBERTURA GEOGRÁFICA

7.1. GEO-REFERENCIACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN - NIVEL INTERNO



Recursos Internos:

La evaluación de los recursos internos se encuentra discriminada en Recursos Humanos, Materiales y Logísticos.

Atendiendo la anterior indicación, la capacidad de respuesta de la empresa, está dada por la preparación que puedan poseer los empleados de la misma, aunque hasta el momento no existe Brigada de Emergencia.

Referente a equipos para la atención de siniestros, específicamente en el área de control de incendios se cuenta con 1 extintor portátil recargado con Solkaflan 123 de 3.700 gramos.

Para la atención de lesionados se cuenta con un botiquín portátil (maletín rojo), ubicado en a la entrada. No se cuenta con camillas, inmovilizadores o cualquier otro tipo de material que posibilite la atención de las personas víctimas del evento.

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

- **Elemento del Botiquín Tipo A**

ELEMENTOS	CANTIDAD
Alcohol antiséptico x 345 ml	1
Bajalenguas de madera	20
Esparadrapo de tela de 5" x 5	1
Gasa estéril	6
Guantes de latex caja x 100 unidades	1
Suero fisiológico x 500 ml	1
Termómetro mercurial	1
Venda de algodón laminado de 3" x 5	1
Venda de algodón laminado de 5" x 5	1
Venda elástica de 2" x 5	1
Venda elástica de 3" x 5	1
Venda elástica de 5" x 5	1
Venda elástica de 6" x 5	1
Yodopovidona x 60 ml	1



- **Señalización pertinente en cada área y piso**



*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

- **Sistemas de Comunicación**

Los Sistemas de comunicación ocupan un lugar muy importante en el momento de una emergencia de cualquier tipo, por esta razón es indispensable que la empresa cuente con un sistema de comunicación tanto interno como externo bien diseñado. El cual permita la activación del Plan de Respuesta Ante Emergencias y ponga en acción todos los procedimientos establecidos para la mitigación o control de la emergencia comunicada.

La empresa **NANOMETRIX S.A.S.** cuenta con teléfono fijo y dispositivos móviles, lo que permite informar de manera inmediata cualquier requerimiento o emergencia que se presente.

Si por alguna razón colapsan los anteriores medios de comunicación, esta se realizará en forma verbal y personalizada a través de los Brigadistas con el personal en general, los clientes y visitantes cuando aplique.

NOTIFICACIÓN A LOS ORGANISMOS DE SOCORRO

La forma oportuna en que se haga la notificación de una situación de emergencia dentro de la empresa, es fundamental para la disminución del tiempo en que se obtenga la ayuda de organismos especializados (Bomberos, Policía, Cruz Roja, Antiexplosivos, etc.).

Esto puede significar el salvar una vida o evitar graves daños en las instalaciones. La persona de turno en recepción es quien debe hacer esta notificación, una vez reciba el informe del Líder de la Brigada de Emergencia.

Para realizar esta notificación se deben tener en cuenta los siguientes pasos:

- Emplear para ello el listado telefónico de emergencias que debe permanecer en lugar visible.

- Suministrar en forma clara y concreta la siguiente información:

  - Nombre de la empresa de donde se está llamando
  - Nombre y cargo de quién efectúa la llamada
  - Situación que se está presentando (según lo informado por la brigada) y requerimientos especiales si los hay
  - Número telefónico a donde puedan llamar a confirmar la veracidad de la solicitud hecha
  - Cualquier otra información que solicite el organismo de socorro

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

Una vez se presenten en el sitio los organismos de socorro, el Líder de Brigadistas debe ponerlos al tanto de la situación, y así mismo participar en toda la planeación de las acciones a desarrollar.

7.2. GEO-REFERENCIACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN - NIVEL EXTERNO



Recursos Externos:

Los recursos externos se encuentran representados en las diferentes instituciones de orden gubernamental y no gubernamental que manejan los aspectos referentes al manejo, control de emergencias y siniestros.

Servicios de Apoyo (listado telefónico de emergencias)

ENTIDAD	TELÉFONO
NUMERO ÚNICO DE EMERGENCIAS	123
POLICÍA NACIONAL	112
BOMBEROS	119
Emermédica – Ambulancia	307 70 89 018000 117 098

ENTIDAD	TELÉFONO
CAI OXY	217 75 55
Defensa Civil	144 / 640 00 90
EJERCOL (Ejército Nacional de Colombia)	222 09 50
DIJIN (Dirección Central de Policía Judicial e Inteligencia)	515 97 00
GAULA (Grupo antisecuestro y antiextorsión)	515 91 11 * 9112
Fiscalía	570 20 00
Cruz Roja Colombiana	746 09 09
Gas Natural	307 81 21
Empresa de Energía	115
Empresa de Acueducto	116
Empresa de Teléfonos	377 77 77 018000 112 170
Cisproquím – Químicos	288 63 55
IDIGER (Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático)	381 30 00
Medicina Legal	406 99 77

RED ASISTENCIAL

Es la lista centros médicos, servicios especializados y servicios de apoyo de salud que pueden recibir para la atención y traslado de pacientes.

Notificación Inicial

Entidad	Nombre	Teléfonos de Emergencias
Administradora de Riesgos Laborales	SURA	330 7000

Servicios de Atención en sitio y transporte

Empresa	Localidad	Teléfono
Emermédica	Bogotá	3 077089

Servicios de Transporte

Medio	Empresa	Localidad	Teléfono
Ambulancia	Secretaría de Salud	Bogotá	123 3649090

Ambulancia	Cruz Roja Colombiana	Bogotá	746 09 09

Centros Hospitalarios cercanos al Centro de Trabajo

Nombre del centro	Tipo de atención	Dirección	Teléfono
Clínica el Country	Urgencias Hospitalización	Carrera 15 No. 84-13	530 04 70
Clínica Marly	Urgencias Hospitalización	Calle 50 # 9-67	343 66 00
Clínica Cafam Calle 51	Urgencias Hospitalización	Cra. 16 #51-36	310 51 11
IDIME EL LAGO	NIVEL III Y IV	Cl. 76 #13-46	307 71 71
SALUD INTEGRAL EL LAGO	NIVEL I Y II	CALLE 79 # 18- 34	805 62 34
HOSPITAL SAN IGNACIO	NIVEL IV	CARRERA 7 # 40 - 62	594 61 61

Atención Oftalmológica

Nombre del centro	Tipo de atención	Dirección	Teléfono
Clínica Colsubsidio el Lago	Nivel I Y II	Calle 75 No. 13-37	744 75 25

Atención Cardiovascular

Nombre del centro	Tipo de atención	Dirección	Teléfono
Clínica Vascular	Nivel III Y IV	CALLE 116 # 9-72	310 854 11 61
Clínica Vascular	Nivel III Y IV	CALLE 35 # 24-32	232 99 98

8. ANÁLISIS DE RIESGO

Esta actividad consiste en estimar la probabilidad de que ocurra un evento no deseado en las instalaciones de la empresa **NANOMETRIX S.A.S.,** con una determinada severidad o consecuencias en la seguridad, salud, medio ambiente, la imagen de la empresa y/o el bienestar de las personas que allí permanecen.

Se debe considerar la naturaleza del riesgo, su facilidad de acceso o vía de contacto (posibilidad de exposición), las características del sector y/o población expuesta (receptor), la posibilidad de que ocurra y la magnitud de exposición y sus consecuencias, con el fin de definir medidas que permitan minimizar los impactos que se puedan generar.

Permite identificar el grado de indefensión frente a una amenaza. Mide el grado de debilidad o de sensibilidad de ser afectado por amenazas o factores de riesgo. Esta predisposición será mayor o menor dependiendo de factores de índole física, cultural, económica, social y estructural de la comunidad.

La vulnerabilidad depende de la posibilidad de ocurrencia o frecuencia del evento y de las medidas preventivas adoptadas; de la factibilidad de propagación, y de la dificultad en el control, condicionada esta por las protecciones pasivas o activas aplicadas.

9. METODOLOGÍA

Se utilizará la metodología de análisis de riesgos por colores, que de una forma general y cualitativa permite desarrollar análisis de amenazas y análisis de vulnerabilidad de personas, recursos y sistemas y procesos, con el fin de determinar el nivel de riesgo a través de la combinación de los elementos anteriores, con códigos de colores. Así mismo, es posible identificar una serie de observaciones que se constituirán en la base para formular las acciones de prevención, mitigación y respuesta que contemplan los planes de emergencia.

9.1. Identificación, descripción y calificación de las amenazas

- **Amenazas de origen natural:** incendios forestales, movimientos sísmicos, vendavales, granizadas, tormentas eléctricas, inundaciones, deslizamiento de tierras.

- **Amenazas de origen tecnológico**: incendios (estructurales, eléctricos, por líquidos o gases inflamables, etc.), cortos circuitos, falla estructural, intoxicación masiva de alimentos, perdida de contención de materiales peligrosos (derrames, fugas, etc.), explosión (gases, polvos, fibras, etc.), inundación por deficiencias de la infraestructura hidráulica (redes de alcantarillado, acueducto, etc.), fallas en sistemas y equipos.

- **Amenazas de origen social:** terrorismo, robos, actos mal intencionados por terceros, accidentes de vehículos, accidentes personales, revueltas o asonadas.

Para la identificación, descripción y análisis de amenazas se desarrolla el **Formato 1**. **Anexo 3 ANALISIS DE VULNERABILIDAD NANOMETRIX hoja 1**

En la primera columna se registran todas las posibles amenazas de origen natural, tecnológico o social.

En la segunda y tercera columna se debe especificar si la amenaza identificada es de origen interno o externo, no importa que sea el mismo tipo de amenaza, por ejemplo, si es incendio y si se identifica que se puede generar dentro de la Organización sería de origen interno y si se identifica que se puede generar fuera de la Organización y afectarla porque se propaga, sería de origen externo.

En la cuarta columna se debe describir la amenaza, esta descripción debe ser lo más detallada incluyendo en lo posible la fuente que la generaría, registros históricos, o estudios que sustenten la posibilidad de ocurrencia del evento.

En la quinta columna se realiza la calificación de la amenaza y en la sexta columna se coloca el color que corresponda a la calificación de acuerdo con la siguiente tabla:

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

EVENTO	COMPORTAMIENTO	COLOR ASIGNADO
Posible	Es aquel fenómeno que puede suceder o que es factible porque no existen razones históricas y científicas para decir que esto no sucederá.	Verde
Probable	Es aquel fenómeno esperado del cual existen razones y argumentos técnicos científicos para creer que sucederá.	Amarillo
Inminente	Es aquel fenómeno esperado que tiene alta probabilidad de ocurrir.	Rojo

POSIBLE: **NUNCA HA SUCEDIDO** **Color Verde.**
PROBABLE: **YA HA OCURRIDO** **Color Amarillo.**
INMINENTE: **EVIDENTE, DETECTABLE** **Color Rojo.**

9.2. Análisis de la vulnerabilidad

El análisis de vulnerabilidad contempla tres elementos expuestos, cada uno de ellos analizado desde tres aspectos:

Análisis de vulnerabilidad de las personas: para el análisis de la vulnerabilidad de las personas se desarrolla el **Formato 2** y los aspectos que se contemplan son: gestión organizacional, capacitación y entrenamiento, características de seguridad. **Ver anexo ANALISIS DE VULNERABILIDAD NANOMETRIX hoja 2**

Análisis de vulnerabilidad de los recursos: para el análisis de la vulnerabilidad de los recursos se desarrolla el **Formato 3** y los aspectos que se contemplan son: suministros, edificaciones y equipos. **Ver anexo ANALISIS DE VULNERABILIDAD NANOMETRIX hoja 3**

Análisis de vulnerabilidad de los sistemas y procesos: para el análisis de la vulnerabilidad de los sistemas y procesos se desarrolla el **Formato 4** y los aspectos que se contemplan son: servicios, sistemas alternos y recuperación. **Ver anexo ANALISIS DE VULNERABILIDAD NANOMETRIX hoja 4**

Para cada formato se realiza un conjunto de preguntas que se formulan en la primera columna, las cuales orientan la calificación final.

En las columnas dos, tres y cuatro, se da respuesta a cada pregunta marcando con una (X) de la siguiente manera:

- SI, cuando existe o tiene un nivel bueno
- NO, cuando no existe o tiene un nivel deficiente

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

- PARCIAL, cuando la implementación no está terminada o tiene un nivel regular.

En la quinta columna se registra la calificación de las respuestas, la cual se debe realizar con base en los siguientes criterios: **SI = 1; PARCIAL = 0.5 y NO = 0.**

Al final de esta columna se deberá obtener el promedio de las calificaciones dadas, así:

Promedio = Suma de las calificaciones / Número total de preguntas por aspecto *(El valor obtenido deberá tener máximo 2 decimales)*

En la sexta columna se registrarán, si existen, observaciones con respecto a la pregunta realizada, lo cual permite identificar aspectos de mejora que van a ser contemplados en los planes de acción del PEC.

Calificación = (la suma de los promedios de cada aspecto). En los tres formatos desarrollados anteriormente se puede visualizar la calificación de cada uno de los aspectos, la cual se interpreta de la siguiente manera:

Interpretación de la vulnerabilidad por cada aspecto

Calificación	CONDICIÓN
Bueno	Si el número de respuestas se encuentra dentro el rango 0,68 a 1
Regular	Si el número de respuestas se encuentra dentro el rango 0,34 a 0,67
Malo	Si el número de respuestas se encuentra dentro el rango 0 a 0,33

Una vez calificados todos los aspectos, se realiza una sumatoria por elemento; por ejemplo, para el elemento “Personas” se debe sumar la calificación dada a los aspectos de Gestión Organizacional, Capacitación y Entrenamiento y Características de Seguridad, y así para los demás elementos. La interpretación de los resultados se obtiene así:

Interpretación de la vulnerabilidad por cada elemento

RANGO	INTERPRETACIÓN	COLOR
0.0 – 1.00	ALTA	ROJO
1.01 – 2.00	MEDIA	AMARILLO
2.01 – 3.00	BAJA	VERDE

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

9.3. Nivel de Riesgo

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, socio-natural 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.

Una vez identificadas, descritas y analizadas las amenazas y para cada una, desarrollado el análisis de vulnerabilidad a personas, recursos y sistemas y procesos, se procede a determinar el nivel de riesgo que para esta metodología es la combinación de la amenaza y las vulnerabilidades utilizando el diamante de riesgo que se describe a continuación:

Diamante de Riesgo



Cada uno de los rombos tiene un color que fue asignado de acuerdo con los análisis desarrollados, recordemos:

Para la Amenaza:

- **POSIBLE**: nunca ha sucedido **Color Verde**
- **PROBABLE**: ya ha ocurrido **Color Amarillo**
- **INMINENTE**: evidente, detectable **Color Rojo**

Para la Vulnerabilidad:

- **BAJA**: entre 2.1 y 3.0 **Color Verde**
- **MEDIA**: entre 1.1 y 2.0 **Color Amarillo**
- **ALTA**: entre 0 y 1.0 **Color Rojo**

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

Para determinar el nivel de riesgo global, en la penúltima columna del **Formato 5** se pinta cada rombo del diamante según la calificación obtenida para la amenaza y los tres elementos vulnerables. **Ver anexo ANALISIS DE VULNERABILIDAD NANOMETRIX hoja 5**

Por último, de acuerdo a la combinación de los cuatro colores dentro del diamante, se determina el nivel de riesgo global según los criterios de combinación de colores planteados de la siguiente manera:

Sumatoria de Rombos	Calificación	Ejemplo
3 ó 4	Alto	
1 ó 2 3 ó 4	Medio	
0 1 ó 2	Bajo	

Por último, a partir del formato 5, se realiza la priorización de las amenazas, organizándolas desde las amenazas de calificación “Alta” hasta las amenazas de calificación “Baja”. Y para cada una de estas se definirán las medidas de intervención, ya sea de prevención, mitigación o ambas; lo anterior, estas se referencian en el **Formato 6. Ver anexo ANALISIS DE VULNERABILIDAD NANOMETRIX hoja 6**

10. CLASIFICACIÓN DE LAS EMERGENCIAS

10.1. SEGÚN SU ORIGEN

- **Natural:** Son todas aquellas ocasionadas en forma directa o indirecta por fenómenos naturales como: sismos, inundaciones, huracanes, maremotos, tormentas, vendavales, erupciones volcánicas.

- **Tecnológica:** Son aquellas inherentes a los procesos, equipos, materias primas e insumo, desarrollados y utilizados por las entidades, de acuerdo con la actividad económica, entre los cuales se encuentran: incendios, explosión, fuga de materiales, derrame de líquidos, colapso estructural o contaminación ambiental.

- **Social:** Son aquellas emergencias producidas por desórdenes de tipo social, como: amenazas, atentados terroristas, robos, secuestros.

10.2 SEGÚN LA GRAVEDAD

- **Emergencia Local:** esta que puede controlarse de manera sencilla por el personal del área y afecta un pequeño sector de la empresa. La activación de los recursos necesarios para atenderla depende del Jefe de Emergencia.

- **Emergencia Parcial:** se presenta en un sector específico de la empresa, pero por sus características requiere otros recursos internos o externos, los cuales se activan en forma automática pero no total. Pero por sus implicaciones no requieren la participación de la alta dirección de la entidad en forma inmediata.

- **Emergencia General:** por sus características, magnitud e implicaciones requiere intervención inmediata, masiva y total de los recursos internos y externos, incluyendo la alta dirección. Para su control requiere la actuación de todos los equipos y brigada.

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

11. ORGANIZACIÓN PARA EMERGENCIAS

La Organización para Emergencias, a nivel empresarial se constituye en uno de los frentes de acción de mayor importancia, dada la responsabilidad que sobre este tema recaen. Se establece como esquema organizativo para la empresa **NANOMETRIX S.A.S**., un sistema de organización para emergencias que abarque todo el nivel, y que asegure la efectividad del plan de emergencia que haya sido dispuesto. En dicho esquema de organización deben comprometerse todos los empleados, iniciando con la parte de mayor jerarquía e incluyendo hasta los niveles inferiores.

La Organización para Emergencias, plantea la división en dos componentes:

Administración del plan para emergencias

Esta fase implica el diseño, aprobación, actualización y auditoria del plan.

NIVELES	ACTIVIDADES A DESARROLLAR	RESPONSABLE
NIVEL I	Definición de políticas, alcances, contenidos y presupuestos del Plan de Emergencia de la compañía	Máximo nivel jerárquico de la empresa GERENCIA
NIVEL II	Auditoria del plan, Coordinar acciones entre las diferentes dependencias y el Plan, administración de los recursos asignados.	Comité administrador del Plan GRUPO ASESOR DE LA DIRECCIÓN
NIVEL III	Diseño, implementación y actualización del Comité de emergencias Plan de Emergencia	Comité administrador del Plan GRUPO ASESOR DE LA DIRECCIÓN
NIVEL IV	Operación del plan y máximo nivel de Jefe de emergencias decisión estratégica en caso de emergencia.	Director de la Emergencia Administrador

Operación de emergencias

Esta fase implica, como tal, la puesta en marcha del componente operativo del Plan de Emergencia en busca de una respuesta inmediata y eficaz.

NIVELES	ACTIVIDADES A DESARROLLAR	RESPONSABLE
NIVEL ESTRATEGICO	Máxima responsabilidad y autoridad operativa.	Director de la Emergencia

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

	Su papel básico es tomar decisiones	
NIVEL TACTICO	Definir acciones y coordinar recursos. Define cómo hacerlo	Sub- Director de la Emergencia
NIVEL DE TAREA	Definir y supervisar procedimientos	Brigada de emergencia

11.1. TIPOS DE BRIGADAS DE EMERGENCIA

En nuestro medio existen tres tipos básicos de brigadas de emergencia:

Incipientes

Conformada por personal voluntario que ha sido contratado por la empresa para cualquier otra actividad (oficinistas, operarios, personal administrativo, etc) y que en el momento de requerirse, conforman la brigada y actúan según los procedimientos planteados por la empresa.

Estructuradas

Conformada por personal contratado exclusivamente para desarrollar labores inherentes a la brigada de emergencia y de manera permanente. Deben actuar de acuerdo con los procedimientos planteados por la empresa, mientras llegan los organismos de socorro.

Mixtas

Es la unión de los dos tipos anteriores. Normalmente la brigada basa su trabajo en personal contratado para tal fin y se refuerza con el personal voluntario, según las necesidades.

Cada empresa debe evaluar según sus riesgos, necesidades, recursos y posibilidades, el tipo de brigada que debe implementar. En todo caso, las brigadas de emergencia se consideran como la primera línea de acción, y su intervención será hasta el momento en que lleguen los organismos de socorro, a no sé qué se establezca algo diferente.

11.2. CONFORMACION DE LA BRIGADA DE EMERGENCIA

Es el grupo de trabajadores organizados, entrenados y equipados para identificar las condiciones de riesgo que puedan generar emergencias y desarrollar acciones de

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

prevención de las mismas, preparación para actuar adecuadamente, mitigación de los efectos y atención de las emergencias en su etapa inicial.

11.2.1. COMITÉ OPERATIVO DE EMERGENCIAS ¨COE¨

El Comité de Emergencias está conformado por personas de la dirección de la empresa**,** quienes se encargan de crear, planear y administrar el plan de emergencias.

FUNCIONES DEL COMITÉ OPERATIVO DE EMERGENCIAS

Seguridad	
Durante la emergencia	Vigilar y evaluar las situaciones peligrosas e inseguras. Garantizar la seguridad de los grupos o brigadas de emergencia.
Enlace	
Durante la emergencia	Comunicación con la propiedad horizontal.
Información Pública	
Durante la emergencia	Formular y emitir la información acerca del incidente a medios y otras organizaciones externas.

Comandante de Incidente	
Antes de la emergencia	Garantizar a la organización información sobre los planes de emergencia, divulgar información, programar capacitaciones y desarrollar ejercicios de entrenamiento. Asegurar que se realiza el análisis de riesgos en la organización y que se realizan las acciones de intervención y mitigación sobre los riesgos identificados.
Durante la emergencia	Evaluar las prioridades de la emergencia. Asegurar el desarrollo de planes de acción con una estructura organizativa apropiada. Administrar los recursos, suministrados y servicios.
Después de la emergencia	Auditar el resultado de las medidas de actuación, analizarlas y evaluarlas. Coordinar la recolección de informes de daños y pérdidas. Presentar informe final.

Planificación	
Durante y después de la emergencia	Recolectar y organizar la información acerca del estado del incidente. Consolidar información sobre el incidente Mantener documentación del incidente.

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

Operaciones	
Durante la emergencia	Elaborar y actualizar planes de acción. Mantener informado al comandante del incidente. Asignar personal, coordinar y supervisar la ejecución de los planes de acción. Determinar las necesidades y solicitar recursos.

Logística	
Antes/ durante de la emergencia	Identificar y adquirir suministros Mantener suministros en óptimas condiciones de calidad. Asegurar confiabilidad de existencias. Identificar los servicios y necesidades de apoyo en los niveles requeridos.

Administración y finanzas	
Durante/ Después de la emergencia	Informar al personal administrativo sobre todo asunto de manejo financiero del incidente que requiera atención y hacer seguimiento. Recopilar información sobre costos y facilitar la administración del presupuesto.

11.2.2. BRIGADISTAS DE EMERGENCIAS

Es el grupo de empleados capacitados y entrenados para prevenir y controlar los eventos que pueden generar pérdidas económicas y humanas en la empresa.

Para pertenecer a este grupo se debe cumplir con lo siguiente:

- Llenar solicitud de ingreso, donde acepta voluntariamente ser parte de la brigada y se compromete a cumplir con el reglamento.
- Ser físicamente apto.
- Tener aprobación del jefe inmediato.

DEBERES Y OBLIGACIONES DE LOS BRIGADISTAS

- ✓ Asistir puntualmente a las capacitaciones y entrenamientos.
- ✓ Conservar buenas normas de conducta y respeto hacia los compañeros.
- ✓ Informar de condiciones y actos inseguros que atenten contra la vida y bienes.
- ✓ Presentarse oportunamente a la emergencia si así lo requieren.
- ✓ Colaborar activamente con las entidades de socorro.
- ✓ Apoyar a los compañeros de Brigada en la atención de una Emergencia.
- ✓ Portar los Distintivos que lo identifican como integrante de la Brigada de Emergencias

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

DOTACIÓN BRIGADA DE EMERGENCIAS

Los miembros de la brigada estarán dotados con un chaleco, dos pares de guantes quirúrgicos, un protector naso bucal y un silbato.



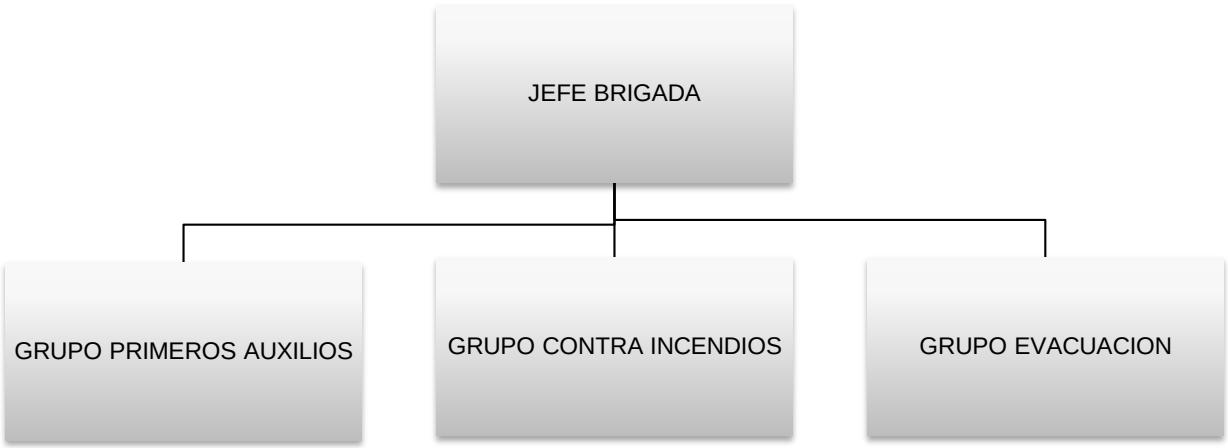




Adicional a los elementos personales, la brigada contará con elementos de uso común:

- ✓ Botiquín de Primeros Auxilios portátil
- ✓ Cinta de seguridad para aislar áreas

Para efectos del funcionamiento de la brigada de emergencias en la empresa, se ha establecido la siguiente conformación aunque todos los brigadistas aún no tienen formación integral en primeros auxilios, contraincendios y evacuación:



*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

11.2.3. FUNCIONES GENERALES DE LA BRIGADA DE EMERGENCIAS

En situaciones de emergencia, se deben establecer funciones especiales que permitan actuar de manera eficiente y oportuna. La organización para emergencias sustituye durante el evento al esquema de funcionamiento normal de cualquier entidad.

La Brigada de Emergencias, cuenta con unas funciones generales, las cuales aplican para todo el personal de brigada y se clasifican teniendo en cuenta los tres momentos de la emergencia:

ANTES

Es el periodo de tiempo transcurrido con anterioridad a la ocurrencia del desastre. En esta etapa se deben fortalecer todas las acciones tendientes a evitar que se presente la emergencia y a optimizar la respuesta frente a ella, a través de reuniones periódicas orientadas a acciones como: **(Anexo MODELO ACTA DE REUNIÓN DE LA BRIGADA)**

- PREVENCIÓN: Intervención técnica y directa al causante de la emergencia.
- PREPARACIÓN: Mejoramiento de la respuesta frente a la emergencia, entrenamiento y dotación.
- MITIGACIÓN: Medidas tendientes a minimizar el efecto de la emergencia - control de pérdidas.

DURANTE

Es el periodo transcurrido desde que se empieza a presentar la emergencia hasta que esta es controlada. La respuesta que se tenga (pronta, oportuna y eficaz) depende directamente del sistema de vigilancia y monitoreo que se disponga, así como del sistema de alerta y alarma implementado.

Se realizan labores de:

- Atención de personas afectadas por la emergencia.
- Control de la emergencia presentada.
- Evacuación de las instalaciones donde se presenta la emergencia, y de otras de manera preventiva.

DESPUÉS

Es el periodo transcurrido desde que la emergencia es controlada. Esta etapa conocida también como recuperación plantea dos acciones fundamentales:

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

- REHABILITACIÓN: Acondicionar las instalaciones para que puedan funcionar lo más pronto posible -corto plazo.

- RECONSTRUCCIÓN: Modificar instalaciones y proceso para volver al estado productivo anterior a la emergencia - mediano y largo plazo.

Guía/Líder de Evacuación:

El guía/Líder de evacuación es un miembro de la empresa cuya responsabilidad básica es ayudar a los distintos trabajadores a evacuar las instalaciones, mantener control de un grupo determinado y llevarlo hasta el Sitio de Reunión Final, realizar el conteo y comunicar cualquier novedad al Director de la Emergencia.

Los guías deberán tener listado actualizado de las personas que laboran en su respectiva área, los listados deberán incluir nombre, documento de identidad, enfermedades, alergias y tratamientos médicos asignados. También dos números telefónicos de familiares.

Ejecutar a través del Director de la Emergencia el plan y coordinar la intervención de los grupos operativos de emergencia.

Coordinar la participación del personal operativo de emergencia del área bajo su responsabilidad, al igual que la de sus asistentes, en las actividades de capacitación y entrenamiento que se programen.

Mantienen actualizado el listado del personal que labora en su área.

Cuando sea comunicada una situación de emergencia, deben indagar sobre las siguientes situaciones: tipo de emergencia y ubicación, quién notifica y desde dónde, hora de notificación y magnitud de la emergencia.

Comunican sobre la situación de emergencia al Director de Emergencia.

Obtienen del apoyo de todo el grupo, en caso de ser una emergencia localizada.

Mantener constante comunicación con el director, jefe de brigada y brigadistas.

Hacen que las personas sigan las instrucciones impartidas por los brigadistas.

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

Brigada de Primeros Auxilios

ANTES	DURANTE	DESPUÉS
Revisar e inventariar los equipos para atención de lesionados.	Ubicar el área del evento	Evaluar la reacción y respuesta
Revisar periódicamente el manual de primeros auxilios	Utilizar elementos necesarios para bioseguridad	Corregir procedimientos
Asistir a capacitaciones y reentrenamientos	Evaluar el área y número de pacientes a atender.	Mantener y reponer equipos y elementos de protección personal utilizados.
Entrenar permanentemente	Limitar riesgos para el auxiliador y paciente	
Mantener un buen estado físico.	Prestar primeros auxilios en forma inmediata y oportuna	
	Asegurar el traslado de los pacientes en forma rápida y segura al centro asistencial	

PROCEDIMIENTO EN PRIMEROS AUXILIOS

El siguiente es el procedimiento de primeros auxilios que se le aplica a una persona (SOLO SI SABE COMO HACERLO):

- Asegure el área en la cual se encuentra el paciente
- Identifíquese ante el paciente
- Solicite el permiso a la persona afectada para pasar a socorrer.
- Informe a la central de emergencias
- Actúe con cuidado y habilidad, tranquilice al paciente explicándole que ya ha sido solicitado apoyo
- Nunca abandone a la victima
- Proceda a hacer valoración primaria adecuadamente en tiempo record asegurando un traslado seguro, verificando el estado de la persona, tipo de lesión, definiendo las prioridades de atención y adoptando los procedimientos:

  - ✓ Mantenga la cabeza al nivel del tronco haciendo una apertura de la vía aérea. excepto cuando exista dificultad respiratoria. (Inmovilización Cervical)
  - ✓ Identifique la respiración.
  - ✓ Realice una rápida valoración neurológica
  - ✓ Exposición y control de hipotermia.

- Si pertenece a la brigada proceda a hacer la valoración secundaria

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

- ✓ Haga un reconocimiento minucioso de cabeza a pies, observando anormalidades en las diferentes partes del cuerpo.
- ✓ Verifique los signos vitales.
- ✓ Al término de cualquier evento, se debe realizar notificación al área SST.

Brigada de Prevención, Control y Extinción de Incendios

ANTES	DURANTE	DESPUÉS
Inspeccionar periódicamente todas las áreas de la Entidad.	Ubicar el área afectada	Inspeccionar el área afectada
Mantener un inventario de equipos contra incendios	Trasladar los equipos necesarios para el control	Apoyar en el restablecimiento del área o zona afectada.
Asistir a las capacitaciones	Evaluar el área afectada	Mantener y reponer equipos y elementos de protección personal utilizados.
Realizar prácticas para mantenerse actualizado	Realizar control del evento	Evaluar las maniobras
Entrenar permanentemente	Revisar el área y controlar otras fuentes de ignición	Ajustar el procedimiento
Mantener un buen estado físico	Apoyar grupos de Primeros Auxilios, Búsqueda y Rescate	

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

Brigada de Evacuación

LÍDERES DE EVACUACIÓN		
ANTES	**DURANTE**	**DESPUÉS**
Participar en la inspecciones y notificar a SST los parámetros que puedan afectar la evacuación de su área (corredores, salidas). Divulgación del Plan de Respuesta Ante Emergencias al personal de su área, así como mantener actualizada la lista de personal en su área de responsabilidad asignada.	✓ Verificar la lista de personas presentes en el área ✓ Indicar a todos la salida y recordarles la ruta principal y alterna a utilizar ✓ Recordarles el punto de encuentro ✓ Verificar que el área quede evacuada completamente ✓ Evitar el regreso de personas después de iniciada la evacuación ✓ Verificar la lista de personas en el sitio de encuentro ✓ Reportarse al Líder de la Brigada	Pasar al Líder de brigada un informe sobre el resultado del funcionamiento del plan obtenido en su área de responsabilidad y/o novedades encontradas.
Inspeccionar áreas afectadas	Desplazar equipos y elementos de protección personal.	Evaluar procedimientos utilizados

FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DE LOS COLABORADORES

- Colaborar para mantener en buen estado los elementos de emergencia (botiquines, vías de evacuación despejadas, etc.)
- Participar en las actividades de formación, capacitación, simulacros, entre otros.
- Una vez transmitida la ALERTA permanecer atentos y preparados para la evacuación.
- Una vez transmitida la orden de EVACUACIÓN salir de las instalaciones hasta el punto de encuentro.

11.2.4. ETAPAS BÁSICAS DENTRO DEL CICLO DEL DESASTRE

A. PREPARACIÓN DE LA EMERGENCIA

- Conocer las instalaciones y los riesgos que pueden generar las emergencias.

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

- Tener claro conocimiento de los planes normativos y operativos, de la ubicación y capacidad exacta de los diferentes equipos para el control de las emergencias.

- Retroalimentar permanentemente los esquemas operativos para la atención de emergencias al personal de la sede.

- Hacer inspección permanente de los equipos de ayuda en caso de emergencia, como vías de evacuación, escaleras, extintores, botiquines, camillas entre otros.
- En caso de emergencia Informar al personal, clientes, contratistas y visitantes de las acciones a seguir, rutas de evacuación y punto de encuentro.
- Estar en constante capacitación en temas relacionados con la prevención y atención de emergencias, según lo establecido por el Decreto 1072 2015 Reglamentario del Sector Trabajo
- Conocer y poner en práctica el Plan de Respuesta Ante Emergencias.
- Darse a conocer entre los colaboradores, clientes y visitantes como brigadistas.
- Socializar a todos los colaboradores de su sede acerca de las acciones para prevenir, mitigar y responder ante la presencia de una emergencia.
- Hacer el respectivo reporte de incidentes.
- Participar activamente en los ejercicios de simulacros programados.
- Participar y proponer las acciones de mejora según lo evidenciado en los simulacros.
- Cumplir con los requisitos establecidos por el área de Seguridad y Salud en el Trabajo.

B. REACCIÓN LA EMERGENCIA

- Participar activamente en las labores de evacuación, inspección de las instalaciones garantizando la salida de todo el personal.
- Poner en práctica los procedimientos normalizados establecidos para la atención de la emergencia según sea el caso.
- Activar los mecanismos de alerta y/o alarma
- Usar de ser posible el Kit de emergencias (Chaleco y botiquín de Primeros Auxilios)
- Iniciar la atención y control de la situación de emergencia.
- Realizar un rápido diagnóstico de la situación para control inicial del evento, usando el equipo disponible en el área.
- Aislar y acordonar el área afectada

C. RECUPERACIÓN DE LA EMERGENCIA

- Realizar inventario de los materiales de la brigada para determinar su reposición.
- Evaluar las acciones realizadas para retroalimentar los manuales operativos por ejemplo mejorar los entrenamientos, informar que material adicional se debe adquirir, y si es necesario capacitar mejor al personal de la brigada.

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

- Participar en la remoción de escombros, preservar las evidencias o pruebas que servirán para la futura investigación de las causas de la emergencia.
- Participar en las acciones de rehabilitación, recuperación y reacondicionamiento de áreas afectadas.
- Participar en las actividades de evaluación e investigación de la emergencia
- Participar en las actividades de inspección y evaluación de daños
- Participar en las actividades de evaluación e investigación de la emergencia.
- Realizar inventario de los materiales utilizados por la Brigada para determinar su reposición.

11.3. PLAN DE CAPACITACION

Dentro del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo es de gran importancia la preparación de los trabajadores en cómo reaccionar en caso de una emergencia, es por esto que con ayuda de la ARL y un proveedor especializado se debe realizar capacitaciones por los diferentes servicios y áreas para el personal en PRAE, evacuación, manejo de extintores, y demás temas en lo referente a la preparación para prevención y respuesta ante emergencias.

La capacitación y entrenamiento que tenga una brigada de emergencia son fundamentales para lograr éxito frente a situaciones de emergencia. Podemos tener dos alternativas para la capacitación de la brigada, en cualquiera de ellas, la capacitación la puede realizar la empresa misma, si cuenta con el personal idóneo, o puede contratarla con entidades especializadas (Cruz Roja Colombiana, Bomberos, comités de ayuda mutua del sector, etc.).

Capacitación general: Todos los integrantes de la brigada reciben la misma capacitación básica, solo hay diferencia en cuanto al campo operativo, por la actividad que van a desarrollar. Este tipo de capacitación permite que entre los diferentes grupos haya unidad de conocimientos y que muy fácilmente se puedan apoyar según las necesidades; sin embargo, según los recursos y la política de la empresa, el grupo podrá tener una capacitación demasiado elemental, lo cual dificulta la atención adecuada de la situación de emergencia.

Capacitación específica por grupo de respuesta: La capacitación que reciben los integrantes de la brigada depende directamente del grupo de trabajo al que se encuentren asignados, de esta manera, los brigadistas del grupo de primeros auxilios solo se capacitan en este tema, los de contraincendios solo se capacitan en contraincendios, etc. Permite que la capacitación que recibe cada brigadista sea un poco más profunda en su respectivo tema, por lo tanto, los integrantes de los diferentes grupos no podrán apoyarse entre sí por cuanto no tienen los conocimientos en los otros temas.

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

Contenidos de capacitación sugeridos: A nivel general, y dependiendo de los recursos y la política que tenga la empresa, se recomienda que todos los integrantes de la brigada reciban la misma capacitación básica, la cual debe desarrollar entre otros los siguientes temas, con intensidad mínima de:

Organización para emergencias	4 horas
Liderazgo y administración	6 horas
Primeros Auxilios	16 horas
Evacuación	8 horas
Contraincendios básico	8 horas
Entrenamiento en los Pon's (Procedimientos Operativos Adecuados a la Norma)	10 horas

En todo caso la capacitación recibida debe tener un desarrollo teórico-práctico, determinado por el nivel de profundidad que se requiera. Para el desarrollo de la capacitación y/o entrenamiento se sugieren ciertos temas.

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

12. ACCIONES A REALIZAR SEGÚN EMERGENCIA

12.1 PROTOCOLO ESTÁNDAR EN CASO DE SISMO

OBJETIVOS	Establecer Procedimientos estándar de operación en caso de sismos
PUBLICO EN GENERAL	**Si usted está en las instalaciones y se presenta un sismo, debe:** Esperar a que termine el sismo, nunca trate de salir durante el evento Buscar refugio bajo escritorios, mesas o estructuras fuertes, permanezca allí hasta que cese el movimiento. Alejarse de ventanales, estantería alta, lámparas o cualquier otro elemento que esté suspendido o pueda caer Protegerse la cabeza y cuello con las manos Prepárese para evacuar; en tal caso, no debe usar los ascensores o devolverse por ningún motivo. Interrumpir inmediatamente suministros eléctrico, de gas, de combustibles a todo tipo de equipos y maquinaria ESTE ATENTO A LAS INSTRUCCIONES DE LOS GRUPOS DE APOYO.
BRIGADA DE EMERGENCIAS	**Jefe de Brigada:** Reporta al Director de Emergencias detalle de daño a estructuras, presencia de víctimas, desarrollo particular de la emergencia en su sector **Coordinadores de Evacuación:** Lideran operación de evacuación en caso de ser necesario. **Grupo Contraincendios:** Actúan en combate contraincendios si existen Apoyan proceso de Evacuación **Grupo de Primeros Auxilios:** Atienden primeros auxilios en caso de requerirse Apoyan proceso de Búsqueda y rescate **Grupo de Evacuación** Adelantan Plan de Evacuación Apoya grupo Contraincendios **Grupo de Búsqueda y Rescate** Adelantan Plan Búsqueda y rescate Apoya grupo de Primeros Auxilios

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

12.2 PROTOCOLO ESTÁNDAR EN CASO DE EXPLOSIÓN

OBJETIVOS	Establecer Procedimientos estándar de operación en caso EXPLOSIÓN en los sitios de trabajo o sus alrededores.
PUBLICO EN GENERAL	**Si está involucrado en la explosión:** ✓ Mantener la calma. ✓ Suspender inmediatamente las actividades que desarrolla. ✓ Notificar a brigadistas. ✓ Verifique las condiciones del lugar, solo en caso estrictamente necesario, salga del lugar de acuerdo al plan de Evacuación ✓ Interrumpir inmediatamente suministro eléctrico a equipos, maquinaría y suspenda el suministro de productos químicos o combustibles. ✓ Si están capacitados presten los primeros auxilios a los lesionados y remitan al centro asistencial. ✓ En caso de evacuación no debe devolverse y debe cerrar sin seguro cada puerta. ESTE ATENTO A LAS INSTRUCCIONES DEL COORDINADOR DE EVACUACIÓN, DE LA BRIGADA DE EMERGENCIAS Y/O DE GRUPOS DE APOYO.
COE	**Director de emergencias:** ✓ Determina la evacuación parcial o total. ✓ Activa el Plan General de Emergencia convocando a los grupos de apoyo interno y externo si es necesario. ✓ Activa la cadena de llamadas. ✓ Verifica la suspensión del fluido eléctrico y de alimentación de producto. **Jefe de apoyo interno y externo** ✓ Coordina actividades con los jefes de los grupos de apoyo ✓ Coordina la requisición de equipos extras ✓ Coordina y realiza censo del personal trasladado a los centros asistenciales. **Jefe de comunicación y prensa** ✓ Establece el boletín de prensa ✓ De acuerdo con los requerimientos de Director de Emergencias realiza la comunicación con los grupos de apoyo externo que se necesiten.
BRIGADA DE EMERGENCIAS	**Jefe de brigada:** ✓ Determina acciones específicas de ataque ofensivo o defensivo. ✓ Establece prioridades de acción y necesidades para el control. **Coordinadores de evacuación:** ✓ Realizan evacuación o resguardo del personal en un área segura.

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

	✓ Verifica la salida y condiciones de los evacuados. **Grupo de primeros auxilios:** ✓ Realizan clasificación de heridos. ✓ Prestan primeros auxilios a las víctimas. ✓ Evalúan personal que no presenta aparentes lesiones. **Grupo contraincendios:** ✓ Identifican y controlan condiciones de riesgo de incendio. ✓ Apoyan a los grupos de Bomberos. **Grupo de búsqueda y rescate.** ✓ Realiza búsqueda y rescate de víctimas ✓ Apoyan a grupos especializados

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

12.3 PROTOCOLO ESTÁNDAR EN CASO DE TERRORISMO

OBJETIVOS	Establecer Procedimientos estándar de operación en caso de detectar Amenaza Terrorista por vía telefónica u otro medio.
PUBLICO EN GENERAL	**Si usted recibe una comunicación que informe de acciones terroristas, debe:** Mantener la calma, no generar pánico ni propiciar rumores Notificar inmediatamente al COE- Seguridad Intente mantener contacto con la persona que hace la amenaza y obtener la información que pueda orientarle sobre: - Naturaleza de la acción (Bomba, carro-bomba, atentado a funcionarios, ocupación armada, etc.) - Ocurrencia de la acción (lugar, hora, como es, cuantas hay, etc.) - Naturaleza del actor (Grupo guerrillero, delincuencia común, usuarios de la empresa, empleados o ex empleados, etc.). Si la amenaza es escrita, debe conservarla y leerla cuando la reporte al panel de seguridad ESTE ATENTO A LAS INSTRUCCIONES DE LOS GRUPOS DE APOYO Y SEGURIDAD
COE	**Seguridad:** Contacta a la Policía Nacional, cuerpo(s) antiexplosivos y cuerpos de inteligencia Sirve de enlace entre los cuerpos de seguridad y el Director de Emergencias Coordina la búsqueda en exteriores Determina veracidad de la información a través de los cuerpos de seguridad o los miembros de la brigada **Director de apoyos internos y externos:** - Coordina la búsqueda en interiores
BRIGADA DE EMERGENCIAS	**Jefe de Brigada:** Acopia información respecto a la existencia, ubicación, cantidad, forma etc. de elementos sospechosos o posibles artefactos explosivos Informa al Director de emergencias y/o al Director de Apoyo Facilitan accionar de cuerpos de seguridad **Otros grupos:** Acciones de apoyo mutuo intergrupos según plan Acciones de búsqueda de artefactos, según criterio de Jefe de Brigada

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

12.4. PROTOCOLO ESTÁNDAR EN CASO DE INCENDIO

No obstruya la labor de la brigada; siga instrucciones, impida ingreso de curiosos, o el reingreso de personas a las instalaciones.
Verifique si el fuego es un conato de incendio.
Realice acciones tendientes a controlar el fuego, utilizando equipos disponibles.
Si es un incendio declarado se procederá a la evacuación de las instalaciones.
En el camino de evacuación lleve consigo extintores para que controle posibles conatos de incendio.
En caso de humo gatee.
Antes de abrir una puerta, pálpela con el dorso de la mano; si está demasiado caliente no la abra.
Si tiene agua humedezca toallas o sacos para tapar las rendijas de las puertas y evitar el humo.
Átese una toalla húmeda alrededor de la boca y la nariz.
Sacuda una toalla o trapo húmedo para ayudar a esparcir el humo.
Evite el pánico y confíe en una pronta ayuda.

USO DE UN EXTINTOR PORTÁTIL:

- Mantenga la calma
- Si está capacitado y entrenado en el uso apropiado de extintores seleccione el agente extintor más apropiado para el tipo de fuego. SOLO EN CASO DE CONATO DE INCENDIO.
- Verifique las características externas del equipo antes de su manipulación
- Retire los dispositivos de seguridad y realice una prueba de descarga.
- Dirija la descarga desde una distancia no menor a 3 mts a la base de la llama y en forma de abanico de derecha a izquierda.
- Verifique la extinción del fuego, de ser necesario repita el paso anterior.

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

12.5. PROTOCOLO ESTÁNDAR EN CASO DE INUNDACION

Al enterarse de la emergencia, comuníquelo a sus compañeros. Oriente sus primeros esfuerzos hacia la protección de personas. Aléjese de los sitios inundados, pues es posible que el agua siga subiendo y por lo general con nuevas crecidas lentas o repentinas; por lo tanto, no deje su evacuación para última hora. Recuerde a sus compañeros el sitio donde deben reunirse al realizarla evacuación. Procure hacerlo hacia una zona alta y con suficiente tiempo. Si el tiempo lo permite, resguarde sólo los objetos de valor, ropa y alimentos que puedan evacuar, para actuar con eficiencia y rapidez; nunca objetos demasiado grandes o pesados. Apile todos los enseres que quedan en el lugar de trabajo, procurando colocar los de mayor valor en los puntos más altos, para evitar que se mojen. Si el tiempo se lo permite, tranque puertas y ventanas, excepto las más bajas para dar salida al agua. Manténgase con sus compañeros en una zona segura, evitando atravesar ríos o lugares inundados a pie o en vehículos sin el apoyo de personal especializado. Al intentar efectuar un rescate, use una cuerda gruesa o extensiones. Inspeccione la edificación; no vuelva a las actividades normales hasta asegurarse de que no hay peligro de derrumbamiento. No use agua que no reúna las condiciones higiénicas. Colabore con la apertura de desagües para evitar el estancamiento de agua que ocasione perjuicios a la salud. Tenga cuidado con animales peligrosos (Ej. Ratas, que suelen buscar refugio en las zonas secas) No solicite ayuda si no es estrictamente necesario.

13. PLAN DE EVACUACIÓN

DEFINICIÓN PLAN DE EVACUACIÓN

Conjunto de procedimientos y acciones tendientes a que las personas amenazadas por un peligro (incendio, explosión, atentados, entre otros) protejan su vida e integridad física, mediante el desplazamiento hasta y a través de lugares de menor riesgo.

DEFINICIÓN EVACUACIÓN DE INSTALACIONES

Es el proceso mediante el cual una o varias personas sometidas a un riesgo crítico, pueden salir por vías seguras o protegerse temporalmente para luego alcanzar la salida final, llegando a lugares completamente protegidos.

CARACTERISTICAS DEL PLAN DE EVACUACION

- Escrito, para que permanezca
- Aprobado para que se institucionalice
- Publicado para que todos lo conozcan
- Enseñado a todos los miembros de la empresa
- Practicado para saber cómo actuar frente a una emergencia

13.1. OBJETIVOS DEL PLAN DE EVACUACIÓN

OBJETIVO GENERAL: Diseñar el documento Plan de Evacuación, estableciendo procedimientos claros que permitan a los empleados, directivos y visitantes de la NANOMETRIX S.A.S. ejercitarse para desalojar la edificación en un corto tiempo y minimizar los efectos sobre las personas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Ilustrar al personal de la empresa en la forma de cómo actuar en caso de emergencia.
- Preparar los procedimientos de emergencia para las diferentes dependencias y puestos de trabajo en caso de siniestro.
- Ejercitar a los guías de evacuación en normas y procedimientos de emergencia.
- Planificar un solo Plan de Evacuación el cual debe ser: Escrito, Aprobado, Publicado, Enseñado y Practicado por todos los empleados.

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

13.2. RESPONSABILIDADES

Las responsabilidades del manejo de la emergencia dependen directamente de la estructura establecida por la NANOMETRIX S.A.S. y dispuesta en el presente Plan de Emergencias, específicamente en el capítulo de Organización para Emergencias, el cual contempla los siguientes cargos y responsables:

Grupo Asesor de la Dirección:

Hugo Andres Castell Tividor Asesor externo en SST

Director de Emergencia o Coordinador del Plan:

Yhon Jairo Rojas Giraldo Gerente

Brigada de Emergencias:

Primeros Auxilios _____
Evacuación _____
Control de Incendios _____

Empleados sin responsabilidades dentro del Plan de Evacuación:

Su responsabilidad es evacuar las distintas áreas por las rutas establecidas en el presente documento, manteniendo la calma y acatando las indicaciones de los guías, brigadistas y demás personas a cargo de la emergencia.

Adicionalmente se recomienda seguir los consejos presentados a continuación para mejorar las fases del proceso de evacuación tales como preparación y salida.

13.3. INDICACIONES GENERALES DE EVACUACIÓN

1. APAGUE Y DESCONECTE APARATOS ELÉCTRICOS.
2. CIERRE ESCRITORIOS Y ARCHIVADORES.
3. AL SALIR CIERRE LA PUERTA SIN SEGURO.
4. NO CORRA.
5. NO GRITE.
6. NO CAUSE CONFUSIÓN.
7. NO SE REGRESE POR PERTENENCÍAS.
8. SIGA LAS INDICACIONES DEL GUÍA/LIDER DE EVACUACIÓN.
9. DIRÍJASE AL SITIO DE REUNIÓN FINAL.
10. SI TIENE VISITANTES LLÉVELOS Y GUÍELOS AL SITIO DE REUNIÓN FINAL.

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

11. DE SU REPORTE AL DIRECTOR DE EMERGENCIAS.

13.4. RUTAS DE ESCAPE

Son las vías utilizadas para evacuación en momentos de un siniestro, en algunos casos son los caminos que se utilizan a diario para el desarrollo de las labores normales de la empresa. En otros casos son vías poco transitadas o poco conocidas, pero que ofrecen mayores garantías para las personas que evacuan, podemos contar entre ellas pasajes secretos o privados, puertas de emergencia, vidrios de expulsión, escaleras de seguridad, pero en todos los momentos y áreas se debe contar como mínimo con dos salidas para estos fines.

Las personas localizadas en las oficinas, deberán evacuar utilizando los pasillos internos de cada una hasta alcanzar el pasillo principal, por este hasta la escalera principal del edificio y se desciende por estas hacia el primer piso y salir por la puerta principal del edificio, se debe seguir hasta llegar al sitio de reunión final.

En todos los casos se deben seguir las indicaciones dadas en este documento o por los respectivos guías de evacuación.

"RECUERDE QUE NO ES EL MÁS FUERTE EL QUE SOBREVIVE A UN DESASTRE SINO EL QUE ESTÁ MEJOR PREPARADO"

13.5. SISTEMA DE ALARMA PARA EVACUACIÓN

La alarma de evacuación es la señal que permite dar a conocer a todo el personal, en forma simultánea, la necesidad de evacuar un lugar ante una amenaza determinada; por esta razón, es de suma importancia que sea dada en el menor tiempo posible después que se ha detectado la presencia del peligro. Las indicaciones principales para atender la alarma son las siguientes:

CON EL SILBATO	MENSAJE
Un Pitazo Sostenido	Algo ocurre, suspenda sus actividades, apague sus equipos, porte sus documentos y esté atento a nuevas instrucciones por parte de los brigadistas.

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

Dos Pitazos consecutivos y sostenidos	ACTIVACIÓN DE LA BRIGADA Toma de decisiones por parte de los brigadistas, labores de contención y preparación para afrontar la emergencia, los brigadistas deben alistar los equipos de primer auxilio como son: Botiquines, FEL y Extintores.
Tres o más Pitazos consecutivos y sostenidos	ALARMA hay que evacuar Se ha confirmado una emergencia, por favor evacue, conserve la calma, absténgase de gritar, siga por su derecha y diríjase con los brigadistas hasta el punto de encuentro

¿CUÁNDO SE DEBE ACTIVAR LA ALARMA DE EVACUACIÓN?

Se debe activar la alarma únicamente en las siguientes situaciones:

- Cuando detecte un incendio en el lugar donde se encuentre y que no se pueda controlar.
- Cuando observe la presencia de humo en grandes proporciones dentro de la edificación.
- Cuando se sospeche o presenten daños en la estructura de la edificación que pongan en peligro a sus ocupantes, por ejemplo después de un sismo.
- Cuando se descubra o sospeche la presencia de artefactos explosivos en cualquier área de la empresa.
- Cuando se descubra la presencia de personal extraño que pueda atentar contra la empresa.

13.6. FASES DE UNA EVACUACIÓN

Primera fase o de detección del peligro

Se identifica el tiempo transcurrido desde que se origina el peligro hasta que alguien lo reconoce y comprende la identificación de las clases de riesgos existentes, los medios de detección, el uso y tamaño de la edificación y un análisis del grado de vulnerabilidad.

Segunda fase o de alarma

Tiempo que transcurre desde la detección del peligro hasta que se toma la decisión de activar el sistema de alarma y evacuar. Es necesario tener en cuenta que el tiempo variará en gran medida según el sistema de alarma existente y el entrenamiento del personal que se encuentra en el interior de la empresa.

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

Tercera fase o de preparación de la evacuación

Es el tiempo transcurrido desde el momento en que se comunica la decisión de evacuar (acción de alarma) hasta que empieza a salir la primera persona y este tiempo variará según el entrenamiento.

Cuarta fase o de salida del personal

Corresponde al tiempo transcurrido desde que sale la primera persona de la edificación, hasta que sale la última. Depende de la distancia por recorrer, número de personas por evacuar y la capacidad de las vías.

13.7. RECOMENDACIONES GENERALES

- Conserve la calma, no corra, ni grite
- Recuerde la señal de alarma (pitazos)
- Siga las instrucciones de los brigadistas
- Ubique las señales de evacuación y las salidas de emergencia
- En caso de usuarios en consultorio, hágase cargo de su salida
- Tenga presente a sus compañeros de trabajo
- Si está entrenado en algún grupo de brigada **INFORME AL BRIGADISTA,** pues en un momento de emergencia necesitamos de su ayuda.

13.8. RUTAS Y SALIDAS DE EVACUACIÓN

Se cuenta con 1 salida de evacuación, la cual es la entrada principal.

Las rutas de evacuación y las señales pertinentes se encuentran en material foto luminiscente.
Ver anexo PLANO DE EVACUACIÓN

13.9. LIDERES DE EVACUACIÓN

Son aquellas personas a las cuales se les han asignado las labores de coordinar la ejecución del procedimiento de evacuación de un área en particular, revisar que el área quede despejada y hacer el llamado a lista de una parte de la población para hacer el reporte al Jefe de Brigada para la consolidación de la información.

TODO EL PERSONAL

Todo el personal debe conocer la ruta de evacuación y el punto de encuentro y reconocer al líder de evacuación de su área.

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

En el evento que suene la alarma de evacuación el personal deberá salir por la puerta de evacuación correspondiente.

En el punto de encuentro el personal deberá reportarse con el líder de evacuación.

13.10. PUNTO DE ENCUENTRO

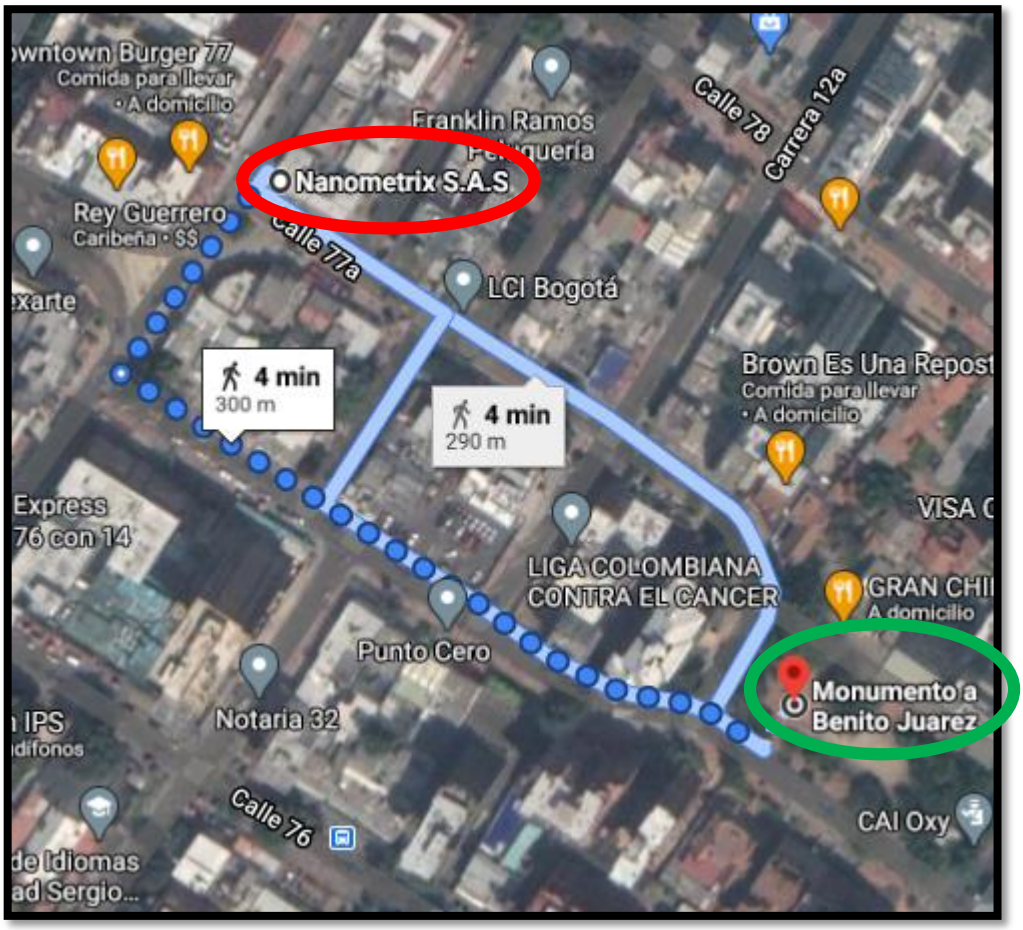
Con el fin de realizar el llamado a lista tanto de los empleados, como de los clientes y visitantes evacuados (cuando aplique) y, comprobar si todos lograron salir, los ocupantes de las distintas áreas deben reunirse en el sitio establecido en este plan, hasta que su correspondiente líder de evacuación efectúe el llamado a lista y comunique cualquier otra decisión.

Los puntos de reunión final establecidos para **NANOMETRIX S.A.S.** son:

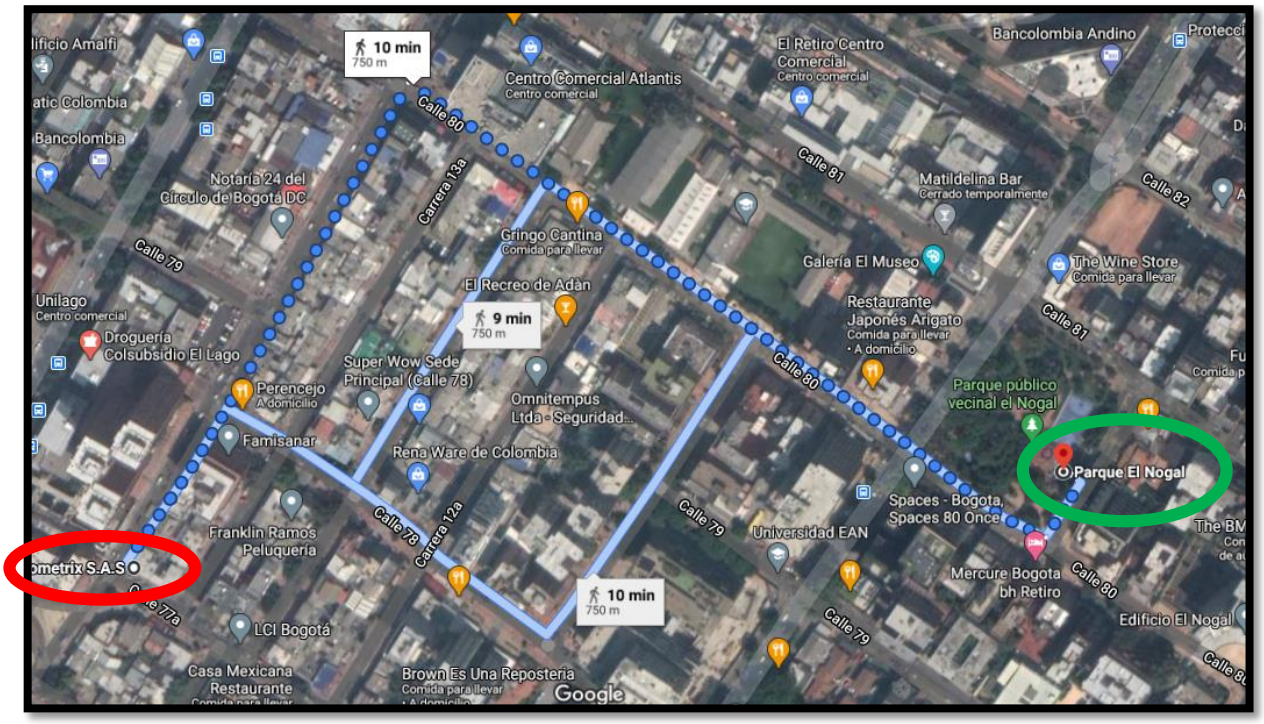
PUNTO 1	Parque México (Principal)
PUNTO 2	Parque El Nogal

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

Plano 1. Ubicación en punto de encuentro principal



Plano 2. Ubicación en punto de encuentro secundario



El líder que realiza la evacuación, se desplazará hasta el punto de encuentro con el letrero que indica el nombre de la empresa.

Para el desplazamiento hacia el punto de encuentro los brigadistas llevaran una paleta para el control del tráfico y facilitar el paso, guiando a las personas hacia el punto de encuentro.

13.11. EVACUACIÓN DE HERIDOS

En caso de presentarse algún lesionado durante el proceso de evacuación, debe ser trasladado al sitio de reunión final y, de ser necesario, el Coordinador de la Brigada de Emergencia ordenará su traslado a las Entidades asistenciales identificadas en el Plan de Emergencias, para que sean atendidos adecuadamente.

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

13.12. VERIFICACIÓN DE PERSONAL EN EL PUNTO DE ENCUENTRO

El líder de evacuación revisará en el punto de encuentro el listado de su área verificando personas que no se encontraban en la oficina, personas que están presentes en el punto de encuentro y potenciales personas que aún se encuentran en el edificio. En la lista se registrara el nombre, número de celular, la vestimenta en caso de que se retire de la zona y el destino de cada uno después de la evacuación.

NOMBRES COMPLETOS	NÚMERO DE CELULAR	COMO ESTA VETIDO/ROPA	A DONDE SE DIRIGE / DESTINO
Número de personas presentes en la actividad			
Número de personas en el punto de encuentro			
Número de personas que reingresan			

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

13.13. MEDIDAS PARA PROTECCIÓN DE BIENES

Para garantizar la seguridad de la información y de los equipos de la empresa, se debe:

- Definir en las áreas responsabilidades para protección de documentos que lo requieran, en caso de una evacuación.
- Cumplimiento a la política de back ups por el área de información tecnológica.
- Asegurar las puertas de ingreso y salida de la oficina al finalizar la evacuación.

13.14. DETERMINACIÓN DEL CESE DEL PELIGRO Y REESTABLECIMIENTO DE ACTIVIDADES

El Líder de Brigadistas, junto con los organismos de socorro, determinará cuándo ha sido controlada la situación y evaluarán si es seguro que el personal ingrese nuevamente a las instalaciones, o por el contrario, deba permanecer fuera de ellas.

En caso de que no haya riesgo de reingresar a las instalaciones, el Líder de Brigadistas, lo comunica al personal dando las recomendaciones que sean necesarias para cada caso.

13.15. PRÁCTICAS Y SIMULACROS

Los simulacros de evacuación permiten poner a prueba la empresa y determinar si está prevista por el grupo de personas que intervienen en la emergencia, con la intención de salvaguardar la integridad física de todo el personal, clientes y visitantes presentes en la edificación.

En todos los casos un simulacro de cumplir un fin específico y para esta labor se recomienda tener en cuenta:

- Objetivos de los simulacros
- Evaluar, mejorar o actualizar el Plan existente.
- Detectar puntos débiles o fallas en la puesta en marcha del Plan de Evacuación existente en la empresa.
- Identificar la capacidad de respuesta y el periodo de autonomía de la empresa, teniendo en cuenta el inventario de recursos humanos y técnicos disponibles.
- Evaluar la habilidad del personal en el manejo de la situación y complementar su entrenamiento.
- Disminuir y optimizar el tiempo de respuesta ante una situación de emergencia.
- Promover la difusión del plan entre los empleados y prepararlos para afrontar una situación de emergencia.
- Identificar las instituciones de socorro o seguridad (ayuda externa) que pueden acudir a la empresa a brindar su apoyo en situaciones de emergencia.

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

13.16. SIMULACROS

Para garantizar la comprensión y funcionamiento de este Plan de Respuesta Ante Emergencias, así como para detectar posibles fallas en el mismo, deberá practicarse periódicamente, teniendo en cuenta los siguientes parámetros:

- Programación anual de simulacros, considerando la siguiente frecuencia: Realizar un simulacro general de las instalaciones, una (1) vez al año y con la participación de los grupos externos (sí es posible).

- Fecha y hora del simulacro: es indispensable definir con claridad la fecha y hora del simulacro y dar aviso a las personas y entidades involucradas, con el fin de descartar confusiones, generar situaciones reales de emergencia y evitar pánico o pérdida de la funcionalidad de la empresa.

- Planeación del simulacro: es necesario definir lo que realmente se quiere probar del sistema interno para emergencia, de lo contrario puede ser muy difícil concentrar la atención y los recursos en el punto específico, algunos ejemplos de aspectos que se pueden probar mediante un simulacro son:

  - ✓ El sistema de alarma y su activación
  - ✓ La activación del Comité
  - ✓ Evacuación de las instalaciones

- Establecer el escenario de acción: debe definirse la situación (interna o externa) para el simulacro, bajo condiciones reales, así como las personas involucradas en el (incendio, sismo, accidente de tránsito, etc.) bajo condiciones controladas y seguras, para lograr un escenario apropiado que permita el desarrollo del simulacro.

- Análisis posterior: una vez terminado el simulacro se realizará un análisis de lo ocurrido con el fin de evidenciar posibilidades de mejora al Plan de Respuesta Ante Emergencias, para ello se deben nombrar evaluadores por piso; estas personas deberán encargarse del desarrollo del simulacro y tomar nota de los aspectos claves como los siguientes:

  - ✓ Hora de activación del simulacro
  - ✓ Hora de respuesta de cada grupo por piso
  - ✓ Hora de finalización del simulacro
  - ✓ Acciones desarrolladas por las personas asignadas
  - ✓ Acciones desarrolladas por los grupos de respuesta
  - ✓ Conclusiones y sugerencias

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

- Consideraciones de Seguridad: debido a que los simulacros de evacuación requieren la participación de todos los trabajadores de la empresa, en su realización se deben tomar todas las precauciones que se consideren necesarias, como:

  - ✓ Establecer vigilancia en los sitios estratégicos dentro y fuera de las instalaciones
  - ✓ Dar aviso previo a las edificaciones y sitios vecinos a las instalaciones
  - ✓ Proveer ayudas a las personas con algún tipo de impedimento de ser necesario
  - ✓ Si se cuenta con visitantes deben ser notificados, antes y durante el ejercicio, de la naturaleza de la práctica

La participación seria y responsable de cada una de las personas de la empresa, desde la Gerencia hasta el último de los colaboradores, es vital para el éxito del simulacro. Así mismo la empresa cuenta con el formato para realización de simulacros. **Ver anexo FORMATO PARA REALIZACION DE SIMULACROS**

13.17. CÁLCULO EN LOS TIEMPOS DE SALIDA

Este cálculo se realiza mediante una fórmula matemática tomada de la Organización Iberoamericana de la Protección contra incendios.

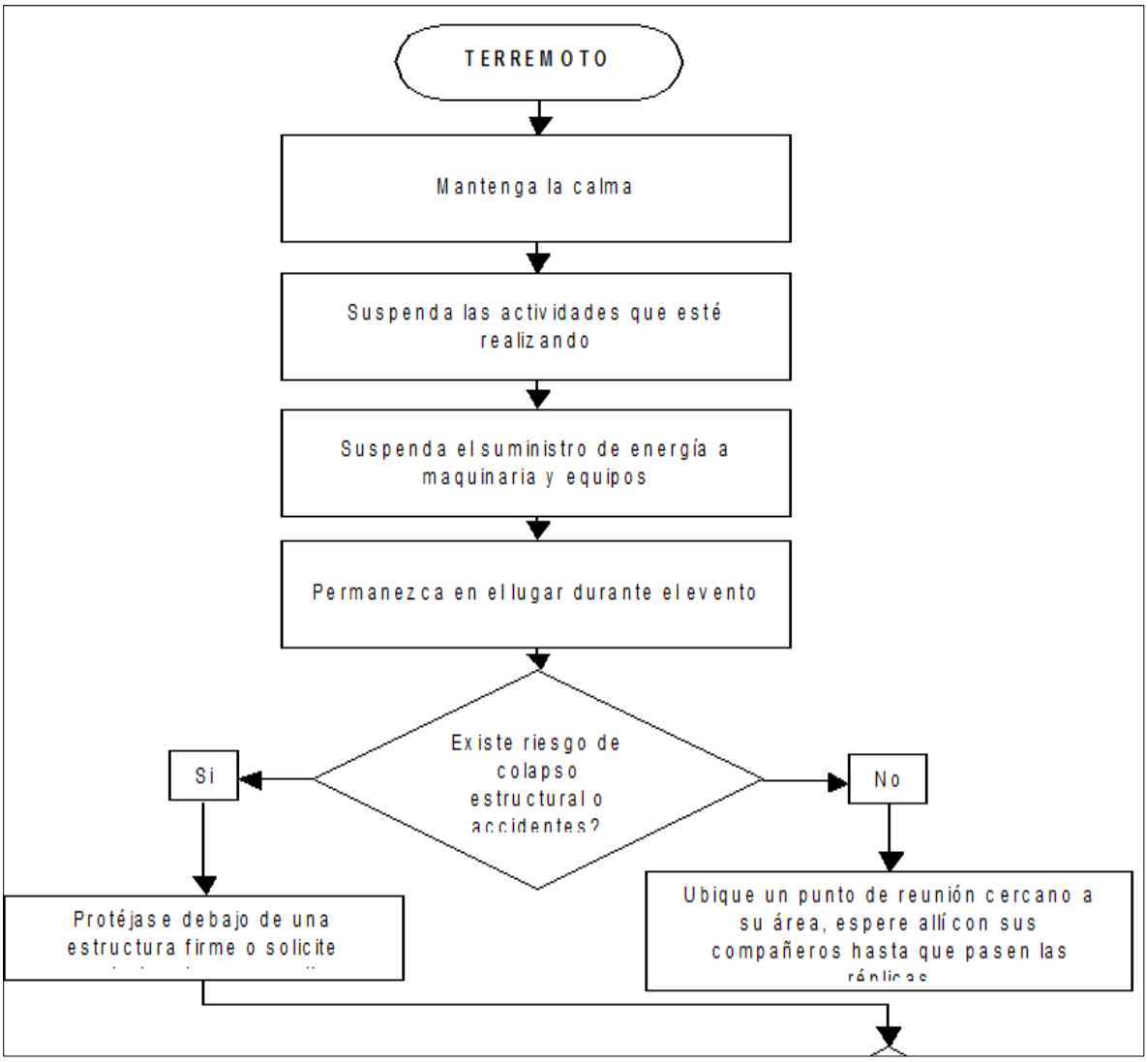
Tiempo estimado de salida en segundos = (N / A x K) + (D/V)

N= número de personas
A= ancho salida en metros
K= constante experimental 1.3 personas/metro-segundo
D= distancia total del recorrido en metros
V= velocidad de desplazamiento 0.6 m/segundo

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

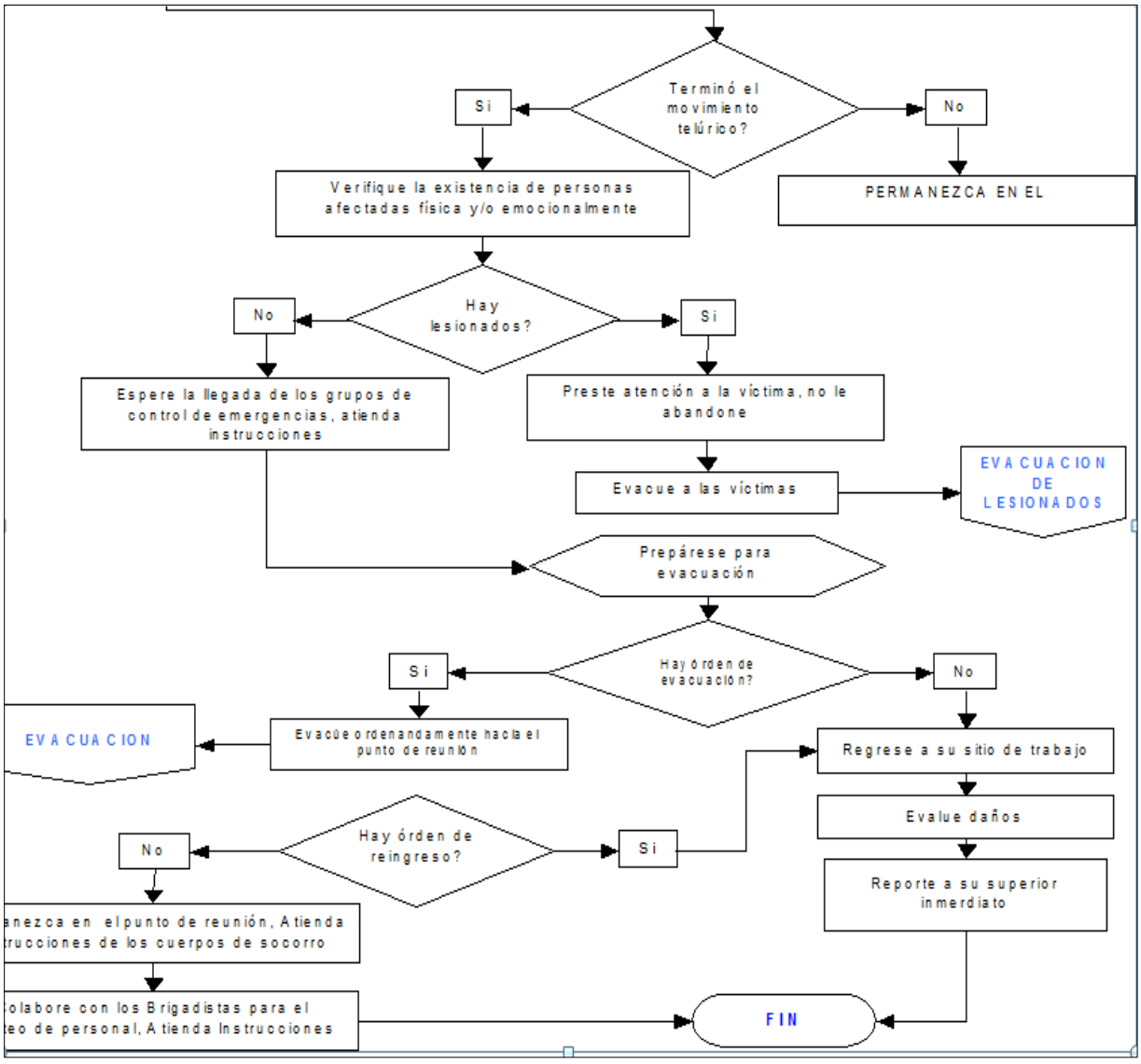
14. PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS NORMALIZADOS

14.1. PON: Procedimiento Operativo Normalizado en caso de Sismo o Terremoto



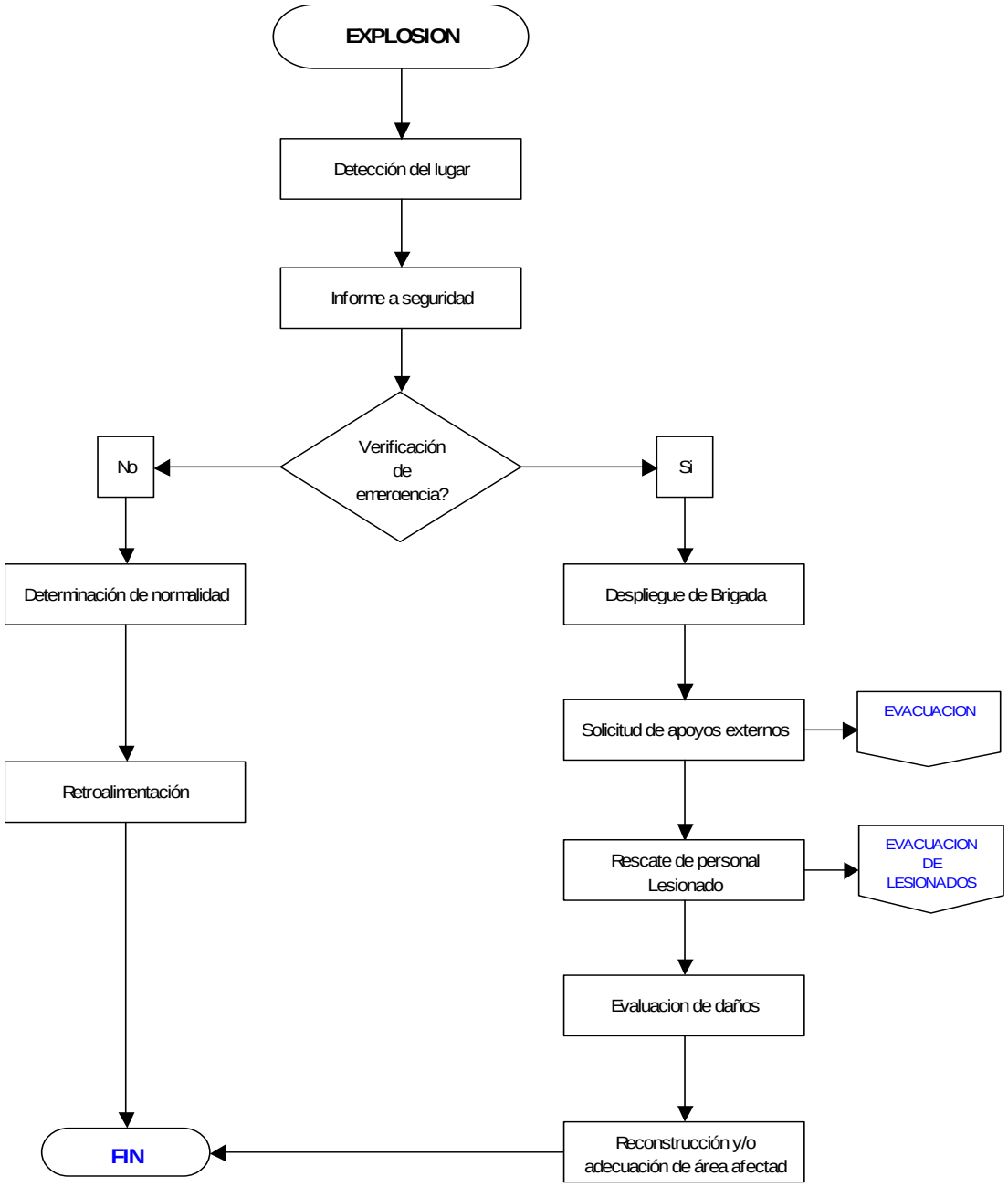
*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

Procedimiento Operativo Normalizado en caso de Sismo o Terremoto (continuación)



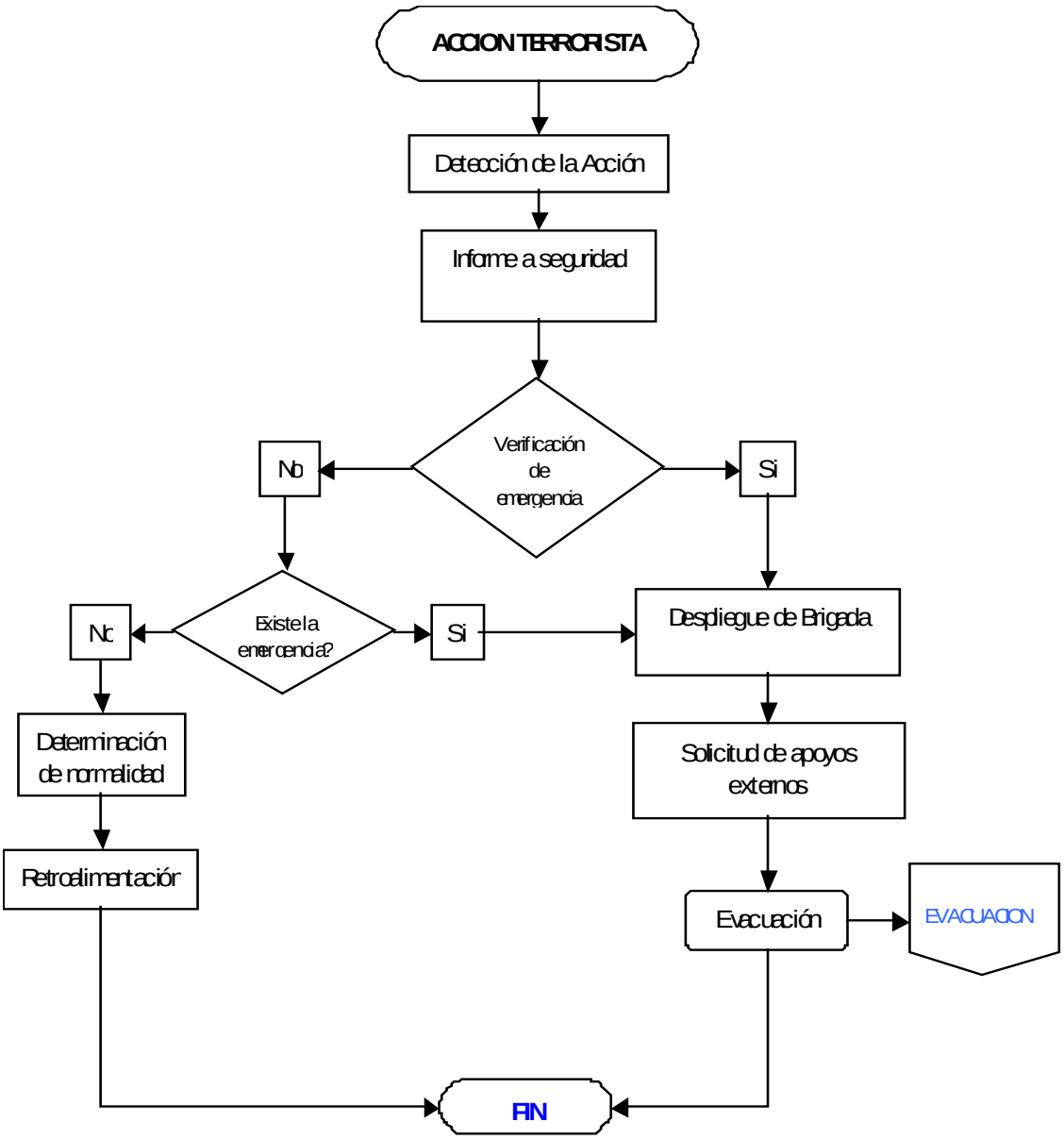
*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

14.2. PON: Procedimiento Operativo Normalizado en caso de Explosión



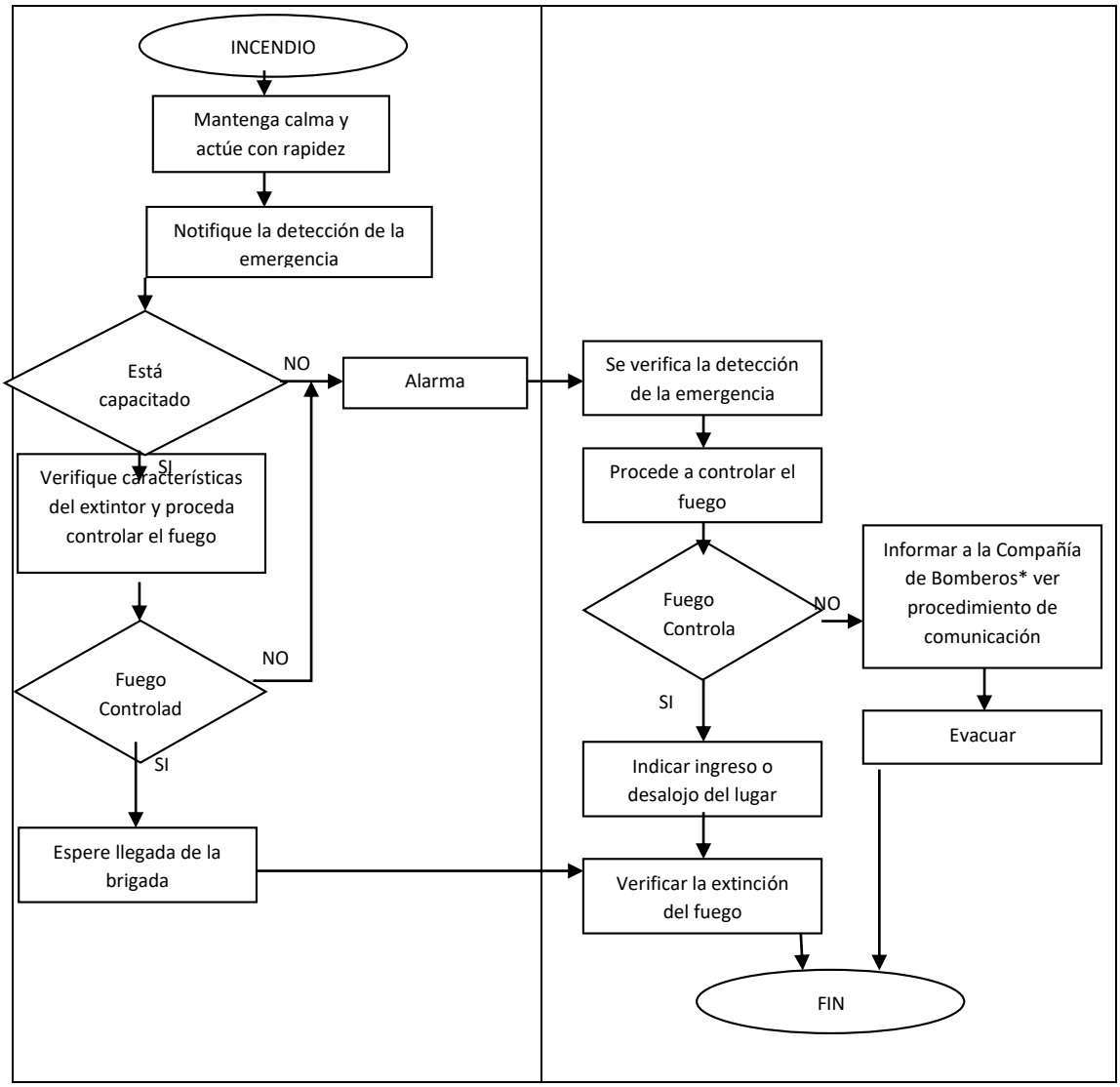
*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

14.3. PON: Procedimiento Operativo Normalizado en caso de Atentado Terrorista



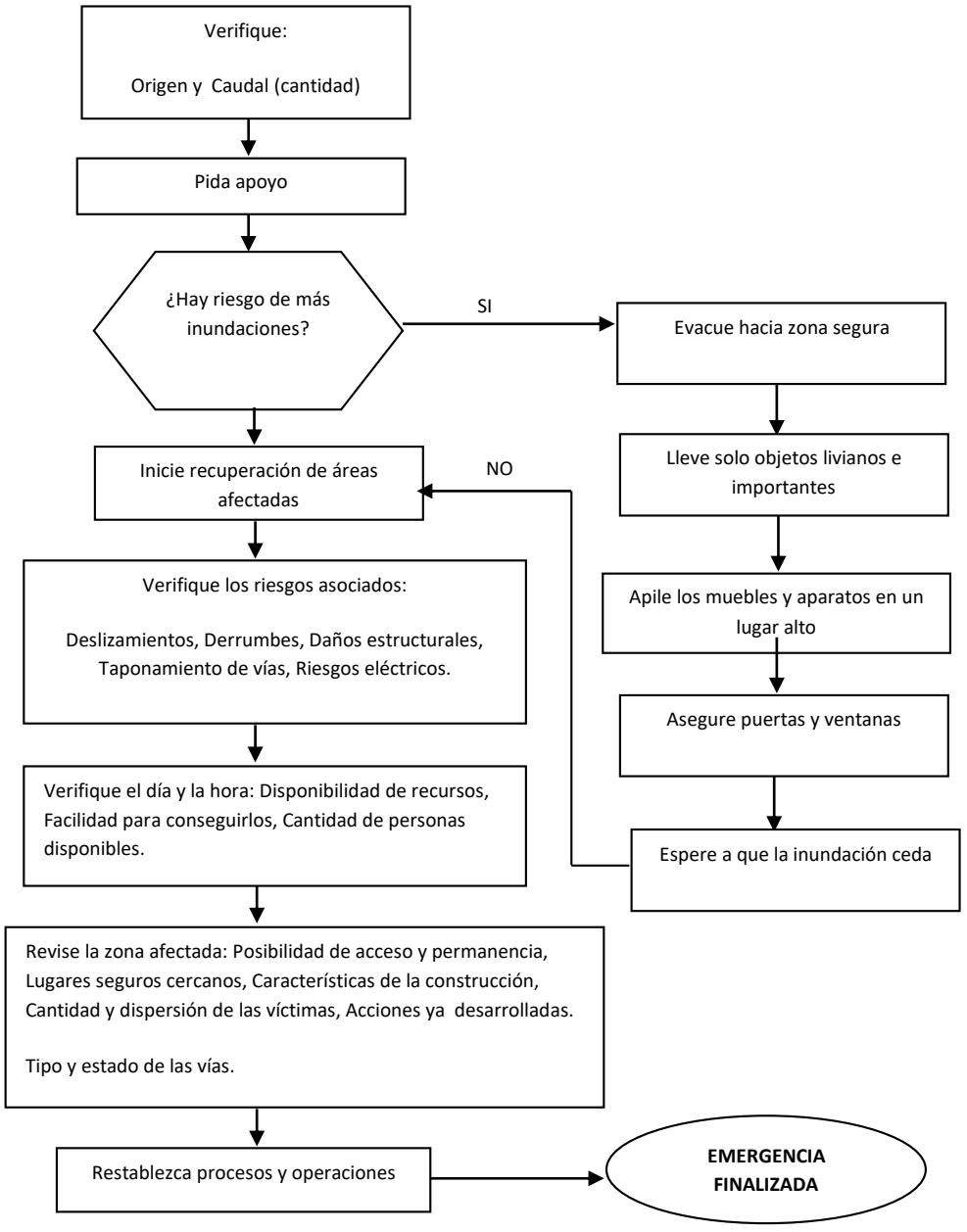
*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

14.4. PON: Procedimiento Operativo Normalizado en caso de Incendio



*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

14.5. PON: Procedimiento Operativo Normalizado en caso de Inundación



*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

14.6. PON: Procedimientos Operativos Normalizados para Evacuación

ANTES DE SALIR	DURANTE LA SALIDA	DESPUÉS DE LA SALIDA
SI RECIBE INDICACIÓN DE EVACUAR	Mantenga contacto verbal con su grupo, mediante consignas tranquilizantes y de orientación: no corran, no se detengan, etc. Impida el regreso de personas. Evite brotes de comportamiento incontrolado, separe a quienes lo tengan que hacer para que reaccionen. En caso de humo indique a los ocupantes que se agachen y gateen. Auxilie oportunamente a aquellas personas que lo requieran. Supervise las acciones previstas para evacuar de acuerdo al procedimiento establecido. Recuerde al personal en general la salida, la ruta de evacuación y sitio de reunión final. Verifique que el área bajo su cuidado quedó evacuada completamente.	Llegue al sitio de reunión final convenido y verifique si todas las personas del área lograron salir. En caso de duda si alguien logró o no salir, comunique inmediatamente al Líder de la Brigada de Emergencia o al Cuerpo de Bomberos. Cuando el Líder de Brigada considere que el peligro ya ha pasado y dé la orden de reingreso, comuníquelo a las personas del grupo.

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

14.7. PON: Procedimiento Operativo Normalizado para realizar Trabajo en Alturas

- Evaluación del riesgo de caída de altura: Para determinar la forma de trabajar más segura y adecuada, se debe emplear esta técnica que analiza paso a paso cada etapa del proceso de Trabajo en Alturas.

- Siempre que sea posible, hay que eliminar cualquier situación de peligro para que el trabajo pueda desarrollarse con un máximo de seguridad.

- Si no se puede evitar el peligro, el trabajador debe permanecer alejado mediante una barrera. (Montando andamios, suprimiendo una pared en lugar reducido, etc.)

- Si esto no es posible, el trabajador debe estar provisto de equipos de protección individual y colectiva para protegerse del peligro.

- La última etapa consiste en elaborar una técnica de rescate para poder ayudar a un trabajador en problemas.

- En primer lugar, impedir que el trabajador se acerque a zonas en las que una caída es posible.

- Instalar de forma permanente o transitoria: Plataformas de acceso, andamios o escaleras seguras, todos con barreras de protección.

- Capacitar y equipar a los trabajadores con equipos anti caída que le provea de una gran libertad de movimientos, capaces de detener una caída adecuadamente y que cumplan con las especificaciones técnicas, para trabajos de alturas desde la resistencia hasta su calidad y certificación.

- Formar al personal y suministrarles el equipo necesario para rescatar a una persona que ha caído y se encuentra herida.

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

- Permiso para Trabajo en Altura: Es una autorización y aprobación por escrito, que especifica la ubicación y el tipo de trabajo a efectuarse. En éste se certifica que los peligros han sido evaluados por personas capacitadas, emisores, y que se han tomado las medidas de protección necesarias. Se emite para trabajos realizados con poca frecuencia, en el que el nivel de complejidad lo exija, o para todo trabajo realizado por personal externo (Contratista) del cual se desconoce su nivel de capacitación. Siempre debe estar acompañado por una Lista de verificación.

- La Lista de Verificación, es una guía por escrito para la verificación de las condiciones de seguridad de las personas que están trabajando en altura, no implica la autorización de un Emisor, cuando se utiliza por los Operarios Capacitados y autorizados, como instrumento de control, para realizar trabajos muy frecuentes, de baja complejidad y en los que ya se hayan controlado los riesgos de caída.

- Reporte de Incidentes: todo incidente por más simple que se considere, debe ser reportado al referente de Seguridad y Salud en el Trabajo o a un Emisor, utilizando el formato de Reporte de Incidentes.

- Reporte de Accidentes: Todo accidente debe ser reportado al referente de Seguridad y Salud en el Trabajo.

15. PLAN DE DIVULGACIÓN

Para el personal que se vincule a la empresa, la divulgación del plan de emergencias se hace en el proceso de inducción y para el personal antiguo se realizará una capacitación cada vez que se genere modificaciones al mismo.

Para información del personal visitante (clientes-contratistas) y de las personas que laboran en la empresa, se cuenta con un plano general de las instalaciones en el que se indica las rutas de evacuación.

16. AUDITORIA

La empresa debe diseñar y desarrollar un plan de auditoria que permita verificar la confiabilidad del Plan de Emergencias.

La auditoría es un examen sistemático e independiente para determinar si las actividades y los resultados relativos al plan para control de emergencias satisfacen las disposiciones previamente establecidas y si estas se han implementado efectivamente para el logro de los objetivos propuestos.

16.1. OBJETIVOS DE LA AUDITORIA

Medir y evaluar el plan para control de emergencias de la empresa, integrar a los objetivos globales a través de su presentación en el lenguaje de la administración.
Identificar fortalezas y aspectos de mejoramiento en cada uno de los elementos revisados.
Generar las acciones por seguir para controlar aquellos aspectos identificados como posibles de mejorar.
Hacer el recorrido por las instalaciones y generar recomendaciones encaminadas a fortalecer aquellos aspectos que lo ameriten.
Presentar gráficamente los resultados obtenidos y hacer los comparativos correspondientes.

16.2. ASPECTOS A EVALUAR

La operatividad del Plan depende básicamente del seguimiento que se realice a todos los puntos y acciones a desarrollar en el presente plan. Cada cambio realizado debe ser consignado y valorados los por menores, estas revisiones o auditorías al Plan de Emergencia, se deben realizar como mínimo una vez al año y se deben considerar aspectos como:

- Cuál es la participación de los altos directivos dentro del Plan, conocen sus funciones y han recibido la capacitación propuesta en el Plan de Capacitación del presente documento.

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

- Cuál ha sido la preparación de la empresa para afrontar posibles emergencias, contemplando el análisis de vulnerabilidad realizado.

- El seguimiento a los procesos organizativos, de entrenamiento y el equipamiento de la Brigada de Emergencia ha sido uno de los compromisos cumplidos del presente Plan.

- El Plan está acorde con las presentes políticas y disposiciones que maneja la empresa.

- Todas las personas involucradas en el manejo del Plan, Guías, Recepcionistas, Brigadistas y Directores de Emergencia y Grupo Asesor conocen sus funciones en caso de activación del Plan.

- Todos los empleados conocen sus responsabilidades dentro del Plan, inclusive los nuevos miembros de NANOMETRIX S.A.S.

- La edificación ha sufrido remodelaciones o cambios que afecten en alguna forma el desarrollo del Plan de Evacuación.

- Los riesgos en la empresa siguen siendo los mismos o por lo contrario han variado?

- Los objetivos trazados se están cumpliendo a cabalidad?

- Los nombres, cargos y números telefónicos se encuentran de conformidad con el documento escrito?

16.3. RECOMENDACIONES

La implementación de Planes de Emergencias requiere de una inversión bastante grande, no solamente en dinero si no en trabajo y dedicación, esto puede cuantificarse con el paso del tiempo y la presencia de eventos que alteren la normalidad. En muchos casos se prefiere invertir o dar prioridad a situaciones o acciones distintas a la preparación, una vez se presentan las emergencias los daños generados por el siniestro superan los costos de la preparación que se pudo haber realizado.

A continuación se recomiendan ciertos aspectos a tener en cuenta:

- Tener en cuenta que los extintores portátiles se deben recargar cada año, también que su ubicación debe estar acorde con el tipo de material que puede generar el incendio.
- La revisión y el reporte a los servicios de mantenimiento sobre instalaciones eléctricas defectuosas, deficientes o sobre cargadas.

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

- Constantemente revisar los sistemas de Alarma, designando preferiblemente un día y hora fija para estas labores, esto con el propósito de ser reconocido por las personas que laboran en la edificación. Agilizar la instalación del sistema de alarma y coordinar la Implementación del Plan de Emergencia.

- Establecer jornadas de limpieza y mantenimiento de equipos que puedan ayudar en caso de emergencia. También con el fin de ordenar, fijar y asegurar objetos que puedan caer u obstaculizar el paso en un momento dado.

- Detectar nuevos focos que generen riesgos y reportarlos al Director de Emergencia.

- Extender la preparación básica a todo el personal posible, adjudicándoles algunas funciones.

- Conformar la Brigada de Emergencia y reforzarla con los implementos de dotación personal, Brazaletes y otros elementos para el desarrollo de sus funciones.

- Trabajar permanentemente en procesos de capacitación continuada, entrenamientos y reuniones administrativas con la Brigada de Emergencias.

- Facilitar la consolidación como grupo definir acciones, programa y demás acciones que permitan mejorar la respuesta ante una situación de emergencia.

- Determinar las acciones a desarrollar con respecto a los riesgos evaluados y de la misma forma la evaluación de la vulnerabilidad, especialmente los aspectos referentes a instalación de alarma, señalización y ubicación de los planos de evacuación, difusión e implementación del plan de emergencia y capacitación a las personas involucradas en el manejo de las emergencias.

- Trabajar de forma permanente en coordinación con la administración del edificio en procesos de prevención y control de emergencias.

- Se sugiere retroalimentar el documento, difundirlo y darlo a conocer a la totalidad de los empleados, directivos y en fin a todo el personal posible. Se deben reconocer las responsabilidades y aplicarlas en forma permanente para consolidar la operatividad del plan de emergencia.

- Es obligación de los trabajadores dar aviso inmediato a sus superiores sobre la existencia de condiciones defectuosas o fallas en las instalaciones, maquinarias, procesos y operaciones de trabajo y sistemas de control de riesgos.

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

17. ANEXOS

Anexo 3 ANALISIS DE VULNERABILIDAD NANOMETRIX
Anexo MODELO ACTA DE REUNIÓN DE LA BRIGADA
Anexo PLANO DE EVACUACIÓN
Anexo FORMATO PARA REALIZACION DE SIMULACROS

Fecha de Revisión: 2020/09/30

*Toda copia impresa es considera **NO CONTROLADA**, es responsabilidad del usuario confirmar su estado de vigencia*

18. CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA	CAMBIO REALIZADO	REALIZADO POR	
			NOMBRE	CARGO
1	Junio de 2017	Creación del documento	Hugo Andrés Castell Tividor	Profesional SST
2	Septiembre de 2020	Revisión y actualización del documento	Ma. Del Pilar Zanabria B.	HSEQ