CONSORCIO
INGENIERÍA

PLAN DE CONTIGENCIA Y EMERGENCIAS.

PLAN DE CONTIGENCIA Y EMERGENCIAS

	NOMBRE	CARGO
ELABORO:	MARIA ISABEL PERDOMO LUNA	ASESORA SST
REVISO:	ING.JEFFERSON BOHORQUEZ	REPRESENTANTE LEGAL
APROBO:	ING.JEFFERSON BOHORQUEZ	REPRESENTANTE LEGAL

BOGOTA D.C. SEPTIEMBRE DE 2022

INTRODUCCIÓN

CONSORCIO BS INGENIERIA, consciente de los riesgos que se originan en sus diferentes actividades y operaciones, ha desarrollado este PLAN DE CONTIGENCIA Y/O PLAN DE EMERGENCIA, el cual se convertirá en un mecanismo facilitador para la organización administrativa y operativa de los recursos con que cuenta para atender en forma rápida y eficaz cualquier situación de emergencia y contingencia que pueda presentarse en sus instalaciones.

El control de cualquier eventualidad deberá basarse en la premisa "hacer lo correcto de manera rápida y segura", lo cual con llevará a evitar o minimizar lesiones en el personal, contaminación ambiental pérdidas económicas que se causen a las instalaciones y equipos en general, y también evitar traumas e inconvenientes por interrupción del servicio a los clientes.

Consideramos de suma importancia que todos los trabajadores conozcan este plan, se familiaricen con él y lo practiquen para poderlo hacer funcional y efectivo.

Fundamentalmente estamos comprometidos con las cuatro fases siguientes para el control de las posibles emergencias:

1 PREVENCIÓN DE LA EMERGENCIA: Mediante actividades técnicas y administrativas que en forma programada se ejecutan para reducir la posibilidad y probabilidad de tener emergencias, a través del control oportuno de los factores de riesgo.

2 PREPARACIÓN PARA LA EMERGENCIA: Es la capacidad de respuesta que se desarrolla como mecanismo para prever las consecuencias y minimizarlas.

3 RESPUESTA EFECTIVA ANTE LA EMERGENCIA: Depende en gran medida de la capacitación y el entrenamiento que se dé al personal involucrado, de los recursos disponibles y de la actualización y tecnificación del PLAN DE EMERGENCIA.

4 RECUPERACIÓN DESPUÉS DE LA EMERGENCIA: Consistente en las actividades necesarias para hacer que el sitio de la emergencia quede totalmente recuperado y la empresa vuelva a su servicio y operaciones normales

JUSTIFICACIÓN

El desarrollo acelerado de conceptos en materia de prevención, salud y seguridad y el lento proceso de cambio hacia esta misma cultura dentro de las actividades de las organizaciones, requieren el diseño de programas y actividades para la prevención y preparación de emergencias al igual que la formación de brigadas de emergencias y seguridad que involucren conceptos nuevos procurando que este proceso sea cada vez más integro, acorde con la situación histórica de nuestra sociedad.

Es evidente que una situación de emergencia necesita un manejo que se puede salir de los procedimientos normales de una organización y requieren la utilización de recursos internos y posiblemente externos y ante todo contar con herramientas y metodología eficientes que posibilite la recuperación en el menor tiempo posible de lo afectado.

Con el Plan de contingencia y /o Emergencias se pretende minimizar las consecuencias y severidad de los posibles eventos catastróficos que puedan presentarse en un área o sector determinado, disminuyendo las lesiones que se puedan presentar tanto humanas como económicas y a la imagen del CONSORCIO BS INGENIERIA.

El logro de los objetivos de los Planes de Emergencia y los programas que desarrollan el Comité de Emergencia y la brigada, no están dados solamente por el nivel de capacitación técnica y profesional de quienes lo ejecutan, sino además por el desarrollo humano y la concepción del trabajo en equipo que posea el personal del CONSORCIO BS INGENIERIA.

Por lo anterior, ante estas situaciones de posibles emergencias se requiere establecer, generar destrezas, condiciones y procedimientos que les permita, prevenir y protegerse en casos de desastres o amenazas colectivas que pongan en peligro su integridad y la del personal visitantes en determinado momento, mediante acciones rápidas, coordinadas y confiables, tendientes a desplazar al personal hasta lugares de menor riesgo y en caso de presentarse lesionados, contar con una estructura organizativa para brindarles una primaria y adecuada atención en una emergencia.

Teniendo entonces presente su ubicación dentro del plan, no podemos por ello desconocer que el asunto de las emergencias trasciende lo meramente normativo y laboral, constituyéndose en un asunto de interés general o colectivo. Cuando nos afecta un evento catastrófico no hay discriminación en sus efectos, sin embargo, mucho podemos hacer en la

prevención y mitigación de esos efectos, conocer y propender por la aplicación de las normas específicas.

Conocer las normas que gobiernan las actividades de prevención, atención recuperación en situaciones de desastre, permite a sus destinatarios ser conscientes de los deberes y derechos que en ellas se consagran y que buscan en esencia la protección del derecho fundamental por excelencia: El derecho a la Vida.

OBJETIVOS

1.1. OBJETIVO GENERAL

El objetivo del presente plan es establecer las directivas generales para la actuación ante eventuales situaciones consideradas de emergencia en los diferentes lugares de trabajo, donde se encuentre personal de CONSORCIO BS INGENIERIA, estableciendo de forma preventiva, los procedimientos tendientes a proteger las personas ocupantes de las instalaciones de la obra , de amenazas o desastres, que pongan en peligro su integridad; mediante el desplazamiento de estas hasta lugares de menor riesgo y responder satisfactoriamente ante dichos eventos y servir de herramienta para dar cumplimiento a los requerimientos señalados en la legislación colombiana en materia de Seguridad e Higiene Industrial (Resolución 1016 de 1989), emergencias (Ley 46 de 1998, Resolución 3459 de 1994, el Decreto Reglamentario 919 de 1989, Decreto 423/06 Art. 18, Decreto 1072 de 2015)).

1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Como objetivos específicos de un plan de contingencias para esta actividad, podemos tener:

- Definir las estrategias para el manejo y control de las posibles emergencias que se puedan presentar antes, en y durante la ejecución de la obra. que se puedan presentar antes, en y durante la ejecución de la obra. Ofrecer las estrategias para organizar y ejecutar acciones eficaces de control de emergencias.
- Minimizar las pérdidas sociales, económicas y ambientales asociadas a una situación de emergencia.
- Proteger las zonas de interés social, económico y ambiental localizadas en el área de influencia de la obra.
- Generar una herramienta de prevención, mitigación, control y respuesta a posibles contingencias generadas en la ejecución del proyecto. Procurar mantener bajos los índices

de accidentalidad, ausentismo, y en general la pérdida de tiempo laboral.

- Prevenir y controlar todo riesgo que pueda causar accidentes de trabajo o enfermedades laborales . Identificar y corregir las condiciones inseguras en las áreas de trabajo.

2. ALCANCE

Este documento se limita a indicar las acciones indispensables que se deben llevar a cabo para responder de forma correcta y ordenada ante una situación de emergencia que se registre en las áreas de la obra o instalaciones pertenecientes a la organización del CONSORCIO BS INGENEIRIA, ya sea por causas operacionales o naturales.

3. PERSONAL INVOLUCRADO

- DIRECTOR DE OBRA
- RESIDENTE SST
- ESPECIALISTAS
- ENCARGADOS DE OBRA
- OFICIALES DE OBRA
- AYUDANTES
- BRIGADISTAS DE EMERGENCIAS

.

DEFINICIONES :

ALARMA: Sistema sonoro que permite avisar, inmediatamente se accione, a la comunidad la presencia de un riesgo que pone en grave peligro sus vidas.

ALERTA: Acciones específicas de respuesta frente a una emergencia.

AMENAZA: Factor de origen natural que afecta a una comunidad ocasionando lesiones a sus integrantes e instalaciones.

ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD: Es la medida o grado de debilidad de ser afectado por amenazas o riesgo según la frecuencia y severidad de los mismos. La vulnerabilidad depende de varios factores, entre otros: La posibilidad de ocurrencia del evento, la frecuencia de ocurrencia de este, los planes y programas preventivos existentes, la posibilidad de programación anual entre otros.

AYUDA INSTITUCIONAL: Aquella prestada por las entidades públicas o privadas de carácter comunitario, organizados con el fin específico de responder de oficio a los desastres.

COMBUSTIÓN: Reacción mediante la cual una sustancia denominada combustible interactúa químicamente con otra denominada oxidante o comburente, y da como resultado gases tóxicos, irritantes y asfixiantes, humo que obstaculiza la visibilidad y afecta el sistema respiratorio, llamas y calor que generan lesiones de diversa intensidad en las personas.

CONTINGENCIAS: Evento que puede suceder o no suceder para el cual debemos estar preparados.

CONTROL: Acción de eliminar o limitar el desarrollo de un siniestro, para evitar o minimizar sus consecuencias.

DESASTRE: Es el daño o alteración grave de las condiciones normales de la vida, causado por fenómenos naturales o acción del hombre en forma accidental.

EMERGENCIA: Estado de alteración parcial o total de las actividades del CONSORCIO BS INGENIERIA ocasionado por la ocurrencia de un evento que genera peligro inminente y cuyo control supera la capacidad de respuesta de las personas y organizaciones.

EVACUACIÓN: Es el conjunto integral de acciones tendientes a desplazar personas de una zona de mayor amenaza a otra de menor peligro.

IMPACTO: Acción directa de una amenaza o riesgo en un grupo de personas.

MITIGACIÓN: Acciones desarrolladas antes, durante y después de un siniestro, tendientes a contrarrestar sus efectos críticos y asegurar la supervivencia del sistema, hasta tanto se efectúe la recuperación.

PLAN DE ACCIÓN: Es un trabajo colectivo que establece, en un documento, las medidas preventivas para evitar los posibles desastres específicos y que indica las operaciones, tareas y responsabilidades de toda la comunidad para situaciones de inminente peligro.

PREVENCIÓN: Acción para evitar la ocurrencia de desastres.

PEC: Plan de Emergencias y Contingencias.

RECUPERACIÓN: Actividad final en el proceso de respuesta a una emergencia. Consiste en restablecer la operatividad de un sistema interferido.

RIESGO: Una amenaza evaluada en cuanto a su probabilidad de ocurrencia y su gravedad potencial esperada.

SALVAMENTO: Acciones o actividades desarrolladas, individualmente o por grupos, tendientes a proteger los bienes materiales y/o activos de la compañía que puedan verse afectados en caso de una emergencia en sus instalaciones.

SINIESTRO: Es un evento no deseado, no esperado, que puede producir consecuencias negativas en las personas y en los bienes materiales. El siniestro genera la emergencia, si la capacidad de respuesta de CONSORCIO BS INGENIERIA es insuficiente para controlarlo.

VULNERABILIDAD: Condiciones en las que se encuentran las personas y los bienes expuestos ante una amenaza. Se relaciona con la incapacidad de una comunidad para afrontar y controlar con sus propios recursos una situación de emergencia.

VULNERABILIDAD FÍSICA O ESTRUCTURAL: Se refiere a la construcción misma de la edificación ya las características de seguridad o inseguridad que ofrece a los funcionarios que permanecen en ella durante su jornada laboral.

VULNERABILIDAD FUNCIONAL: Se refiere a la existencia o no de los recursos para enfrentar situaciones de emergencia como extintores, sistemas de control de fuentes de agua, combustible, herramientas para usar en situaciones de emergencia.

VULNERABILIDAD SOCIAL: Se refiere al conocimiento y al entrenamiento de los funcionarios para enfrentar situaciones de emergencia.

4 . LEGISLACIÓN

NORMATIVIDAD	TEMA
Resolución 2400 de 1979	Estatuto de Seguridad Industrial
Ley 9 de 1979	Código Sanitario Nacional
Resolución 2413 de 1979	Reglamento de higiene y seguridad para la industria de la construcción
Decreto 614 de 1984	Se determina las bases para la organización y administración de la salud ocupacional en el país
Resolución 2013 de 1986	Comité Paritario Salud Ocupacional
Ley 100 de 1993	Sistema General de la Seguridad Social
Decreto 1108 de 1994	Salud Mental
Decreto 1295 de 1994	Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.
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
Resolución 1075 de 1992	Campaña de control de la farmacodependencia, alcoholismo y tabaquismo
Ley 55 de 1993	Seguridad en la utilización de productos químicos en el trabajo
Decreto 1530 de 1996	Accidente de Trabajo y Enfermedad Profesional con muerte del trabajador
Ley 361 de 1997	Mecanismos de integración social de las personas con limitación.

Resolución 1995 de 1999	Historias clínicas
Ley 789 de 2002	Contrato de aprendizaje
Circular Unificada de la Dirección Nacional de Riesgos Profesionales de 2004	Condiciones del lugar de trabajo
Decreto 4369 de 2006	Afiliación a la Seguridad Social en empresas de servicios temporales
Ley 1010 de 2006	Acoso laboral
Ley 962 de 2005	Ley Anti tramites (registro del Reglamento de Higiene y Seguridad)
Ley 776 de 2012	Por la cual se dictan normas sobre la organización, administración y prestaciones del Sistema General de Riesgos Profesionales.
Resolución 1401 de 2007	Reglamenta la investigación de Accidentes e Incidentes de Trabajo
Resolución 2346 de 2007	Regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales
Resolución 1918 de 2009	Modifica los artículos 11 y 17 de la Resolución 2346 de 2007 y se dictan otras disposiciones
Ley 1221 de 2008	Normas para promover y regular el teletrabajo
Resolución 1956 de 2008	Por la cual se adoptan medidas en relación con el consumo de cigarrillo o tabaco
Resolución 2646 de 2008	Por la cual se establecen disposiciones y se definen responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosociales en el trabajo y para la determinación del origen de las patologías causadas por estrés ocupacional
Ley 1335 de 2009	Prevención y consumo de tabaco
Decreto 2566 de 2009	Tabla de Enfermedades Profesionales
Ley 1503 de 2011	Promueve la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguros en la vía y se dictan otras disposiciones

Resolución 652 de 2012	Por la cual se establece la conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral en entidades públicas y empresas privadas y se dictan otras disposiciones.
Circular 0038	Espacios libres de humo y sustancias psicoactivas en las empresas.
Ley 1616 de 2012	Salud mental y otras disposiciones
Resolución 1356 de 2012	Por la cual se modifica parcialmente la resolución 652 de 2012.
Decreto 884 de 2012	Reglamento de la Ley 1221 de 2008, Teletrabajo
Ley 1562 de 2012	Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional.
Resolución 1409 de 2012	Por la cual se establece el reglamento de seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas.
Decreto 1352 de 2013	Juntas de Calificación
Decreto 0723 de 2013	Por el cual se reglamenta la afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales de las personas vinculadas a través de un contrato formal de prestación de servicios con entidades o instituciones públicas o privadas y de los trabajadores independientes que laboren en actividades de alto riesgo.
Decreto 2851 de 2013	Seguridad Vial
Resolución 1565 de 2014	Guía Metodológica para la elaboración del Plan Estratégico de Seguridad Vial
Decreto 1477 de 2014	Nueva tabla de enfermedades laborales
Decreto 1443 de 2014	Implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo
Decreto 055 de 2015	Reglamenta la afiliación de estudiantes al SGRL y otras disposiciones
Decreto 472 del 2015	Por el cual se reglamentan los criterios de graduación de las multas por infracción a las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo y Riesgos Laborales, se señalan normas para la aplicación de la orden de clausura del lugar de trabajo o cierre definitivo de la empresa y paralización o prohibición inmediata de trabajos o tareas y se dictan otras disposiciones
Decreto 1072 de 2015	Decreto único reglamentario del sector trabajo

POLITICA PARA EL CONTROL DE EMERGENCIAS

Está comprometida en adelantar el plan para la detección, prevención, mitigación y control de emergencias, con el fin de evitar que las actividades desarrolladas ocasionen amenazas a la salud de los trabajadores, contratistas y/o personas con interés en el plan de emergencia.
En cumplimiento de esta política se desarrollará en su totalidad la legislación aplicable, las políticas corporativas y los estándares de la industria.

Igualmente, se brindarán las condiciones y recursos necesarios para que la implementación del plan para el control de emergencias se lleve a cabo con eficiencia y eficacia.

Por lo anterior, el Representante Legal de CONSORCIO BS INGENIERIA se compromete a dar todo su apoyo y colaboración manifiesta en recursos humanos, técnicos y financieros para la implantación de todas las acciones tendientes a:

1. Preservar la vida e integridad de las personas que en cualquier circunstancia estén dentro de las instalaciones de la empresa, incluyendo personal fijo, visitantes y comunidad en general. Para tal efecto se consideran los siguientes aspectos:

- Disminuir los riesgos propios de las actividades desarrolladas en la edificación.
- Brindar facilidades para la evacuación parcial o total de las instalaciones en cualquier momento.
- Proveer facilidades y medios para rescate de personas ubicadas en cualquier sitio de la edificación.

2. Preservar los bienes y activos de los daños que se puedan causar como consecuencia de accidentes y catástrofes, teniendo en cuenta no solo su valor económico, sino también su valor estratégico para la empresa y para la comunidad en general.

3. Garantizar la continuidad de las actividades, operaciones y servicios prestados en o desde las instalaciones de la empresa teniendo en cuenta para esto:

- Disminuir las posibilidades de la suspensión de una actividad o servicio, especialmente aquellos que sirven de soporte indispensable para otras actividades de la empresa.
- Facilitar la reiniciación de las actividades suspendidas en el menor lapso de tiempo posible y con las menores consecuencias en pérdidas económicas y sociales.
- Posibilitar la sustitución temporal o permanente de las actividades interrumpidas en iguales o superiores condiciones de eficiencia.

Esperamos un desempeño de excelencia en la Prevención y Atención de Emergencias que será alcanzado a través del soporte y activa participación de todos los empleados de la empresa.

_____

REPRESENTANTE LEGAL

4. POLITICA PARA EL CONTROL DE EMERGENCIA

5. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN EN EL CONSORCIO BS INGENIERIA.

Dentro de las diferentes áreas en donde se desarrollan las labores constructivas, los trabajadores de la obra, están relacionados con las siguientes actividades:

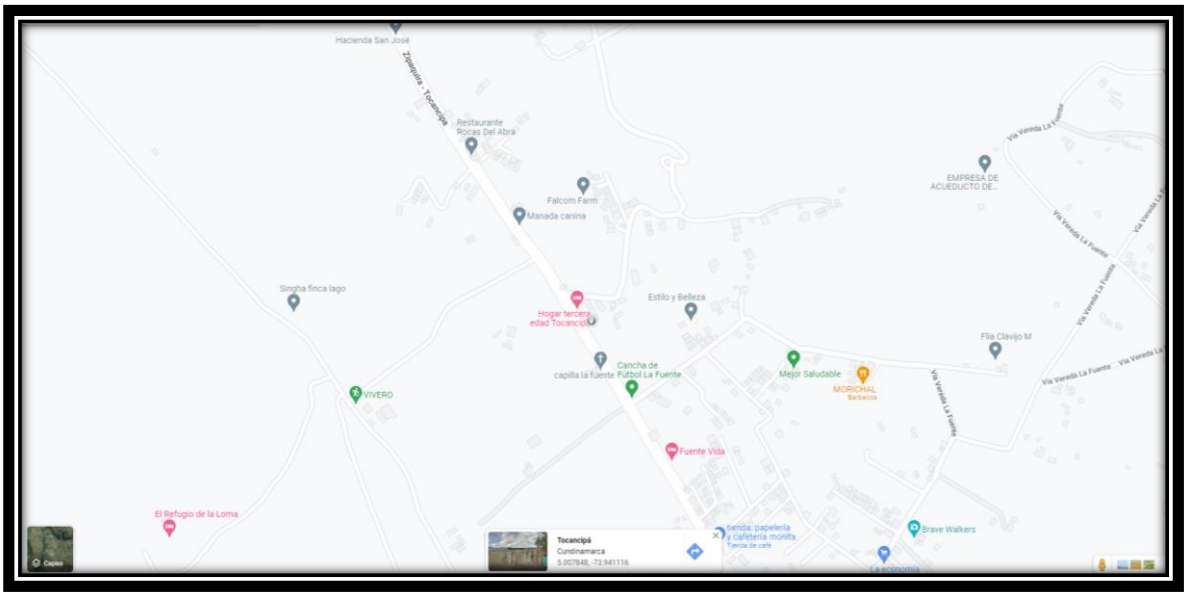
- Estructuras de concreto o metálica
- Acabados
- Aseo
- Cubiertas
- Mampostería
- Movimiento de tierras
- Pintura
- Instalación de Prefabricados
- Urbanismo
- Instalación de redes hidráulicas y sanitarias
- Instalación de redes eléctricas
- Instalaciones de red contra incendios.

IDENTIFICACION DE LA ORGANIZACCION

NOMBRE: CONSORCIO BS INGENIERIA	**NIT:** 901.590.075-0
Dirección Principal: CRA 68 D 25 B 86 Off 327-3 Edificio Torre Central.	**TELEFONO:** 7561194
ACTIVIDAD ECONOMICA:	Construcción
CLASE DE RIESGO :	V – I
ARL:	SURA
Sucursales: SI [ ] No. [x]	
REPRESENTANTE LEGAL : Ing. Jefferson Bohórquez Lesmes	

UBICACIÓN DE LA OBRA

La obra donde se ejecutará el CONTRATO DE OBRA CT 448 MT 2022, que tiene como objeto "CONSTRUCCION PRIMERA ETAPA CENTRO DE ATENCIÓN Y EDUCACION INICIAL VEREDA LA FUENTE". Se encuentra ubicado en el predio denominado Sevilla en el centro poblado de la vereda la Fuente en el municipio de Tocancipa - Cundinamarca.



UBICACIÓN GEOGRAFICA			RIESGO
PERIMETRO	NORTE		SISMO ORDEN PUBLICO INCENDIO
	ESTE		
	SUR		
	OESTE		

Turnos de trabajo-horarios

A continuación, se detallan de manera general los turnos y horarios del personal en la obra tanto de administrativos y operativos.

GRUPO	TURNOS-HORARIOS
Administrativos obra	7:00 am a 12:00 p.m 1:00 p.m. a 4:30 p.m. Lunes a Jueves.
Operativos en la obra	7:00 a.m. a 12: 00 p.m 1:00 p.m. a 5:00 p.m. Viernes 7:00 a.m. a 12:00 p.m. Sábados.

Los recursos con los que cuenta en la obra son:

Extintor multipropósito Camilla Rígida Botiquín fijo	Por definir ya que la obra aún no ha iniciado, apenas inicie se realizara plano con la ubicación correspondiente.	

Técnicos:

Cabe resaltar que la empresa suministra los elementos necesarios en obras para la atención de emergencias: camilla de rescate, botiquín de primeros auxilios, extintores, teléfonos celulares.

5.2. SERVICIOS GENERALES

Tipo de servicios con los que cuenta la obra son:

TIPO DE SERVICIO	DISTRIBUCIÓN COMPLETA		OBSERVACIONES
	SÍ	NO	
Acueducto y alcantarillado	X		El servicio de alcantarillado y acueducto es prestado por el Acueducto de Bogotá.
Electricidad	X		El servicio es prestado por Codensa.
Teléfono	X		Se cuenta con el servicio de telefonía fija y teléfonos celulares.
Planta eléctrica	X		El edificio COOMFECOP cuenta con suministro de planta eléctrica
Radio de comunicación	X		El área de seguridad cuenta con radios de comunicación

5.3. AREAS ESPECIALES

De acuerdo con las labores desarrolladas dentro de las instalaciones y actividades se presentan las siguientes áreas.

ÁREAS CRÍTICAS	TAREAS, EQUIPOS O ELEMENTOS GENERADORES DE UNA POSIBLE EMERGENCIA EN EL AREA	ASPECTOS DE SEGURIDAD A TENER ENCUENTA PARA PREVENIR UNA EMERGENCIA.
Áreas Administrativas y Operativa	Esta área contara con la cantidad de elementos como papelería, y elementos eléctricos y electrónicos.	Se recomienda realizar campañas permanentes de orden y aseo en las dos áreas para mejorar las condiciones locativas del lugar y reducir de esta forma los riesgos potenciales.

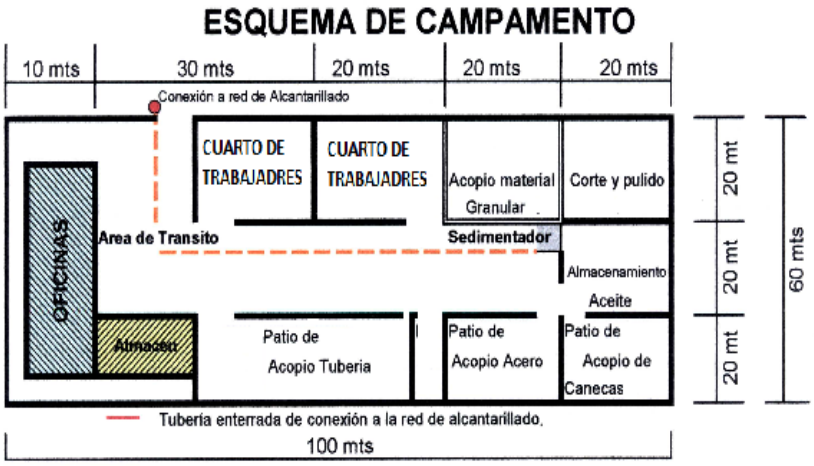
Instalaciones Temporales.

Esta actividad consiste en la construcción de las instalaciones temporales necesarias para que el contratista almacene y suministre oportunamente los materiales requeridos para la obra durante su desarrollo y mantenga la logística necesaria para la operación de la misma.

Estas obras provisionales estarán previstas de seis sitios muy bien definidos:

- Zona de oficina. (Las oficinas se utilizarán para la Dirección de la obra y la Interventoría).
- Zona para personal. (La zona para personal será el sitio en el cual los colaboradores operativos puedan cambiarse y en el cual puedan refugiarse de los cambios atmosféricos).
- Zona de almacén.
- Zona de patio.
- Zona de patios para el almacenamiento de combustibles.
- El almacén será el sitio destinado al resguardo de equipos y materiales delicados.
- El sitio de patios estará destinado al almacenamiento de materiales de cantera, ladrillos etc.
- El almacenamiento de combustibles se hará en un sitio predestinado para tal fin, muy aparte del patio, el almacén, las oficinas o los sitios para el resguardo del personal.

Ilustración 2. Esquema general de campamento



5.4. ANTECEDENTES

El CONSORCIO BS INGENIERIA, No se tiene registro de antecedentes donde se haya requerido la activación de los protocolos del plan de emergencia.

6. ANALISIS DE AMENAZAS POR ESCENARIO DE AFECTACION PLAN OPERATIVO

En caso de emergencia se da aviso al coordinador de brigada, quien determina acciones específicas para atención de la emergencia.

6.1. Procedimientos operativos para el control de emergencias

Todos los trabajadores deberán ser conscientes de que las emergencias son controlables normalmente si se atacan con celeridad y profesionalismo, razones por las cuales, en caso de voz de alarma y notificación de una emergencia, deberán proceder prontamente de acuerdo con las funciones asignadas en este plan.

Cuando ocurra alguna emergencia, las brigadas se activarán por orden del Inspector SST, quien ordenará por comunicación directa a los líderes de brigadas para su operatividad; esta metodología se utilizará para emergencias que ocurran dentro de la obra o instalaciones del CONSORCIO BS INGENIRIA.

Este procedimiento, en la práctica identifica las amenazas potenciales, así como su posibilidad de causar una emergencia y cualifica o cuantifica los efectos o consecuencias. La identificación de las amenazas determina escenarios de desastres previsibles.

A continuación, se describe los procedimientos operativos más importantes que deberán seguirse en caso de una emergencia específica.

- Incendio

Si se llegase a presentar incendio se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Se establece el procedimiento a seguir para la atención a emergencia médica, se debe
- Dar aviso a Residente de Obra y este a su vez al Director

- El Supervisor/Residente de obra en conjunto con el Inspector SST evalúan el incendio o conato de incendio

- Brigadista contra incendio atiende la emergencia, si esta es posible atenderla con el extintor que se tiene en el área de trabajo.

- Si la emergencia lo requiere el Coordinador de Brigada llamara al servicio de Ambulancia, Bomberos u otras entidades externas.

- Emergencia por fenómenos naturales

Por lo general los accidentes debido a fenómenos naturales, van acompañados de derrames, incendios y escapes, razones por las cuales si por causas de terremotos, huracanes, etc. se llegase a presentar un siniestro, la respuesta de la brigada de emergencia, tan pronto lo permitan las circunstancias meteorológicas, será acorde con la consecuencia de mayor impacto, se deberá seguir todas indicaciones de la Brigada de Evacuación.

✓ Empleados en general

Si usted está en las instalaciones y se presenta una emergencia por fenómenos naturales, debe:

- Ante todo, conserve la calma y esté pendiente de los avisos oficiales.

- Cuando sea avisado de que una inundación amenaza y puede afectar la zona de la empresa en la que usted se encuentra Interrumpa inmediatamente suministros eléctricos.

- Prepárese para trasladarse a un lugar seguro, sí llegara a ser necesario.

- No se acerque a postes o cables de electricidad averiados, recuerde que el agua es conductora de electricidad. No pise ni toque cables eléctricos caídos.

- Evite caminar por zonas inundadas; aunque el nivel de agua sea bajo puede subir rápidamente, aumentando el peligro.

- No regrese a la zona afectada hasta que las autoridades indiquen que no hay peligro.

- Manténgase alejado de la zona de desastre. Su presencia podría entorpecer el auxilio y asistencia de las personas afectadas.

- No mueva heridos, reporte a las autoridades las emergencias que lo ameriten.

- ESTE ATENTO A LAS INSTRUCCIONES DE LOS GRUPOS DE APOYO.

- Colapso estructural (sismo)

La preparación de Bogotá para evitar que un sismo de gran magnitud se convierta en un desastre no depende sólo del Estado, sino que también constituye una responsabilidad inmediata e ineludible de todos los ciudadanos, hay que tener presente que las primeras 72 horas después de un terremoto es probable que usted no reciba ningún tipo de ayuda. Determine un sitio seguro por todos y de fácil acceso y ubique allí los siguientes elementos.

- Radio portátil con pila
- Lista de teléfonos de emergencia
- Pito para pedir ayuda en caso de estar atrapado
- Copias de documentos importantes
- Extintor de preferencia de tipo ABC
- Llaves de tuercas y alicates
- Linterna con pilas y bombillos de repuesto
- Botiquín con medicamentos esenciales
- Agua en botella y comida enlatada.

- Riesgo Tecnológico

El riesgo tecnológico tiene su origen en el continuo incremento de herramientas y aplicaciones tecnológicas que no cuentan con una gestión adecuada de seguridad. Su incursión en las organizaciones se debe a que la tecnología está siendo fin y medio de ataques debido a

vulnerabilidades existentes por medidas de protección inapropiadas y por su constante cambio, factores que hacen cada vez más difícil mantener actualizadas esas medidas de seguridad.
La amenaza tecnológica se enmarca en el contexto de las amenazas de origen antropogénico originadas por el uso, vertido y almacenamiento de materiales y productos peligrosos.

- En algunas industrias se desconoce la peligrosidad y consecuencias de sus procesos o insumos.
- No hay mantenimiento periódico en la revisión de materiales de almacenamiento.
- Falta de divulgación de la norma y capacitación en manejo de sustancias y residuos peligrosos.
- Robo de contadores.
- Las conexiones internas en las redes de Gas Natural no son realizadas por personal idóneo.

- Terrorismo

Bogotá y los alrededores ha estado tradicionalmente en la mira de grupos ilegales y ha sido blanco de actos terroristas cuyas modalidades van desde simples artefactos explosivos como petardos o granadas, elaborados mecanismos explosivos, vehículos cargados con explosivos hasta atentados a personalidades. La participación del servicio de bomberos en estos eventos se circunscribe al rescate de víctimas, control de incendios, desescombrado y control de riesgos asociados conjuntamente con las empresas de servicios públicos. Del registro en el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá se tiene un total de 59 atentados desde 2001 hasta 2006.

La presencia de grupos armados locales es un tema difícil de cuantificar. Las referencias a estos grupos corresponden a ciertos espacios del barrio y al micro tráfico de drogas en la zona.

- Atraco, robo o hurto

En el primer semestre de 2014 se denunciaron 12.919 hurtos a personas; es decir, 523 (4%) casos menos que durante el primer semestre de 2013. Es importante resaltar que el comportamiento de este delito desde el 2004 ha aumentado. Históricamente, Puente Aranda, Suba y Chapinero son las localidades donde más se han presentado casos de hurto a personas. En estas tres localidades se concentró, entre enero y junio de 2014, una tercera parte de las denuncias. Asimismo, la información entregada por la Policía Metropolitana de Bogotá, señala que entre las 12 del mediodía y la medianoche (11:59 p.m.) se produjo el 63% de los hurtos a personas, denunciados en la ciudad. La localidad de Puente Aranda ocupa el lugar 13 entre las 19 localidades

del área metropolitana de Bogotá en denuncias con 435 denuncias, equivalente a un 3% del total de denuncias en éste período.

7. METODOLOGIA DE VULNERABILIDAD

7.1. Interpretación de la Amenaza

Condición física, química o natural con el potencial de causar consecuencias no deseables o daños serios sobre la población, la propiedad o el medio ambiente en general.

Se califica así:

- Amenaza posible: evento que nunca ha sucedido, pero se tiene información que no descarta su ocurrencia. Se destaca con color verde.
- Amenaza probable: evento ya ocurrido en el lugar o en unas condiciones similares. Se destaca con color amarillo.
- Amenaza inminente: evento instrumentado o con información que lo hace evidente y detectable. Se destaca con color rojo.

AMENAZAS INTERNAS

TIPO DE AMENAZA	AMENAZA	FUENTE
TECNOLÓGICAS	Incendio	Disposición de materiales sólidos combustibles tanto en las áreas administrativas (papelería, archivo, madera, Plástico, productos inflamables) y la distribución del sistema eléctrico desde las líneas de ingreso a la empresa, hasta la llegada a cada uno de los equipos.
	Explosión	Gasolina, ACPM en el cuarto de almacenamiento de estas sustancias.

AMENAZAS EXTERNAS

TIPO DE AMENAZA	AMENAZA	FUENTE
TERRORISMO	Asaltos	Delincuencia común a la entrada y salida del proyecto por ubicación del sitio.
NATURALES	Sismo, Tormentas, Derrumbes.	Fenómeno Natural, condiciones climáticas y Presencia de terreno inestable en la construcción.
	Descargas eléctricas.	Fenómeno Natural.

7.2. RESUMEN DE AMENAZAS Y CALIFICACIÓN:

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

7.3. DETERMINACIÓN DE LA VULNERABILIDAD

La vulnerabilidad es entendida como la predisposición o susceptibilidad que tienen las personas, los recursos y los sistemas y procesos a ser afectados o a sufrir una pérdida ante una amenaza específica.

Para este análisis se incluyeron los siguientes elementos y aspectos de vulnerabilidad.

ELEMENTOS		ASPECTOS
Personas	Son los trabajadores del consorcio BS Ingenieria.	• Gestión Organizacional • Capacitación y entrenamiento • Características de seguridad
Recursos	Analizan la respuesta en caso de desastre.	• Suministros • Edificación • Equipos
Sistemas y procesos	Conjunto de las actividades sociales y productivas de los elementos bajo riesgo involucrados al interior de la empresa.	• Servicios • Sistemas alternos • Recuperación

Elementos y aspectos de vulnerabilidad.

Análisis de Vulnerabilidad en las Personas.

En el formato análisis de vulnerabilidad de cada elemento, por ejemplo, para las personas, los aspectos que se contemplan son: Gestión Organizacional, Capacitación y Entrenamiento y por último Características de Seguridad.

Para cada uno de ellos 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; o 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.

Análisis de Vulnerabilidad en los Recursos.

En el formato se analiza la vulnerabilidad en los recursos, los aspectos son: suministros, edificación y equipos.

Para cada uno de ellos se realiza una seria 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; o 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.

Análisis de vulnerabilidad de los sistemas y procesos.

En el formato se analiza la vulnerabilidad de los sistemas y procesos, los aspectos son: servicios, sistemas alternos y recuperación.

Para cada uno de ellos se realiza una seria 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; o 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.

7.4. INTERPRETACIÓN DE LA VULNERABILIDAD POR CADA ASPECTO.

CALIFICACIÓN	CONDICIÓN
BUENO	Si el número de respuestas se encuentra dentro del rango 0,68 a 1.
REGULAR	Si el número de respuestas se encuentra dentro del rango 0,34 a 0,67.
MALO	Si el número de respuestas se encuentra dentro del rango 0 a 0,33.

Una vez calificado todos los aspectos, cada uno de los elementos se procede a sumarlos y determinar el grado de vulnerabilidad tanto en las personas como en los recursos y sistemas y procesos de la siguiente manera:

7.5. GRADO DE VULNERABILIDAD DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS.

PUNTAJE	INTERPRETACIÓN	COLOR
2.01 - 3.00	BAJA	VERDE
1.01 - 2.00	MEDIA	AMARILLA
0.0 - 1.00	ALTA	ROJO

7.6. DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO.

El riesgo es el daño potencial que, sobre la población y sus bienes, la infraestructura, el ambiente y la económica pública y privada, puede 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 contingencias hace necesario un proceso de gestión que involucre al estado y a la sociedad.

RIESGO = AMENAZA x VULNERABILIDAD.

Esta relación puede ser representada en un diamante de riesgos, el cual posee cuatro cuadrantes: Uno de ellos representa la amenaza para la cual se va a determinar el nivel de riesgo y los otros tres representan los elementos bajo riesgo: Personas, Recursos, Sistemas y Procesos.



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

Para la amenaza:

Posible	Nunca a sucedido	Verde
Probable	Ya ha ocurrido	Amarillo
Inminente	Evidente, detectable	Rojo

Para la vulnerabilidad:

Baja	Entre 2,1 y 3,0	Verde

Media	Enrte 1,1 y 2,0	Amarillo
Alta	Entre 0 y 1,0	Rojo

7.7. NIVEL DE RIESGO.

Para la calificación del nivel de riesgo se tienen en cuenta los colores asignados en el diamante de riesgos y las siguientes consideraciones:

NÚMERO DE ROMBOS	NIVEL DE RIESGO	PORCENTAJE
3 ó 4 rombos en rojo	El riesgo es ALTO y significa que los valores que representan la vulnerabilidad y la amenaza, están en su punto máximo para que los efectos de un evento representen un cambio significativo en la comunidad, la economía, la infraestructura y el medio ambiente.	Del 75% al 100%
1 a 2 rombos rojos o 4 amarillos	El riesgo es MEDIO, lo cual significa que de los valores que representan la vulnerabilidad son altos o la amenaza es alta, también es posible que 3 de todos los componentes son, calificados como medios, por lo tanto las consecuencias y efectos sociales, económicos y del medio ambiente pueden ser de magnitud, pero se espera sean inferiores a los ocasionados por el riesgo alto.	Del 50% al 74%
1 a 3 rombos amarillos y los restantes verdes	El riesgo es BAJO, lo cual significa que la vulnerabilidad y la amenaza están controladas. En este caso se espera que los efectos sociales, económicos y del medio ambiente representen pérdidas menores.	Del 25% al 49%

7.8. ANALISIS DE MATRIZ DE VULNERABILIDAD

AMENAZA	CALIFICACION	INTERPRETACION	AREA
NATURALES			
Movimiento Sismico	INMINENTE		Todo el edificio
Riesgo por inundacion	POSIBLE		Todo el edificio
vendavales, Granizadas, Lluvias y caidas de Rayos	PROBABLE		Todo el edificio
NATURALES			
Colapso de Estructura	POSIBLE		Todo el edificio
Derrames o Fugas	POSIBLE		Todo el edificio
Riesgo Tecnologico en la localidad	POSIBLE		Todo el edificio
Incendio	POSIBLE		Todo el edificio
SOCIALES			
Atraco, Robo, Hurto	INMENENTE		Todo el edificio
Terrorismo	PROBABLE		Todo el edificio

7.8.1. Identificación de amenazas del CONSORCIO BS INGENIERIA.

7.8.2. Análisis de vulnerabilidad de las personas.

	PUNTO A EVALUAR	RESPUESTA			CALIFICACION	OBSERVACION
		SI	NO	PARCIAL		
2. CAPACITACION Y ENTENAMIENTO						
1	¿Existe un programa de capacitacion en prevencion y control de emergencias?		x		0	
2	¿las personas han recibido capacitacion general en temas basicos de emergencia y en general saben la personas auto protegerse?	x			1	
3	¿El personal de la brigada ha recibido entrenamiento y capacitacion en temas de prevencion y control de emergencias?	x			1	si se ha recibido capacitacin por parte de la ARL, pero en el momento vamos en el trma de primeros auxilios
4	¿esta divulgado el plan de emergencia y contingencia y los distintos planes de accion?	X			1	
Promedio de Organización					0,75	BUENO
7	¿los funcionarios han adquirido responsabilidades especificas en caso de emergencias?	x			1	al momento de conformar la brigada de emergencia se asigno reponsabilidades a los integrnates de la brigada
8	¿existe intrumentos o formatos para realizar inspecciones a las areas para identificar condiciones inseguras que puedan generar emergencias?	x			1	
9	¿existe intrumentos, formatos, folletos como material de difusion en temas de prevencion y control de emergencias?			x	0	
Promedio de Organización					0,68	REGULAR

7.8.3 ANALISIS DE VULNERABILIDAD DE LOS RECURSOS

	PUNTO A EVALUAR	RESPUESTA			CALIFICACION	OBSERVACION
		SI	NO	PARCIAL		
3, CARACTERISTICAS DE SEGURIDAD						
1	El personal de la brigada y el comité de emergencia se encuentra debidamente identificado (chaleco,gorra,brazalete carnet)	x			1	
2	¿se tienen implementos basicos para el plan de accion de primeros auxilios en caso de requerirse?	X			1	
3	se cuenta con implementos básicos para el plan de acción contraincendios, tales como herramientas manuales, extintores, palas, entre otros, de acuerdo con las necesidades especificas y reales para la instalación de la institución			x	0,5	no se cuenta con todos los elementos completos
Promedio de Organización					0,83	BUENO
SUMA TOTAL DE TODOS LO PROMEDIOS					2,26	BAJA

	PUNTO A EVALUAR	RESPUESTA			CALIFICACION	OBSERVACION
		SI	NO	PARCIAL		
I. SUMINITROS						
1	¿se encuentra debidamente aislados los elementos facilmente combustibles o inflamables?	x			1	no se cuenta con material combustible en el area
2	¿su cuenta con cinta de acordonamiento o balizmiento?		x		0	no se cueta con cinta ni acordonamiento ya que no aplica
3	¿ se cuenta con sistema de extintores portatiles seleccionados y distribuidos de manera tecnica según NORMA NFPA 10?			x	0,5	se cuenta con un extintor en toda la area
4	¿Existe una correcta distribucion de camillas en la instalaciones , teniendo en cuenta la poblacion de toda la instalacion?	x			1	se cuenta con una camilla en toda el area
5	¿se cuenta con botiquines potatiles dotados y es suficiente numero para la diferentes dependendias?	x			1	se cuenta con un extintor en toda el area bien dotado
Promedio de Organización					0,7	MALO

	PUNTO A EVALUAR	RESPUESTA			CALIFICACION	OBSERVACION
		SI	NO	PARCIAL		
2. EDICFICACION						
1	¿Los materiales estructurales de las instalaciones cumplen con las NSR-2010? Se ha realizado estudio de vulnerabilidad sismica para determinar cumplimientos?	X			1	
2	¿Los materiales de construccion utilizados para los pasillos, escaleras y otras zonas comunes son de baja propagacion frente a un incendio (alfombra madera, Plasticos ,cortinas)?		X		0	
3	¿Las escaleras de emergencia se encuentran en buen estado y poseen doble pasamanos ?	X			1	
4	Existe mas de una salida?		X		0	
5	¿se cuenta con parqueadero?	X			1	
6	¿Las ventanas cuentan con pelicula de seguridad?		X		0	
7	¿Estan señalizados vias de evacuacion y equipos containcendios?	X			1	
Promedio de Organización					0,57	REGULAR

	PUNTO A EVALUAR	RESPUESTA			CALIFICACION	OBSERVACION
		SI	NO	PARCIAL		
3. EQUIPOS						
1	¿se cuenta con sistema de alarma de emergencia?	x			1	
2	¿Se cuenta con sistemas automaticos de detencion y control de incencios?	X			1	El edificio cuenta con sistema contraincendios
3	¿se cuentan con sistemas de comunicaciónes internas?	x			1	todas las oficians cuentan con comunicación direnta con porteria
4	¿Existe red contraincendios en las instalaciones que cubran las diferentes areas donde se puede presentar conatos de incendios?	x			1	
5	¿Existen hidretantes publicos y/o privados?		x		0	
6	¿se cuenta con gabinestes contraincendios?		x		0	
7	¿Se cuentacon programa de mantenimiento preventivo para los esquipos de emergencias?		x		0	
Promedio de Organización					0,57	REGULAR
SUMA TOTAL DE TODOS LO PROMEDIOS					1,84	MEDIA

7.8.4 ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD DE LOS SISTEMAS Y PROCESOS.

	PUNTO A EVALUAR	RESPUESTA			CALIFICACION	OBSERVACION
		SI	NO	PARCIAL		
I. SERVICIOS						
1	¿Se cuenta con buen suministro de energia?	x			1	
2	¿Se cuenta con buen suministro de agua?	x			1	
3	¿Se cuenta con buen programa de recoleccion de resuidos?	x			1	
4	¿Se cuenta con buen servicio de radio comunicaciones?	x			1	La vigilanco del edificio,cuentas con radio comunicaciones
Promedio de Organización					1	BUENO

	PUNTO A EVALUAR	RESPUESTA			CALIFICACION	OBSERVACION
		SI	NO	PARCIAL		
2. SISTEMAS ALTERNOS						
1	¿Se cuenta con tanque de reserva de agua?	x			1	
2	¿Se cuenta con una planta de energia?	X			1	El edificio cuenta con planta de energia
3	¿Se cuenta con un sistema de viligancia fisica?	X			1	el edificio cuenta con sistema de vigilancio fisica.
4	¿Se cuenta con un sitio alterno para reubicacion de las instalaciones propio o contratatado, asi como personal externo de apoyo?		x		0	
Promedio de Organización					0,75	BUENO

	PUNTO A EVALUAR	RESPUESTA			CALIFICACION	OBSERVACION
		SI	NO	PARCIAL		
3. RECUPERACION						
1	¿Se cuenta con algun sistema de seguro para los funcionarios?	x			1	
2	¿Se encuentra asegurada la edificacion en caso de terremoto, incendio, inundacion, robo, etc.?	x			1	
3	¿Se encuentra asegurados los equipos y todos los bienes en general?	x			1	
Promedio de Organización					1	BUENO
SUMA TOTAL DE TODOS LO PROMEDIOS					2,75	BAJA

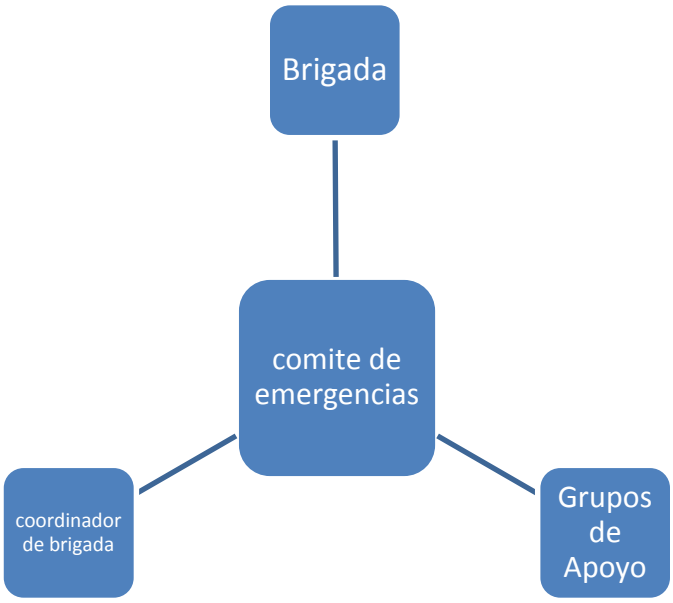
CONSORCIO DS INGENIERÍA	SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD		
	PLAN DE EMERGENCIAS		
	Versión :01	FECHA:	06 SEPTIEMBRE -2022

CONSOLADO DE VULNERABILIDA

ANALISIS DE AMENAZA			ANALISIS DE VULNERABILIDAD														NIVEL DE RIESGO	
			PERSONAS					RECURSOS					SISTEMA Y PROTECCION					
AMENAZA	CALIFICACION	COLOR ROMBO	1.Gestion organizacional	2.Capacitaciones y entrenamiento	3,Caracteristicas de Seguridad	Total vulnerabilidad	COLOR ROMBO	1,Suministros	2, Edificaciones	3,Equipos	Total vulnerabilidad	COLOR ROMBO	1, Servicios	2,Sistemas Alternos	3,Recuperacion	Total vulnerabilidad	COLOR ROMBO	RESULTADO DEL DIAMANTE	INTERPRETACION
NATURALES																			
Movimeinto Sismico	INMINENTE		0,68	0,75	0,83	2,26		0,7	0,57	0,57	1,84		1	0,75	1	2,75			BAJO
Riesgo por inundacion	POSIBLE		0,68	0,75	0,83	2,26		0,7	0,57	0,57	1,84		1	0,75	1	2,75			BAJO
Vendacales,Granizadas Y lluvias	PROBABLE		0,68	0,75	0,83	2,26		0,7	0,57	0,57	1,84		1	0,75	1	2,75			BAJO
TECNOLOGICOS Y ANTROPICOS																			
Colapso de estructuras	POSIBLE		0,68	0,75	0,83	2,26		0,7	0,57	0,57	1,84		1	0,75	1	2,75			BAJO
Riesgo de Tecnologico	POSIBLE		0,68	0,75	0,83	2,26		0,7	0,57	0,57	1,84		1	0,75	1	2,75			BAJO
Derrames	POSIBLE		0,68	0,75	0,83	2,26		0,7	0,57	0,57	1,84		1	0,75	1	2,75			BAJO
Incendio	POSIBLE		0,68	0,75	0,83	2,26		0,7	0,57	0,57	1,84		1	0,75	1	2,75			BAJO
SOCIALES																			
Atraco, Robo, Hurto	INMINNTE		0,68	0,75	0,83	2,26		0,7	0,57	0,57	1,84		1	0,75	1	2,75			BAJO
Terrorismo	PROBABLE		0,68	0,75	0,83	2,26		0,7	0,57	0,57	1,84		1	0,75	1	2,75			BAJO

8. NIVELES DE ATENCIÓN DE LAS EMERGENCIAS

La estructura orgánica para la atención de emergencias del CONSORCIO BS INGENIERIA está conformada como se muestra a continuación:



7.1. MEDEVAC

En caso de una emergencia médica, se trasladará en ambulancia al centro de salud más cercano, en el área SST reposará un listado con los datos de emergencias de todos los empleados.

7.2. PROTOCOLOS DE ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

Para atender las amenazas identificadas, se cuenta con los siguientes protocolos:

- Primeros auxilios.
- Accidentes de obras
- Movimiento sísmico / terremoto.
- Tormentas eléctricas y/o vendavales.
- Inundaciones.
- Deslizamientos de tierra.
- Explosiones / Atentados terroristas.
- Escapes de gas y/o agua.
- Incendios.
- Derrames de combustibles o sustancias químicas.
- Accidentes de tránsito.

1. PROTOCOLO DE PRIMEROS AUXILIOS

ESCENARIOS	
	Lesiones o enfermedad súbita grave de un solo paciente o lesiones o enfermedad súbita con varios afectados, en ambos casos con la posibilidad de resultar como eventos conexos a algunas de las posibles emergencias que se pueden presentar. La atención de Primeros Auxilios sólo se activará en casos de lesiones o enfermedad grave que implique la evacuación urgente del o los pacientes. Sin embargo, se debe recordar que los Primeros Auxilios son una atención básica, no especializada; las personas que se encuentren en uno de los eventos anteriormente descritos deben ser remitidas al centro asistencial más cercano.
EQUIPO REQUERIDO	
FÍSICO	• Botiquín de primeros auxilios. • Camilla rígida. • Medios de comunicación.
APOYO	• Brigada de emergencias. • Listado de números de emergencias.
QUE HACER	
ANTES	• Preparar a la brigada de emergencias. • Mantener el listado de teléfono de emergencias. • Mantener actualizado el MEDEVAC.

DURANTE

- Quien detecta a la persona (as): informa al líder de la brigada de Emergencias o al Brigadista.
- Solicita información del paciente a los testigos o personal del área.
- El brigadista evalúa la situación del paciente para determinar si puede prestar la atención básica inicial o se requiere solicitar ayuda especializada.
- Si la emergencia se sale de control se debe dejar en manos de grupos especializados.
- Evitar el pánico, tratar de controlar a personas en este estado y alejarlas del lesionado o quien esté pasando por la emergencia.
- El equipo de apoyo: controla todo el sistema de comunicaciones durante la contingencia. Solicitar ambulancia (tam, tab o uci).
- En caso de requerirlo se remitirá con un acompañante al centro médico especializado más cercano sin importar el tipo de entidad a la cual está afiliado.
- El resto del personal: Atento y disponible para apoyar la emergencia

EVALUACIÓN INICIAL.

PASOS	EVALÚE	SIGNOS Y SINTOMAS	QUE SE DEBE HACER
EVALUAR CONCIENCIA	CONCIENTE	Responde al llamado o al presionar en el pecho sobre el esternón	Pedir ayuda y colocar en posición de seguridad.
	INCONCIENTE	No responde No se mueve	Pedir ayuda Despejar vía aérea.
EVALUAR VÍA AÉREA	RESPIRA	Se mueve el pecho o se siente el aire al salir por nariz o boca	Pedir ayuda, mantener en posición de seguridad.

		NO RESPIRA	No se mueve el pecho ni se siente aire Saliendo por nariz o boca.	Administrar respiración boca a boca con ayuda de la máscara de seguridad
	EVALUAR CIRCULACIÓN	TIENE PULSO	No se mueve el pecho ni se siente aire saliendo por nariz o boca	Administrar respiración boca a boca con ayuda de la máscara de seguridad.
		NO TIENE PULSO	Se siente el palpitar en la región del cuello o muñeca.	Pedir ayuda, mantener en posición de seguridad y vigilar el estado de consciencia, respiración y pulso hasta que llegue la ayuda
DESPUÉS	• Una vez superada la emergencia, se verifica el estado de la situación, para determinar el regreso a labores, si esta lo permite. • Se generan los informes respectivos de atención de la emergencia. • Se inicia investigación. • Periódicamente se verifica el estado y evolución del paciente, en caso de que este haya sido remitido a un Centro Asistencial.			
RECOMENDACIONES				

El botiquín debe ser objeto de inspección y reposición periódica de sus elementos, así como llevar registro de su uso.

Todo funcionario que tenga una condición clínica que lo pueda llevar a una emergencia médica, debe reportar esta condición, la información debe ser manejada por la Coordinación de Gestión Humana.

En emergencias, los brigadistas deben atender a los lesionados en el sitio estimado para esto. Se debe realizar un reporte de atención de cada uno de los pacientes.

Los heridos se deben ubicar en zonas de clasificación para priorizar la remisión a centros asistenciales. Estos criterios de evacuación dependen de los recursos externos existentes, de la cantidad de lesionados y la magnitud del evento con respecto a una localidad.

2. PROTOCOLO DE SÍSMICO Y/O TERREMOTO

ESCENARIOS



- Sismos dentro de las instalaciones de la empresa.
- Sismos en frentes de obra.
- Caídas o fallas de estructurales.

La contingencia de sismo puede presentar eventos conexos como:

Derrumbe de elementos constructivos: originado por fisuras o fallas en las estructuras de sostén de la edificación como placas o por otro lado la caída o desprendimiento de elementos como luminarias.

Lesiones de diversa gravedad: Lesiones por caída de estructuras.

Micro zonificación Sísmica de Bogotá: Este estudio es utilizado para establecer la norma de diseño y construcción sismo-resistente en la ciudad de Bogotá, y sirve como insumo importante para la planificación urbana y la elaboración de planes de contingencia ante la ocurrencia de un sismo máximo probable.

EQUIPO REQUERIDO

FÍSICO	• Extintores. • Alarma de emergencia. • Botiquín de primeros auxilios. • Camilla rígida. • Comunicaciones.
APOYO	• Listado de teléfonos de emergencia. • Brigada de emergencias.

QUE HACER

ANTES	• Capacitar a la brigada de emergencias en prevención y protección en caso de sismos o temblores de tierra. • Realice un mantenimiento adecuado en las instalaciones físicas de la empresa. • Asegúrese o reubique objetos que se puedan caer o proyectar como lámparas, bibliotecas, estanterías, arrumes, libros, rejillas, entre otros. • Mantener reserva de agua. Es lo que más falta después de un terremoto. • Conozca los mecanismos para suspender el suministro de energía eléctrica, de agua o de cualquier otro tipo de suministro. • Prepárese mentalmente para evacuar en forma organizada. • Mantenga en lo posible, cerradas las cortinas y/o persianas, evite así la proyección de vidrios en caso de rompimiento. • Realice simulacros de evacuación para evaluar medidas de auto – protección. • Conozca el punto de encuentro y la ruta de evacuación.

DURANTE	• Conserve la calma, no permita que el pánico se apodere de usted. Tranquilice a las personas que estén a su alrededor. Ejecute las acciones previstas en este plan. • Ubique los lugares en donde hayan estructuras resistentes como columnas, diríjase a éstos con calma; cúbrase la cabeza con ambas manos colocándola junto a las rodillas. • No utilice ascensores. • Aléjese de los objetos que puedan caer, deslizarse o quebrarse. • No se apresure a salir, el sismo dura sólo unos segundos y es posible que termine antes de que usted lo haya logrado. • De ser posible cierre las llaves del gas, baje el swich principal de la energía eléctrica y evite encender cerrillos o cualquier fuente de incendio. Qué hacer en caso de sismo en… La vía pública • Mantener la calma evitando gritar y/o realizar acciones que manifiesten pánico. • Evitar lanzarse a correr. Una buena parte de las desgracias que ocurren durante los sismos se deben a las personas que corren sin fijarse, y son atropelladas o sufren caídas. • Analizar la zona donde se encuentra a fin de dirigirse al sitio más seguro. Este será aquel que no tenga edificios cercanos con ventanales u que esté alejado de los cables que conducen energía eléctrica. • Evitar acercarse a los postes donde se encuentran los transformadores. • Tratar de situarse en centro de los frentes de obra o en los paraderos del transporte público, a fin de garantizar su protección.

	• Encender la radio a fin de informarse sobre la magnitud del evento y sus consecuencias. • Comunicarse con sus familiares para conocer su estado. En el vehículo • Mantener el control del automóvil disminuyendo la velocidad hasta detenerse por completo. • Estacionar el vehículo evitando quedar a la sombra de los edificios que tienen de cinco a siete pisos, los cuales son más vulnerables. • Evitar descender de la unidad y mantener la calma • Encender el radio a fin de informarse sobre la magnitud del evento y sus consecuencias. • Comunicarse con sus familiares para conocer su estado.

DESPUÉS	• Verifique si hay lesionados, incendios o fugas de cualquier tipo, de ser así, llame a las entidades encargadas, en caso de heridos, active el protocolo de primeros auxilios. • Use el teléfono solo para llamadas de emergencia. Escuche la radio para informase y colabore con las autoridades. • Si es necesario evacuar el inmueble, hágalo con calma, cuidado y orden, siga las instrucciones de la Brigada de Emergencias, siga la ruta de evacuación establecida. • Diríjase al punto de encuentro establecido. • Verifique que el personal se encuentre completo. • No encienda fósforos no use aparatos eléctricos hasta asegurarse de que no hay fugas de gas. • Efectúe con cuidado una revisión completa del lugar. No haga uso de ella si presenta dañas graves. • Limpie los líquidos derramados o escombros que ofrezcan peligro. • Esté preparado para futuros sismos, llamados réplicas. Generalmente son más débiles. Pero pueden ocasionar daños adicionales. • Aléjese de edificios dañados y evite circular por donde existan deterioros considerables. • No consuma alimentos ni bebidas que hayan podido estar en contacto con vidrios rotos o algún contaminante. • En caso de quedar atrapado, conserve la calma y trate de comunicarse al exterior golpeando con algún objeto.

RECOMENDACIONES

- Se deben mantener un listado del personal que se encuentre dentro de las instalaciones, en caso de evacuación facilitar la verificación.
- Preste atención a los visitantes, si es necesario evacuar, llévelos con usted.
- Todo el personal y los visitantes deben conocer la ruta de evacuación y el punto de encuentro.

3. PROTOCOLO DE TORMENTAS ELÉCTRICAS Y VENDAVALES

ESCENARIOS	
	• Tormenta eléctrica en los frentes de obra por trabajo a la intemperie. • Vendavales en frentes de obra por trabajos a la intemperie. • Tormentas dentro de las instalaciones de la empresa.
EQUIPO REQUERIDO	
FÍSICO	• Cinta de señalización. • Señalizadores tubulares. • Botiquín de primeros auxilios. • Camilla rígida.
APOYO	• Listado de números de emergencia. • Brigada de emergencias.|
QUE HACER	
ANTES	• Verifique que no haya árboles en mal estado ya que se pueden caer durante una tempestad, causar daños y heridos. • Tenga a mano el kit de emergencias. • Acopie los materiales de manera segura, para evitar que se caigan durante una tormenta. • Tenga a mano el kit de emergencia.
DURANTE	*Dentro de las instalaciones:* • No toque equipos eléctricos o teléfonos, porque los relámpagos pueden conducir su descarga a través de los cables. Los televisores son particularmente peligrosos en estos casos. • No se acerque a ventanas ni estructuras metálicas. *Frentes de obra:* • Si está en contacto con agua, pozos, alcantarillado, vallados, ente otros, sálgase del lugar y busque un lugar seguro. • Si no hay ninguna estructura disponible, vaya a un lugar abierto y enculíllese cerca del suelo, lo más pronto posible. • Nunca se ponga bajo un árbol grande que esté aislado en el campo. Esté atento a posibles inundaciones en áreas bajas. • Al encuclillarse hágalo con los codos en las rodillas y cúbrase los oídos con las manos.

	• Evite las estructuras altas como torres, árboles altos, cercos, líneas telefónicas o tendido eléctrico. • Si se encuentra operando una máquina, sálgase de ésta. • Aléjese de elementos que naturalmente atraen los rayos, como palos de golf, tractores, cañas de pescar, bicicletas o equipamiento de camping. • Aléjese de cuerpos de agua. • No se acueste en el suelo y retire todos los objetos metálicos que se encuentren cerca. *Si está en un auto:* • Estacione el auto en un lugar abierto donde no haya árboles que puedan caer sobre el vehículo. • Permanezca en el auto y ponga las luces intermitentes hasta que pase la lluvia fuerte. • Evite los caminos inundados.
DESPUÉS	• Vea si hay personas heridas. Una persona que ha sido impactada por un relámpago no tiene una carga eléctrica que pueda afectar a otras personas. Si la persona ha sufrido quemaduras, busque ayuda de primeros auxilios y llame a un servicio de emergencia de inmediato. Las quemaduras pueden estar donde la persona recibió el impacto del rayo. Si el impacto ocasionó que el corazón de la víctima se detuviera, dele resucitación cardiopulmonar hasta la llegada del servicio de emergencia. • Informe a las empresas de servicios de caídas de cables. • Maneje el auto sólo si es necesario, ya que los caminos pueden contener elementos que haya arrastrado la tormenta, lo que los hace más peligrosos. • Escuche la radio o la televisión para obtener información sobre la emergencia y posibles instrucciones de la autoridad a cargo.
RECOMENDACIONES	
Cuando hay pasado la tormenta y todo esté en calma, proceda al retiro de escombros y organización del lugar.	

4. PROTOCOLO DE INUNDACIONES	
ESCENARIOS	
	• Inundaciones por fuertes lluvias. • Inundaciones por desbordamientos de fuentes de agua. Hay casos en que las inundaciones se producen en forma casi instantánea, llegando a su nivel más alto en sólo algunos minutos, por ejemplo cuando hay intensas lluvias en un breve período de tiempo. Estas aguas pueden ser muy rápidas, es factible que alcancen una altura de hasta 6 metros y que su fuerza arrase con árboles, puentes y otras construcciones. La mejor opción es buscar refugio rápidamente en un lugar alto.
EQUIPO REQUERIDO	
FÍSICO	• Motobombas. • Botiquín de primeros auxilios. • Alarma de emergencias.
APOYO	• Listado de teléfonos de emergencias. • Brigada de emergencia.
QUE HACER	
ANTES	• Identifique una ruta de evacuación, y otras vías alternativas. • Investigue la zona es de posibles inundaciones o si se ha inundado con anterioridad. • Tenga a mano el kit para emergencias. • Establezca un punto de encuentro. • Ubique los elementos tóxicos en gabinetes cerrados y fuera del alcance del agua. • Mantenga libre y limpios sumideros, alcantarillas, desagües.

4. PROTOCOLO DE INUNDACIONES	
DURANTE	*Si está dentro de una edificación* Corte la luz, agua y gas y evacue si la situación así lo amerita o las autoridades así lo indican. *Si está en el exterior:* Suba a un lugar alto y permanezca allí. - Evite caminar por aguas en movimiento. Hasta 15 centímetros de agua en movimiento pueden hacerle caer. - Si está en la calle, tenga precaución al caminar sobre agua, ya que las tapas de las cámaras de agua suelen salirse debido a la presión, y usted puede caer en dicha apertura. *Si está en un auto*: Si llega a un área inundada, dé la vuelta y tome otra dirección. Si el auto se detiene o se atasca, abandónelo de inmediato y suba a un lugar alto.

4. PROTOCOLO DE INUNDACIONES	
DESPUÉS	• Vuelva a su sitio de trabajo sólo cuando sea seguro o la brigada de emergencias así lo indique. • No entre a los edificios si todavía hay agua alrededor. • Cuando entre a un edificio, hágalo con cuidado: - Use zapatos gruesos y linterna a pilas. - Revise las paredes, suelos, puertas y ventanas para asegurar que el edificio no está en riesgo de colapsar. - Tenga cuidado con los animales que puedan haber arrastrado las aguas. - Esté atento a planchas o pedazos de techo que puedan caer • Efectúe una revisión de la luz, agua, gas y teléfono tomando las precauciones indicadas en inspección de servicios básicos. Esté atento a riesgos de fuego: - Cañerías de gas rotas o con escapes. - Circuitos eléctricos inundados. - Electrodomésticos sumergidos. - Líquidos inflamables o explosivos que traiga la corriente. • Bombee gradualmente el agua de las zonas inundadas. • Repare las instalaciones sanitarias lo antes posible, ya que dañadas son un riesgo para la salud. • Ayude a las personas heridas o que han quedado atrapadas. Si hay lesionados, pida ayuda de primeros auxilios a los servicios de emergencia.
RECOMENDACIONES	
Mantenga libres lo sumideros de materiales y escombros. Limpie los sumideros frecuentemente para evitar acumulación de residuos que causen inundaciones. Si se trabaja en cuerpos de agua, aísle la zona de obra con ataguías.	

4. PROTOCOLO DE INUNDACIONES	
5. PROTOCOLO DE DESLIZAMIENTO DE TIERRA	
ESCENARIOS	
	• Deslizamiento de tierras las cuales se activan por tormentas, fuegos o modificaciones que el ser humano efectúa en el terreno. • Los deslizamientos que se pueden presentar con mayor frecuencia en las obras son los ocasionados por las excavaciones que pueden desestabilizar el terreno.
EQUIPO REQUERIDO	
FÍSICO	• Cinta de señalización. • Botiquín de primeros auxilios. • Camilla rígida. • Señalizadores tubulares. • Palas. • Maquinaria para el retiro de la tierra.
APOYO	• Brigada de emergencias. • Lista de números de emergencias. • Personal operativo. • Operadores de maquinaria.
QUE HACER	

4. PROTOCOLO DE INUNDACIONES	
ANTES	• Inspeccionar las condiciones del terreno. • Señalizar la excavación. • Si la excavación tiene 1.5m de profundidad o más se debe entibar. Si el terreno es inestable se debe entibar aunque la profundidad no alcance las medidas anteriormente descritas. • Aprenda a reconocer las señales de alerta de un derrumbe: - Movimiento de tierras. - Aparición de grietas. - Desprendimiento del suelo. - Postes o árboles se mueven. - Daño en las viviendas y/o espacio público limitantes con la excavación. • Mantenga una escalera para facilitar la salida de la zanja. • No acopie escombros o materiales a los lados de la zanja, esto hará que el suelo colapse.
DURANTE	• Conserve la calma e intente salir de la excavación, si es posible. • Intente dirigirse a la parte más alta de la excavación. • Si no es posible, protéjase la cabeza. Intente dejar un espacio libre para poder respirar.

4. PROTOCOLO DE INUNDACIONES	
DESPUÉS	• Manténgase alejado del área de derrumbe, ya que pueden venir derrumbes adicionales. • Ayude a las personas heridas o que han quedado atrapadas. Si hay lesionados, pida ayuda de primeros auxilios a los servicios de emergencia. • Si hay personas atrapadas retire de manera inmediata la tierra para prevenir ahogamiento, esta se debe hacer manual cerca a la persona atrapada y con maquinaria donde no se afecte a las personas. • Revise si el deslizamiento produjo fugas de gas o de agua, se ser así aísle la zona y llame a la entidad encargada. • Inspeccione los cimientos, de las viviendas aledañas para evidenciar posibles daños.
RECOMENDACIONES	
En caso de que en las inspecciones de seguridad se evidencien señales de deslizamiento o derrumbe, suspenda inmediatamente los trabajos. Entibe las zanjas siempre que superen los 1.5 metros o las condiciones del terreno sean inestables.	

6. PROTOCOLO DE INUNDACIONES

ESCENARIOS	
	• Inundaciones por fuertes lluvias. • Inundaciones por desbordamientos de fuentes de agua. Hay casos en que las inundaciones se producen en forma casi instantánea, llegando a su nivel más alto en sólo algunos minutos, por ejemplo cuando hay intensas lluvias en un breve período de tiempo. Estas aguas pueden ser muy rápidas, es factible que alcancen una altura de hasta 6 metros y que su fuerza arrase con árboles, puentes y otras construcciones. La mejor opción es buscar refugio rápidamente en un lugar alto.
EQUIPO REQUERIDO	
FÍSICO	• Motobombas. • Botiquín de primeros auxilios. • Alarma de emergencias.
APOYO	• Listado de teléfonos de emergencias. • Brigada de emergencia.
QUE HACER	
ANTES	• Identifique una ruta de evacuación, y otras vías alternativas. • Investigue la zona es de posibles inundaciones o si se ha inundado con anterioridad. • Tenga a mano el kit para emergencias. • Establezca un punto de encuentro. • Ubique los elementos tóxicos en gabinetes cerrados y fuera del alcance del agua. • Mantenga libre y limpios sumideros, alcantarillas, desagües.

6. PROTOCOLO DE INUNDACIONES	
DURANTE	*Si está dentro de la edificación* Corte la luz, agua y gas y evacue si la situación así lo amerita o las autoridades así lo indican. *Si está en el exterior:* Suba a un lugar alto y permanezca allí. - Evite caminar por aguas en movimiento. Hasta 15 centímetros de agua en movimiento pueden hacerle caer. - Si está en la calle, tenga precaución al caminar sobre agua, ya que las tapas de las cámaras de agua suelen salirse debido a la presión, y usted puede caer en dicha apertura. *Si está en un auto*: Si llega a un área inundada, dé la vuelta y tome otra dirección. Si el auto se detiene o se atasca, abandónelo de inmediato y suba a un lugar alto.

6. PROTOCOLO DE INUNDACIONES	
DESPUÉS	• Vuelva a su sitio de trabajo sólo cuando sea seguro o la brigada de emergencias así lo indique. • No entre a los edificios si todavía hay agua alrededor. • Cuando entre a un edificio, hágalo con cuidado: - Use zapatos gruesos y linterna a pilas. - Revise las paredes, suelos, puertas y ventanas para asegurar que el edificio no está en riesgo de colapsar. - Tenga cuidado con los animales que puedan haber arrastrado las aguas. - Esté atento a planchas o pedazos de techo que puedan caer • Efectúe una revisión de la luz, agua, gas y teléfono tomando las precauciones indicadas en inspección de servicios básicos. Esté atento a riesgos de fuego: - Cañerías de gas rotas o con escapes. - Circuitos eléctricos inundados. - Electrodomésticos sumergidos. - Líquidos inflamables o explosivos que traiga la corriente. • Bombee gradualmente el agua de las zonas inundadas. • Repare las instalaciones sanitarias lo antes posible, ya que dañadas son un riesgo para la salud. • Ayude a las personas heridas o que han quedado atrapadas. Si hay lesionados, pida ayuda de primeros auxilios a los servicios de emergencia.
RECOMENDACIONES	
Mantenga libres lo sumideros de materiales y escombros. Limpie los sumideros frecuentemente para evitar acumulación de residuos que causen inundaciones. Si se trabaja en cuerpos de agua, aísle la zona de obra con ataguías.	
7. PROTOCOLO DE DESLIZAMIENTO DE TIERRA	

6. PROTOCOLO DE INUNDACIONES

ESCENARIOS	
	• Deslizamiento de tierras las cuales se activan por tormentas, fuegos o modificaciones que el ser humano efectúa en el terreno. • Los deslizamientos que se pueden presentar con mayor frecuencia en las obras son los ocasionados por las excavaciones que pueden desestabilizar el terreno.
EQUIPO REQUERIDO	
FÍSICO	• Cinta de señalización. • Botiquín de primeros auxilios. • Camilla rígida. • Señalizadores tubulares. • Palas. • Maquinaria para el retiro de la tierra.
APOYO	• Brigada de emergencias. • Lista de números de emergencias. • Personal operativo. • Operadores de maquinaria.
QUE HACER	

6. PROTOCOLO DE INUNDACIONES	
ANTES	• Inspeccionar las condiciones del terreno. • Señalizar la excavación. • Si la excavación tiene 1.5m de profundidad o más se debe entibar. Si el terreno es inestable se debe entibar aunque la profundidad no alcance las medidas anteriormente descritas. • Aprenda a reconocer las señales de alerta de un derrumbe: - Movimiento de tierras. - Aparición de grietas. - Desprendimiento del suelo. - Postes o árboles se mueven. - Daño en las viviendas y/o espacio público limitantes con la excavación. • Mantenga una escalera para facilitar la salida de la zanja. • No acopie escombros o materiales a los lados de la zanja, esto hará que el suelo colapse.
DURANTE	• Conserve la calma e intente salir de la excavación, si es posible. • Intente dirigirse a la parte más alta de la excavación. • Si no es posible, protéjase la cabeza. Intente dejar un espacio libre para poder respirar.

6. PROTOCOLO DE INUNDACIONES	
DESPUÉS	• Manténgase alejado del área de derrumbe, ya que pueden venir derrumbes adicionales. • Ayude a las personas heridas o que han quedado atrapadas. Si hay lesionados, pida ayuda de primeros auxilios a los servicios de emergencia. • Si hay personas atrapadas retire de manera inmediata la tierra para prevenir ahogamiento, esta se debe hacer manual cerca a la persona atrapada y con maquinaria donde no se afecte a las personas. • Revise si el deslizamiento produjo fugas de gas o de agua, se ser así aísle la zona y llame a la entidad encargada. • Inspeccione los cimientos, de las viviendas aledañas para evidenciar posibles daños.
RECOMENDACIONES	
En caso de que en las inspecciones de seguridad se evidencien señales de deslizamiento o derrumbe, suspenda inmediatamente los trabajos. Entibe las zanjas siempre que superen los 1.5 metros o las condiciones del terreno sean inestables.	

9. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL PARA EMERGENCIAS.

Todos los trabajadores deberán ser conscientes de que las emergencias son controlables normalmente si se atacan con celeridad y profesionalismo, razones por las cuales en caso de voz de alarma y notificación de una emergencia, deberán proceder prontamente de acuerdo con las funciones asignadas en este plan.

Cuando ocurra alguna emergencia, las brigadas se activaran por orden del Inspector HSE, quien ordenará por comunicación directa a los líderes de brigadas para su operatividad; esta metodología se utilizará para emergencias que ocurran dentro de las instalaciones o proyectos.

9.1. COMITÉ DE EMERGENCIAS.

El Comité de Emergencias del CONSORCIO BS INGENIRIA, corresponderá al nivel estratégico de organización en caso de emergencias y se deberá conformar por personal que cumpla el siguiente perfil:

9.2. Perfil de las personas que integran el Comité de Emergencias.

El Comité como parte del componente estratégico debe contar con las siguientes características:

- Conocimiento del CONSORCIO BS INGENIERIA y de su estructura.
- Autoridad.
- Capacidad de manejo y gestión administrativa.
- Conocimiento de los procedimientos para emergencias.
- Liderazgo.
- Equilibrio durante situaciones de crisis.
- Pensamiento estratégico.
- Motivación y compromiso.

Funciones generales del Comité de Emergencias:

- Formular, dirigir, asesorar y coordinar las actividades referidas al manejo de las situaciones de emergencia y/o desastre en sus tres fases: reducción, respuesta y recuperación, propiciando la participación de todos sus trabajadores.
- Elaborar el Plan de Emergencias haciendo especial énfasis en la fase de Reducción, para su correspondiente ejecución.
- Elaborar, implementar, probar y ejecutar el Plan de Respuesta, como parte de los preparativos, comprendiendo el diseño, formulación de actividades y responsabilidades específicas a nivel de cada unidad y servicio de la institución.
- Desarrollar permanentemente programas de capacitación y entrenamiento multidisciplinario en el campo de los preparativos para la respuesta a situaciones de emergencias y desastres, dirigidos al personal de la empresa.
- Garantizar una coordinación permanentemente con las instituciones de apoyo externo para establecer los mecanismos más adecuados de respuesta y rehabilitación, teniendo en cuenta la integración al Plan Local de Emergencias.
- Dictar su propio reglamento y aquellos de carácter técnico que para el desarrollo de las funciones específicas se requieran.

9.3. Funciones específicas del Comité Operativo de Emergencias en la fase de reducción:

- Coordinar y dirigir la elaboración del plan de emergencias, con su permanente actualización.
- Gestionar los estudios de amenazas internas y externas y la vulnerabilidad estructural, no estructural y funcional.
- Consolidar el plan de emergencias definiendo y gestionando cada uno de sus componentes.
- Establecer y gestionar medidas viables necesarias para la reducción del riesgo y mitigación de los probables efectos de las emergencias o desastres que puedan ocurrir del CONSORCIO BS INGENIERIA
- Revisar y emitir un criterio como Comité Operativo de Emergencias ante cualquier modificación a la infraestructura física que se desee efectuar, así como la adquisición de grandes equipos y sistemas a fin de lograr medidas de reducción del riesgo.
- Establecer un programa de capacitación y educación continua y permanente para todos los funcionarios del CONSORCIO BS INGENIERIA orientado a los aspectos de prevención y mitigación de desastres.
- Gestionar y garantizar la señalización interna y externa de la empresa, para facilitar la identificación de áreas, servicios, rutas de evacuación y la disposición funcional del CONSORCIO BS INGENIERIA Coordinar las acciones de apoyo logístico institucional y sectorial, para casos de emergencia o desastre en las zonas de influencia de la empresa.
- Definir los criterios institucionales para situaciones de emergencia y por tanto de alerta, alarma y retorno a la normalidad.
- Determinar las necesidades de insumos o suministros derivadas de posibles emergencias y realizar las gestiones necesarias para garantizar un período de autonomía de 72 horas.
- Organizar y promover la conformación de la Brigada de Emergencias, vinculando y formando personas de las diferentes áreas.
- Gestionar y disponer de los equipos que sean necesarios para la atención de emergencias, garantizando una respuesta eficiente y eficaz.
- Desarrollar al menos dos simulacros anuales, para probar los diferentes planes establecidos.

9.4. Funciones específicas del Comité de Emergencias en la fase de respuesta:

- Verificar el tipo de evento o incidente ocurrido, para establecer si se trata de uno interno o externo y la afectación de las instalaciones de la empresa.
- Establecer de inmediato todas las necesidades de personal, recurso, logística y acciones específicas necesarias para responder a la situación ocurrida, mediante la Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades.

- Activar la Brigada de Emergencias en caso de ser una emergencia interna que afecte las instalaciones y la funcionalidad del CONSORCIO BS INGENIERIA y el apoyo externo cuando se requiera.
- Informar a la red local de urgencias, la emergencia ocurrida, estableciendo un canal de comunicación eficiente para proporcionar información o solicitar apoyo adicional.
- Activar el Plan de Emergencias, mediante las cadenas de llamadas acordadas previamente, en relación con las necesidades específicas.
- Verificar los niveles de activación de alerta y alarma, por situación de emergencia interna y/o externa y la ejecución inmediata de las acciones de expansión y adaptación de áreas de soporte, cuando así se requiera.

9.5. Funciones específicas del Comité Operativo de Emergencias en la fase de recuperación:

- Establecer las necesidades prioritarias para la vuelta a la calma, rehabilitación y/o reconstrucción en las diferentes áreas internas.
- Gestionar la reposición de insumos e implementos para garantizar las condiciones de funcionalidad en posteriores situaciones.
- Gestionar las reparaciones o reposiciones de equipos o instalaciones que sean requeridas si la emergencia ha sido interna o se tuvieran dificultades en la funcionalidad de alguna o varias áreas
- Gestionar y garantizar la intervención del equipo de Salud Mental.
- Revisar las funciones indicadas en la fase de respuesta, evaluando el desempeño y practicar los correctivos necesarios.
- Garantizar la continuidad de la prestación del servicio asistencial por medio de:

✓ Rehabilitación física.
✓ Rehabilitación mental.
✓ Rehabilitación social.
✓ Rehabilitación ocupacional.

9.6. Derechos de los miembros del Comité de Emergencias:

- Participar en las deliberaciones del Comité y votar en relación con las recomendaciones que sean puestas a su consideración.
- Examinar y conocer los documentos pertinentes al comité, así como solicitar informes a cualquier funcionario del CONSORCIO BS INGENIERIA cuando sea necesario.
- Participar en las actividades de sensibilización en emergencias.

- Convocar a los invitados que considere pertinentes para el funcionamiento, el invitado tendrá voz pero no voto.
- Los demás que le atribuyan la ley o los reglamentos.

9.7. Deberes de los miembros del Comité de Emergencias:

- Conocer y cumplir el reglamento y demás disposiciones legales.
- Asistir puntualmente a las reuniones del Comité.
- Firmar los controles de asistencias a los diferentes comités programados.
- Desempeñar con lealtad y dedicación los roles para los cuales hayan sido elegidos o nombrados dentro del Comité.
- Cumplir cabalmente con las funciones asignadas.

10. BRIGADA DE EMERGENCIA

La Brigada de Emergencia es una organización de trabajadores debidamente motivados, capacitados y preparados, quienes en razón de su permanencia y nivel de responsabilidad asumen la ejecución de procedimientos administrativos u operativos necesarios para prevenir y controlar la EMERGENCIA.

10.3. FUNCIONES DE LOS GRUPOS BRIGADISTAS

Brigadista Contra Incendios

ANTES	DURANTE	DESPUES
•Asistir a capacitaciones que se programen. •Realizar prácticas para actualización.	•Ubicar el área afectada. •Trasladar los equipos necesarios para el control. •Evaluar área afectada. •Realizar control del evento. •Revisar el área y controlar otras fuentes de ignición. •Recordarle al personal los procedimientos en caso de emergencia. •Apoyar grupos de Primeros Auxilios y de Evacuación.	•Apoyar en el restablecimiento de la zona. •Mantenimiento y reposición. de equipos y E.P.P. utilizados. •Evaluación de las maniobras. •Ajuste de procedimientos.

	•Apoyarse en entidades externas que se presenten.	

Brigadista de Evacuación, Búsqueda y Rescate

ANTES	DURANTE	DESPUES
•Conocer y dominar los planos de la empresa. •Conocer vías de evacuación y punto de reunión final. •Conocer procedimientos para evacuación, búsqueda y rescate. •Establecer listado del personal a cargo en las evacuaciones. •Discutir y practicar procedimientos. •Prácticas periódicas de evacuación, búsqueda y rescate.	•Conocer y dominar los planos de la empresa. •Conocer vías de evacuación y punto de reunión final. •Conocer procedimientos para evacuación, búsqueda y rescate. •Establecer listado del personal a cargo en las evacuaciones. •Discutir y practicar procedimientos. •Prácticas periódicas de evacuación, búsqueda y rescate.	•Permanecer con los evacuados en el punto de reunión final. •Verificar el área de trabajo cuando se autorice el reingreso. •Dirigir el reingreso del personal del área asignada. •Evaluar y ajustar los procedimientos con el director de evacuaciones. •Ajustar plan de evacuación. •Revisión de equipos.

Brigadista de Primeros Auxilios

ANTES	DURANTE	DESPUES
•Revisión e inventario de los equipos para atención de heridos. •Asistir a capacitaciones y reentrenamientos.	•Ubicar el área del evento. •Utilizar elementos necesarios para bioseguridad. •Evaluación del área y del paciente. •Limitar riesgos para el auxiliador y para el paciente. •Realizar clasificación de heridos. •Prestar primeros auxilios en forma inmediata y oportuna. •Recordarle al personal los procedimientos en caso de emergencia.	•Evaluación de la respuesta. •Corrección de procedimientos. •Mantenimiento, Reposición e inventario de recurso para atención de primeros auxilios.

	•Atender a los pacientes de acuerdo a recomendaciones del médico y/o profesional de la salud. •Transportar al o a los pacientes en forma rápida y segura.	

Grupos de apoyo: Conformado por los siguientes entes externos capaces de desarrollar actividades específicas de control en casos de siniestros, entre otros son:

- Policía Nacional
- Centro de Salud
- ARL
- Cruz Roja
- Defensa Civil

✓ PERFIL DEL COORDINADOR DE BRIGADA DE EMERGENCIAS

Condiciones:

- Conocimiento de amenazas y riesgos propios de la empresa.
- Buen conocimiento de las instalaciones y área de responsabilidad.
- Buen conocimiento de las personas que laboran en su área de responsabilidad.
- Máxima permanencia en el área de responsabilidad.

Perfil Personal:

- Estabilidad Emocional.
- Liderazgo.
- Voluntad y espíritu de colaboración

✓ LOS COORDINADORES DE BRIGADA DEBERÁN RECIBIR CAPACITACIÓN EN LOS SIGUIENTES TEMAS:

- Conocimientos en procedimientos de evacuación.
- Comportamiento de personas ante emergencias.
- Primeros auxilios.

Información y Dotación:

- Lista del personal en su área de responsabilidad.
- Copia del instructivo general de evacuación.

✓ FUNCIONES DE LOS COORDINADORES DE BRIGADA ANTES DE LA EMERGENCIA:

- Conocer las rutas de salida y la ubicación de los diversos recursos disponibles en su área en caso de emergencia (extintores, camillas, botiquines, teléfonos, etc.).
- Mantener una lista lo más actualizada al día y a la mano de las personas que laboran habitualmente en su área.
- Verificar las condiciones de evacuación y riesgo de su área.
- Participar activamente en las prácticas y simulacros, aprender a reconocer la alarma con sus tonos de alerta y evacuación y/o el aviso codificado a través del sonido ambiental referente al estado de alerta o a la orden de salir.
- Orientar a las personas nuevas de su área sobre el plan de evacuación, enterarse de impedimentos físicos para asignarles un acompañante.
- Asegúrese de portar en todo momento su identificación personal.

✓ FUNCIONES ESPECIALES COORDINADORES DE BRIGADA DE EMERGENCIAS

En cada zona, deberán existir personas que han sido designadas con anterioridad para coordinar de brigada de emergencias:

Deberán estar distribuidos de la siguiente manera: (POR DEFINIR YA QUE LA OBRA AUN NO ESTA EN EJECUCIÓN)

✓ Coordinador general de la evacuación con su respectivo suplente.

BRIGADISTA	CARGO	TELÉFONO

✓ Brigadistas de evacuación por área distribuidos en cada una de las áreas.

BRIGADISTA	AREA Y CARGO	TELÉFONO

.Emergencia por lesiones personales (Accidente e Incidentes, Accidentes de Tránsito, Microrganismos)

Se establece el procedimiento a seguir para la atención a emergencia médica, se debe

•Dar aviso al Supervisor o Residente que se encuentre en la Obra y este a su vez al Gerente Técnico

•Brigadista primeros auxilio atiende la emergencia

•Se evalúa el incidente/accidente

•Se da aviso a oficina administrativa para reporte de accidente en ARL (SURA).

•Si la emergencia lo requiere el Residente de Obra trasladara al personal afectado al puesto de salud del Municipio, en caso de que el paciente no se pueda movilizar se dará aviso al puesto de salud y se solicitara el servicio de Ambulancia local para el traslado del paciente al centro hospitalario de atención de 2do nivel en Tocancipa.

Evacuación

Cada vez que existen riesgos colectivos con alta probabilidad de materialización inmediata, se procederá a dar aviso al Gerente y proceder a evacuar a todo el personal. Se consideran riesgos colectivos aquellos tales como incendios, explosiones reales o potenciales, escapes de gases inflamables o tóxicos, fallas estructurales catastróficas, inundaciones, ataque de animales, atentados o amenazas. El objetivo de este procedimiento es asegurar la salida oportuna del personal ajeno al plan de emergencia, sin poner en peligro su integridad física.

. Eventos que pueden requerir evacuación

- Incendios extendidos
- Amenazas terroristas comprobadas
- Terremotos
- Inundación

11. Control de equipos a usar para la atención de emergencias

En el área se mantendrán disponibles los siguientes elementos: (por definir ya que aún no se ha ejecutado la obra y cuando de inicio se realizará planos para su respectiva ubicación)

EQUIPO A EMPLEAR	UBICACION
Extintores	Área de trabajo
Botiquín de primeros auxilios	Área de trabajo
Camilla	Área de trabajo

12.1. Listado de Hospitales y Clínicas locales

11.2. Listado de oficinas de autoridades



Este listado se actualizará una vez inicie la obra.

11.3 Difusión del plan de emergencias

El plan de emergencias será dado a conocer al personal en charla de seguridad y periódicamente dentro de los temas tratados en todas las charlas se darán a conocer temas referentes, llevando registro de ello