

CERTIFICACION

El presente Plan de Reducción de Desastres fue confeccionado por la Agencia DEMA. Con Certificación de Acreditación No. **4817** de fecha 12 de junio de 2014 del Jefe del Estado Mayor Nacional de la Defensa Civil para la realización de Estudios de Riesgos y Planes de Reducción de Desastres, teniendo en cuenta lo establecido en la Directiva No.1 del 8 de abril del 2010 del Presidente del Consejo de Defensa Nacional para **Empresa de Productos Inyectables LABIOFAM**.



Revisado.



Este documento, ni la información que aquí se presenta no deben ser reproducidos, ni utilizado total o parcialmente para cualquier otro fin, que no sea el acordado con el cliente, sin la expresa autorización de la Agencia DEMA.

Aprobado:

Director General Grupo Empresarial LABIOFAM

Ordinario
Ejemplar No. ____
Hoja No. ____

PLAN DE REDUCCIÓN DE DESASTRES EMPRESA DE PRODUCTOS INYECTABLES LABIOFAM

Vto. Bno:

**Vice Pdte. CDM.
Pdte. OPP CAM.
Municipio Boyeros**

Vto. Bno:

**Jefe del Órgano de Defensa Civil
Municipio Boyeros**

Ejecutor:

**Director
EPI LABIOFAM**

Habana 2019

INDICE

No.	CONTENIDO	PAGINA
I.	BREVES CARACTERÍSTICAS DE LA ENTIDAD.	4
II.	ANÁLISIS GENERAL DEL RIESGO	6- 16
III.	ESTADO DE LOS SISTEMAS DE VIGILANCIA Y ALERTA TEMPRANA.	17
IV.	MEDIDAS A CUMPLIR EN CADA ETAPA DEL CICLO DE REDUCCIÓN DE DESASTRES	18-59
V.	ORGANIZACION DE LA COOPERACION	60
VI.	ORGANIZACION DE LA DIRECCION	60
	ANEXOS	56-58
	ACTAS DE COOPERACION	S/N

I. BREVES CARACTERÍSTICAS DE LA ENTIDAD.

La Empresa de Productos Inyectables LABIOFAM se encuentra ubicada en Calle 201 esquina 184, Km 8½, Reparto María del Carmen, Municipio Boyeros, en la provincia La Habana y pertenece al Grupo Empresarial de Producciones Biofarmacéuticas y Químicos LABIOFAM del Ministerio de la Agricultura.

1. OBJETO SOCIAL.

- Producir y comercializar de forma mayorista medicamentos de uso veterinario, productos naturales y suplementos dietéticos para el consumo humano.
- Producir y comercializar de forma mayorista agua destilada y suavizada.
- Producir y comercializar de forma mayorista productos lácteos al Ministerio de Salud Pública y de forma minorista a casos sociales autorizados por la comisión médica del Grupo Empresarial LABIOFAM.
- Producir y comercializar de forma mayorista productos intermedios tales como: cepas de yogurt y materia química para la elaboración de alimentos para el consumo humano.
- Brinda servicios de desinfección, desinsectación y desratización.
- Brinda servicios de recuperación de envases para ser utilizados en las producciones farmacéuticas.

2. MISIÓN EMPRESARIAL.

Desarrollar, producir e investigar medicamentos, productos naturales y suplementos dietéticos con alta calidad satisfaciendo las demandas de nuestros clientes, aumentando los fondos exportables con una estrecha relación entre la eficiencia de los procesos, la capacitación del capital humano, la atención al hombre, el desarrollo y la protección ambiental.

3. VISIÓN EMPRESARIAL.

Lograr producciones de medicamentos de nueva generación y suplementos dietéticos competitivos en el mercado nacional e internacional, satisfaciendo las demandas de nuevos clientes y logrando un equilibrio armónico entre la capacitación y salud de los trabajadores y la protección ambiental.

Para el cumplimiento del objeto social cuenta con una plantilla cubierta de ____ trabajadores. De ellos ____ hombres, ____ mujeres, militantes del PCC ____ militantes de la UJC ____ cuadros ____, técnicos ____, obreros ____ servicios ____.

El trabajo se desarrolla en turnos de trabajo de ____ hrs diarias (____ am a ____ pm),

Las medidas de seguridad y protección están previstas a través de una entidad contratada _____ perteneciente al _____ con _____ turnos de trabajo de ____ hrs.

4. CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

La estructura de la Empresa de Productos Inyectables LABIOFAM es:

- Área de Regulación y Control (Bloque 2).
- UEB Yogurt (Bloque 2).
- UEB Producciones Farmacéuticas e Inyectables (Bloque 1).

La Dirección la componen:

- Director General.
- Director Adjunto.
- Dirección de Negocios
- Dirección de Aseguramiento de la Calidad.
- Dirección de Capital Humano.
- Dirección Contable Financiera.
- Dirección de ingeniería.
- Dirección de Análisis y Control.

La UEB Producciones Farmacéuticas Inyectables (Bloque 1) cuenta con:

- Área de Antibióticos con 1 Brigada.
- Área de Bulbos con 1 Brigada.
- Área de Sueros con 1 Brigada.
- Área de infusiones con 1 Brigada.
- Área de Foliado.
- Área de inspección.
- Área de mantenimiento con 1 Brigadas.
- Área de tecnología.
- Área de HPLC.
- Área comercial.
- 1 Brigada de Almacén.

La UEB de Yogurt (Bloque 2) cuenta con:

- 2 Brigadas de Laboratorio.
- 3 Brigadas de producción.

- Bloque 1

Presenta una estructura de mampostería donde predominan las ventanas y puertas de cristal tanto interiores como en la fachada; losas de entepiso y cubierta de hormigón armado, con espesor de 0,10 m. Garita de acceso a la instalación, obra de mampostería, carpintería de aluminio y cristal con cubierta de hormigón fundida in situ. En la mayor parte se usaron cimientos corridos para soportar muros portantes, o hileras de pilares que estructuralmente funcionan como vigas flotantes que reciben cargas lineales o puntuales separadas. Son cimentaciones de gran longitud en comparación con su sección transversal. Las zapatas corridas están indicadas como cimentación de un elemento estructural longitudinalmente continuo. Como elementos no estructurales: presenta carpintería metálica y de cristal con múltiples ventanales de aluminio y cristal, falso techo de pladur, pisos de losetas y de cemento pulido. En el nivel 2 las ventanas se encuentran protegidas con ciclónicas o tormenteras. La cubierta de la instalación de hormigón fundido in situ. Cuenta con una cerca perimetral de malla peerle y muros de hormigón.

- *Cuarto de compresores*

Edificación de mampostería con un nivel estructural de 4,0 m de largo por 4,5 m de ancho, cubierta ligera de zinc galvanizado con caída libre sostenida por perfiles de hierro. Los muros son de ladrillo, piso de losas, ventanas y puertas metálicas.

- *Calderas*

En el área de calderas de manera similar el techo es una cubierta ligera de zinc galvanizado a dos aguas, sustentada por vigas I que fueron colocadas en el año 2012. El piso es de losetas, las paredes de hormigón y puerta es metálica de doble refuerzo, aluminio y malla perle, esta última con enrejado de simple torsión va enlazando alambres creando luces de forma romboidal. Como parte de la infraestructura del área de calderas el cuarto de bombas que se encuentra contiguo, presenta una caseta de hormigón en paredes y techo, sin ventanas. La puerta es de barras de acero o cabillas de 1/2".

- *Área de combustible*

Cuentan con una estructura de perfiles de hierro y muros de bloques, rodeado por un cubeto con las mismas características.

- *Planta de tratamiento (PTR)*

Objeto de obra en construcción, conformado por estructuras metálicas, con perfiles de acero como soporte y cubierta ligera de zinc galvanizado a dos aguas. La estructura de la garita es de mampostería, carpintería metálica con cubierta de hormigón fundida in situ.

- *Grupo electrógeno*

Para garantizar el servicio de electricidad si se interrumpe el suministro de la red nacional, existe un equipo electrógeno que se encuentra contiguo al depósito de GLP. Está apoyado sobre una base de hormigón armado, en los laterales y el frente una malla de barras de acero limita el acceso; la cubierta es ligera de cinc acanalado.

- *Bala de GLP*
La bala de GLP se encuentra a la entrada de la entidad, próxima al primer nivel del Bloque 1 cerca la cocina-comedor. En el momento que se realizó el estudio se estaba terminando una estructura con acceso limitado, conformada por muros de bloque, sin techo y malla perle.
- Bloque 2.
Objeto de obra con estructura de hormigón a dos niveles. La cubierta está conformada de planchas metálicas y rasillas con mantas impermeabilizantes. Presenta carpintería de aluminio con paños de cristal. En el segundo nivel el falso techo es de pladur y paredes de cement-board. Además, presenta una escalera exterior para permitir la circulación vertical. La edificación cuenta con un muro perimetral con bloques de hormigón y rejas metálicas, ornamentado con luminarias (farolas) de estilo clásico.
- *Garitas de los Agentes de Seguridad*
Objetos de obra de estructura metálica, de un nivel estructural, conformada por paneles de aluminio con tubos de sección cuadrada. Presentan cubiertas ligeras de zinc grecada y carpintería de aluminio con paños de cristal.
- *Bancos de transformadores*
Objetos de obras construidos con bases de hormigón y cercas perimetrales con malla peerle, tubos de acero y rejas metálicas; sin techo
- *Grupos Electrónicos*
El Grupo que se encuentra emplazado en la UEB Yogur presenta estructura con bloques de hormigón, malla peerles, vigas de acero como soporte con cubiertas ligeras de zinc grecadas.
- *Compresores*
Prisma rectangular con dimensiones de (2,0 m x 2,0 m x 2,4 m) conformado por planchas metálicas de aluminio.
- *Área de Bombas*
Estructura con base de hormigón, cubierta ligera de zinc grecada y tubos metálicos como soporte. Ambos cuentan con buen estado técnico.

II. ANÁLISIS GENERAL DEL RIESGO






II.1 PELIGROS DE ORIGEN NATURAL.

Ciclones tropicales y otros eventos hidrometeorológicos extremos.

Entre los eventos generadores de fuertes vientos que afectan a la instalación están: el paso de sistemas frontales característicos del invierno o período poco lluvioso, y las Tormentas Locales Severas (TLS), que suelen activarse en el verano. Pero sin dudas, el mayor peligro de afectaciones por fuertes vientos y el de incidencia más generalizada en la instalación, está asociado al azote de los ciclones tropicales en la temporada comprendida en los meses de junio a noviembre. Ello está dado por los significativos impactos que provocan sobre la economía, la sociedad y el medio ambiente en general, de acuerdo a la trayectoria e intensidad de los mismo, se pudiera afectar en gran medida a la instalación por lo que concentraríamos los esfuerzos principales en aquellos lugares más vulnerables a la fuerzas de los vientos, como son puertas, ventanas con cristales y medios de transporte fuera de parqueo.

La distribución de formación mensual de los CT en Cuba se caracteriza por ser octubre el mes de mayor frecuencia, seguido por septiembre, agosto y noviembre. Este comportamiento se manifiesta así en toda la región occidental del país. La incidencia en la región occidental ocurre durante toda la temporada e incluso en mayo, el resto del país no tiene esta situación. En la región occidental, el mes de mayor afectación (octubre) tiene como promedio un huracán cada 7,3 años. Como promedio un ciclón tropical afecta a Cuba cada año, mientras que un huracán lo hace cada 2 años. La región occidental es la más afectada. En la actualidad se utiliza la clasificación de los huracanes según la escala de Saffir-Simpson (tabla 1), que está basada en los valores del viento y la presión para categorizar a los huracanes, brindando una valoración cualitativa aproximada de los daños que pueden ocasionar (tabla 1). Esta escala se asume para cualquier tipo de estudio de huracanes.

Tabla 1. Escala de Saffir-Simpson para los huracanes

Categoría	Viento máximo sostenido		Presión base (q_{10})		Niveles de daños	
	km/h	m/s	kN/m ²	kgf/m ²		
SS1	153	42,50	1,13	113	Mínimos: afectación parcial de viviendas, pequeños arbustos y árboles.	
SS2	177	49,17	1,51	151	Moderados: daños en tejados, puertas y ventanas, daños considerables a la vegetación.	
SS3	209	58,06	2,11	211	Extensos: daños estructurales pequeños a residencias y a construcciones de uso general, destrucción parcial de viviendas.	
SS4	249	69,17	3,01	301	Extremos: caída de revestimientos, derrumbes de muros, desplome total de tejados en residencias y parciales en edificios altos.	
SS5	>250	83,34	4,34	434	Catastróficos: arrase de tejados en residencias y edificaciones industriales y algunos derrumbes en edificios.	

Los huracanes categoría 3 a 5 en la Escala Saffir-Simpson causaran en la instalación algunas afectaciones, a pesar del buen estado constructivo que posee la misma, no obstante los esfuerzos estarían dirigidos, fundamentalmente en las puertas y ventana de cristal, que con la fuerza de los vientos provocaría su destrucción. Además en la EPI existen instalaciones con cubiertas ligeras, que no soportarían la furia de los vientos y estas hojas pudieran ser lanzadas contra las puertas y ventanas de la instalación causando graves daños, tanto a la estructura como a las personas. En las tormentas locales severas las afectaciones pueden asemejarse a la de los ciclones. Los tornados, fenómeno considerado como TLS, pueden ocurrir en todos los meses, pero presenta un período de gran actividad de mayo a julio y con escasa actividad de noviembre a enero, especialmente son más frecuentes en zonas alejadas de las costas y lugares poco elevados (cotas menores de 200 m de altura sobre el nivel medio del mar).

La data histórica recopilada por el Instituto de Meteorología de Cuba, para un período de 210 años (1800-2010), muestra que la región occidental de Cuba fue afectada directamente por 163 tormentas de diversa intensidad, de las cuales 82 entran dentro de la categoría de huracanes (velocidades del viento de 118 km/h y más), lo que representa casi el 73 % de todos los huracanes que han interactuado con el territorio nacional. Prevalcen los eventos de categoría 1, según la Escala Saffir-Simpson (SS1), con más del 45 % del total de huracanes que han azotado el occidente del país.

Respecto a la distribución de probabilidades, los huracanes son fenómenos que obedecen a una distribución tipo Poisson, de parámetro λ (que representa la media poblacional) y considera el número de huracanes por año (variable aleatoria K) que han azotado al lugar de estudio.

En La Habana se darán períodos de retorno obtenidos directamente de los datos según comportamiento histórico, que son:

- Período de retorno para huracanes Categoría SS1: 9,5 años.
- Período de retorno para huracanes Categoría SS2: 28,4 años.
- Período de retorno para huracanes Categoría SS3: 33,1 años.
- Período de retorno para huracanes Categoría SS4: 99,5 años.
- Período de retorno para huracanes Categoría SS5: 200 años.

En cuanto a los frentes fríos, estos ocurren fundamentalmente en el período comprendido entre los meses de octubre y marzo y se mueven de Oeste a Este sobre el territorio, perdiendo sus bajas temperaturas a medida que avanzan sobre aguas y superficie más cálidas. Estos generan vientos con componente Norte y Noreste que pueden ser superiores a los 80 km/h, en muchas ocasiones están precedidos por vientos de componente Sur, Sureste que logran alcanzar velocidades cercanas a los 100 km/h y por líneas u hondonadas pre frontales, que se caracterizan por fuertes vientos de región Noroeste, nublados que en ocasiones provocan lluvias intensas y a veces se registran tormentas locales severas, como por ejemplo la del 13 de marzo de 1993, catalogada como la Tormenta del Siglo.

Como fenómeno asociado a los ciclones tropicales, líneas de tormentas eléctricas pre frontales o líneas de turbonadas (que afectan fundamentalmente el territorio durante el invierno), se pueden generar intensas lluvias, provocando el crecimiento en el caudal de los ríos, canales, inundaciones en zonas bajas.

Intensas sequías.

Las intensas sequías son consecuencias de la deficiencia de humedad en la atmósfera por precipitaciones pluviales irregulares o insuficientes, inadecuado uso de las aguas subterráneas, depósitos de agua o sistemas de irrigación,

Los procesos conducentes a la sequía son sumamente complejos y sus orígenes más inmediatos pueden estar vinculados a:

- La escasez de humedad atmosférica.
- Insuficiencia de sistemas generadores de lluvia.
- Persistencia de una fuerte subsidencia o bien la combinación de algunos de estos factores.

En el país, han ocurrido eventos significativos de sequía asociados a procesos de escala regional, mostrando procesos cíclicos, En el 2005, se produjo la peor sequía registrada en la última centuria que comenzó en las provincias orientales y se extendió hacia algunas zonas del centro y el occidente.

El volumen de agua embalsada en el momento más crítico de la sequía representó el 26,7 % de la capacidad total existente, el 42 % de las cuencas subterráneas mostraron un estado deplorable y más de 2,6 millones de personas recibían el agua mediante pipas, camiones cisterna y hasta en tolvas por ferrocarril, El impacto económico total de la sequía al cierre del 2005, se estimó alrededor de mil 350 millones de dólares (Guía metodológica 2017).

La sequía provoca un incremento en la mortalidad de las diferentes especies, fundamentalmente en el bovino (por desnutrición y accidentes al no asegurarse la alimentación) y avícola; así como el incremento de enfermedades principalmente en el porcino.

En el sector agrícola, al predominar condiciones muy secas para la germinación de los cultivos de ciclo corto y raíces poco profundas en todo el territorio nacional, la distribución espacial de las áreas con sequía agrícola ha variado muy poco, abarcando hasta el 80 % del área total nacional.

El Estado Mayor de la Defensa Civil, ha evaluado de forma orientadora el nivel de peligro por intensas sequías para las distintas regiones del territorio nacional, en la siguiente tabla se refleja el resultado, donde en la provincia La Habana se clasifica de alto.

Tabla 2. Nivel de peligro de intensas sequías para todas las provincias del país

No.	Nivel de peligro	Región
1	Alto	Guantánamo, Santiago de Cuba, Holguín, Granma, La Habana, Mayabeque y Artemisa,
2	Medio	Sancti Spíritus, Camagüey y Las Tunas,
3	Bajo	Ciego de Ávila, Cienfuegos, Villa Clara, Matanzas, Pinar del Río y la Isla de la Juventud,

Fuente: Guía metodológica 2017

Intensas Lluvias.

Intensas lluvias se define las que producen una lámina de lluvia igual o superior a 100mm en 24 horas o menos. Mantiene una intensidad elevada y sostenida durante intervalos de tiempo iguales o superiores al de concentración promedio, están asociadas a situaciones tropicales de tipo ciclónicas.

El régimen de las precipitaciones presenta una marcada estacionalidad: temporal, poco lluviosa (noviembre – abril), y temporada lluviosa (mayor octubre).

Una característica de interés de estas lluvias es que los acumulados pueden generarse en dos formas: una por lluvias muy intensas con una duración de pocas horas y otra por lluvias no tan intensas como las anteriores, pero de mayor duración.

Tabla 3. Peligrosidad por Intensas Lluvias.

Clasificación Peligrosidad Lluvia	Láminas de lluvias		Frecuencia	Probabilidad %	Caracterización de la lluvia
	En 2 horas (mm)	En 24 horas (mm)			
Peligrosidad Baja		100mm ó 158mm	1 en 2 años 1 en 5 años	50 20	Son las lluvias más frecuentes y menos severas.
Peligrosidad Media	62mm	159mm 300mm	1 en 10 años 1 en 20 años	10 5	Son las lluvias cuya severidad no es ni alta ni baja, es media.
Peligrosidad Alta	120mm	Más 300mm	1 en 100 años	1	Son las lluvias cuya severidad es alta.

Sismos y maremotos (geológicos)

Entre los peligros naturales, los sismos están clasificados como los más terribles, debido a la imposibilidad de realizar predicciones confiables del momento de su ocurrencia y por su capacidad de destrucción. Son causados por la rápida liberación de la energía acumulada lentamente, producto a las deformaciones a lo largo de una falla geológica en la corteza terrestre y se originan con mayor frecuencia en las zonas de contacto entre las placas tectónicas.

Históricamente nuestro país se ha visto afectado por actividades sísmicas, siendo la parte más afectada, las provincias orientales sobre todo la provincia de Santiago de Cuba, que en años recientes han ocurrido sismos de diferentes magnitudes en la escala de Richter. Por todo lo antes expuesto nuestra instalación se encuentra situada en centro de la Capital donde se debe tomar todas las medidas, ante estos eventos, que no estamos exentos de una posible afectación.

En las provincias habaneras se han reportado 80 sismos desde 1673 hasta la fecha. De los mismos, 37 han sido perceptibles (produciendo efectos sobre las personas, las construcciones y el medio ambiente) y 43 no perceptibles, detectados sólo por los instrumentos.

La mayor intensidad reportada en el mismo correspondió al fuerte terremoto de San Cristóbal, en la actual provincia Artemisa, ocurrido el 23 de enero de 1880.

Otros eventos reportados perceptibles se señalan en el 2010 con epicentro en la falla Oriente en las cercanías de las Islas Caimán y que con una magnitud M=5.8 Richter, fue perceptible además en todo el país; igualmente en enero del 2014 un sismo en Corralillo con M=4.9, fue sentido también en La Habana.

Se debe señalar que las condiciones ingeniero – geológicas e hidrogeológicas en La Habana son desfavorables en muchas zonas y pueden amplificar las sacudidas sísmicas de 2 a 5 veces o más.

Por esta razón, se han realizado algunas investigaciones en los municipios centrales Habana Vieja, Centro Habana, Cerro y 10 de octubre con el fin de evaluar las mismas. Estos municipios son muy vulnerables por el estado técnico constructivo de sus edificaciones.

Atendiendo a los datos históricos y al contexto geodinámico del Caribe, la zona potencialmente peligrosa para Cuba y el resto de las Antillas Mayores para la posible ocurrencia de tsunamis es la zona de fallas del Norte de Puerto Rico-La Española, los efectos de un tsunami en las costas cubanas generado en esta zona de fallas situada al norte de la isla de La Española depende de varios factores como son la magnitud del sismo, las características de la plataforma marina y la morfología de la costa en el litoral norte. Los estimados de penetración de las olas no están determinados para las costas de Cuba a escala detallada. A escala regional, considerando las zonas probables de generación de terremotos tsunamigénico, la costa norte es la de mayor probabilidad a ser impactada por olas de un tsunami.

Como consecuencia de la sismicidad, pueden ocurrir por un efecto disparador otros peligros no naturales como pudieran ser determinados fallos tecnológicos que conduzcan a fugas, incendios y/o explosiones en la entidad.

Pudieran producirse Maremotos en el litoral de los municipios costeros, que por su distancia y accidentes naturales y artificiales del terreno no afectarían directamente a la entidad.

II.2 PELIGROS DE ORIGEN TECNOLÓGICO

Accidentes catastróficos del transporte

En el caso de los accidentes terrestres (automotor), el riesgo pudiera estar dado por las continuas violación cometidas por ciudadanos que infringen la legislación vigente por exceso de velocidad, por conducir bajo los efectos de bebida alcohólica, no respetar las señales del tránsito y la conducción de vehículos en deficiente estado técnico. En estos accidentes se pudieran involucrar vehículos y trabajadores de la empresa. No se puede descartar la ocurrencia de un accidente mayor de vehículos de motor dentro de la instalación, así como en la Ave Independencia que colinda con EPI.

Accidentes de grandes proporciones (aéreos)

En éste concepto se consideran la caída de aeronaves con baja probabilidad, que pueden involucrar a gran cantidad de personas en las áreas afectadas.

Incendios y explosiones

Pueden producirse en cualquier área de la instalación, como consecuencia de los fuertes vientos huracanados, intensas lluvias, descargas eléctricas generadas de las tormentas locales severas, la existencia de centros de cargas, registros eléctricos y circuitos eléctricos. Existen locales con cargas combustibles, tanques de combustible (diésel, GLP), depósitos de gases comprimidos y locales administrativos con cartón, papel, nylon y otros materiales que combustionan fácilmente.

Tabla 4. Clasificación de las áreas y/o locales por su categoría y grupo de peligrosidad de incendios y explosiones

Recipientes de otros gases comprimidos	"A" Peligro de explosión e incendio
Tanques de combustible (diésel) del Grupo Electrógeno y Caldera, GLP	"B" Peligro de explosión e incendio
Resto de la instalación	"C" Peligro de incendio

Accidentes con sustancias peligrosas

En el Almacén de la entidad se realizó un levantamiento donde se obtuvo que existen 48 sustancias sensibles al calor, 12 al agua o la humedad y pueden ocurrir 1034 reacciones entre ellos desprendiendo gases y vapores tóxicos. Los más reactivos son el dicromato de potasio y el peróxido de hidrógeno que son oxidantes extremadamente fuertes; pudo comprobarse incompatibilidades de los productos.

Teniendo en cuenta que los productos que se encuentran almacenados presentan envases con buenas condiciones técnicas y que la probabilidad de contacto en condiciones normales es ínfima, la vulnerabilidad puede catalogarse de baja. Pero, de ocurrir un evento natural que provoque la destrucción de los contenedores o envases se manifestarán las reacciones detalladas en el anexo 3, por tanto, la vulnerabilidad en ese caso es alta.

El centro se encuentra cercano al Acueducto de Vento, el cual almacena grandes cantidades de cloro, por lo que la entidad se encuentra expuesta a los peligros de esta sustancia peligrosa ante un escape.

El tiempo máximo en que los operadores del acueducto deben controlar el escape de cloro líquido es de 15 minutos, por encima de este tiempo ya se tienen que tomar las medidas como si fuera un desastre tóxico de primera categoría, que es la máxima.

Tabla 5. Nube de Cloro, gas que se difundirá en el ambiente en dirección del viento predominante en m³ y a nivel del terreno desde 0,2m de altura.

No.	Diámetro del orificio de fuga (mm)	Velocidad del derrame (Ton/hora)	Tiempo en que se derrama (horas)	Velocidad del derrame (Ton/hora)	Nube Gas Cloro (m ²)
1	1	0,10	1	0,10	31,5
2	3	0,80	1	0,80	252,0
3	5	2,20	1	2,20	693,0

II.3 PELIGROS DE ORIGEN SANITARIO

El surgimiento de graves epidemias constituye una amenaza, teniendo en cuenta la situación epidemiológica internacional de algunas enfermedades graves, la violación de la legislación sanitaria, la existencia de áreas vulnerables y brechas sanitarias y la posibilidad de una agresión biológica, elementos que pudiera facilitar la introducción y desarrollo de enfermedades con estas características en el municipio.

Entre los principales factores vulnerables inherentes a la situación higiénica y sanitaria están:

- Situación higiénica sanitaria de la entidad y del territorio.
- La caracterización de la calidad del agua potable.
- Áreas afectadas por Insuficiente Iluminación y niveles de ruido.
- Existe la probabilidad de ocurrencia de la emisión de gases
- Deficiente manejo de los desechos sólidos.

Epidemias:

El surgimiento de graves epidemias está condicionado por la violación de la legislación sanitaria, la existencia de áreas vulnerables, brechas sanitarias y la posibilidad de una agresión biológica por parte del enemigo.

El estado higiénico sanitario, agravado por los factores vulnerables incide en el surgimiento y propagación de enfermedades, destacándose entre otros los siguientes elementos:

- La calidad sanitaria del agua, tanto en el origen (fuente de abasto) como en el destino.
- La disposición final y ciclo de recogida de los residuales líquidos y sólidos.
- La indisciplina social, el no cumplimiento de lo legislado, la falta de sistematicidad en la vigilancia intradomiciliaria.

En el caso de los virus de Influenza, la tendencia de los mismos a causar infecciones más graves y mortales en personas con enfermedades subyacentes y que muchos de ellos se encuentren establecidos en aves y cerdos, para lo cual no existe inmunidad en la población.

Un factor que influye de forma negativa en la presentación de enfermedades, es el estado de deterioro que presentan las redes de agua que hace que aumente el riesgo de transmisión de brotes de transmisión hídrica. La calidad bacteriológica del agua, aunque debemos señalar las dificultades para el muestreo de agua por falta de transporte y otros medios. Los roedores han venido jugando un papel fundamental en la transmisión de enfermedades, como las Fiebres Hemorrágicas de Argentina, boliviana y venezolana y la leptospirosis entre otras. Los mismos han estado ligados muy estrechamente en la transmisión directa o indirecta de Leptospirosis, aunque no presentamos casos de Leptospirosis, ni cólera, se realiza un trabajo sistemático en la vigilancia y control.

Las enfermedades de transmisión digestivas presentan un comportamiento ascendente en sentido general, y las condiciones higiénicas sanitarias existentes pudieran favorecer la aparición de enfermedades emergentes, si no se cumplen las medidas de vigilancia epidemiológicas y de control ambiental.

Los ciclones tropicales y las inundaciones, suelen tener graves efectos sobre el medio ambiente en la medida que afectan los ecosistemas, generan la pérdida de terrenos de uso agrícola y agravan los problemas sanitarios, propiciando la aparición y diseminación de entidades cuarentenarias existentes en el país y las que se encuentran en el área geográfica en la que estamos situados y que pueden ser arrastradas.

Los períodos de intensa sequía afectan los controles naturales de plagas difíciles de controlar por medios químicos y biológicos (ejemplo: garrapatas (*Amblyoma Boophilus*), mosca blanca (*Hemisia Tabaco*) y los trips (*Thrips Palmi*), propiciando su desarrollo, además afectan la biodiversidad, durante este periodo la Sigatoca Negra se incrementa anormalmente afectando al plátano.

Las aplicaciones de los insecticidas, bioplaguicidas, liberación de entomófagos y el uso de plaguicidas químicos que son un componente esencial en los manejos integradores de plagas y enfermedades pueden verse afectados por la falta de humedad y por lo tanto puede afectarse seriamente la producción de alimentos.

II.4 ANÁLISIS DE VULNERABILIDADES

Dentro de los factores que hacen susceptibles a la entidad, encontramos las vulnerabilidades físicas (estructural, no estructural y funcional), que incrementan el nivel de exposición y la predisposición a la pérdida de vidas y recursos materiales, entre las que podemos destacar:

Para ciclones tropicales:

Por Fuertes vientos.

La instalación se considera resistente al accionar de los vientos producidos por huracanes de categorías inferiores a SS3. El factor más vulnerable se encuentra en las afectaciones que traen las patologías estructurales señaladas, como resultado de los fuertes vientos producidos por eventos meteorológicos que nos han azotado en las últimas décadas, los elementos más afectados serán las cubiertas ligeras (garitas de los agentes de seguridad, cuatro de compresores ,caldera, PTR, Grupos Electrógenos, área de bombas de EPI Yogur) y la carpintería exterior, fundamentalmente los paños de vidrio (Bloque 1 y 2) se rompen o los marcos son arrancados totalmente y lanzados por el viento por la presión que ejercen sobre estos, lo cual provoca cuantiosos daños en las instalaciones y el equipamiento tecnológico.

También ocurrirán interrupciones en las comunicaciones y en el servicio eléctrico, dado que la red exterior está totalmente expuesta a los fuertes vientos. A pesar que la entidad emplea el grupo electrógeno existente en cada unidad, cuando existen interrupciones. El sistema actual no supe la demanda de todas las áreas y cuando se usan los mismos de manera alternativa solo se benefician las calderas y bombas de abasto, el área productiva se mantiene fuera de servicio.

Existen tramos de la red del sistema de abasto de agua (azotea del bloque de almacenes) que dada su nivel de exposición y fijación son vulnerables a la acción de los fuertes vientos. En el mismo caso se encuentran algunos segmentos de la red de vapor (azotea del Bloque 1), que además del intemperismo, existen secciones que presentan óxidos (manifol) y el sistema de aislamiento deteriorados, lo que hace que esta red sea más vulnerable.

Por Intensas Lluvias.

Las lluvias pueden ser intensas originando grandes volúmenes de agua en el territorio, pueden acompañar a los huracanes y/o aparecer en forma independiente asociadas a otros eventos hidrometeorológicos, suelen ser más peligrosas cuando han sido antecedidas de precipitaciones que mantienen el suelo saturado. En la EPI, las pendientes se encuentran entre 4 y 8 %, es decir el comportamiento del relieve es un atenuante, pero se debe considerar que las instalaciones se encuentran en un plano más bajo con respecto al poblado de María del Carmen, factor que favorece los procesos de inundación. Por esta razón ante intensas lluvias asociadas a ciclones tropicales u otros eventos meteorológicos extremos, pudieran originarse inundaciones en la Entidad que alcanzarían niveles de 0,10m en las edificaciones del primer nivel. Este caudal pluvial es generado fundamentalmente por las aguas que escurren desde las alturas de la zona, volúmenes que pueden afectar la PTR y la planta baja del edificio central de Farmacia y Yogur.

La red de drenaje pluvial está compuesta por bajantes (metálicos de sección rectangular en el pasillo central) con rejillas en la cubierta de los niveles 2 y 3, que se conectan hasta llegar al nivel 0, y finalmente a la red exterior de drenaje. Según normas de diseño, la instalación está proyectada para afrontar las afectaciones que pudiera provocar un evento meteorológico; por esta razón actualmente no se manifiestan encharcamiento en las áreas y patios del Bloque 1. Sin embargo en el Bloque 2 (zona contigua al área de bombas), el drenaje pluvial no funciona, ya que existe un estancamiento permanente de las aguas producto al ineficiente estado de la red (salideros de agua potable) en el área. Al ocurrir un evento meteorológico con lluvias intensas el escurrimiento y evacuación de estas aguas estaría seriamente comprometido, pudiendo incidir de forma negativa en las actividades que se ejecutan en el primer nivel de este Bloque (UEB Yogur).

La red de evacuación de residuales líquidos también puede afectarse con intensas lluvias, la capacidad de diseño de las redes no siempre están en correspondencia con caudales de eventos extremos. Si a esto se añade la obstrucción de los conductos por falta de mantenimiento e indisciplinas tecnológicas, se produce el colapso del sistema. Un caso similar ha ocurrido en el área de Bulbos donde el agua residual no ha podido evacuarse por las salidas definidas y ha emergido por los tragantes hasta inundar toda el área.

En cuanto a la red eléctrica solo destacar para este peligro que existen registros expuestos a inundaciones por la ubicación actual. Por ejemplo el localizado en el pasillo central frente a los almacenes. El contacto de la red eléctrica con el agua puede provocar el colapso del sistema.

Para Sismos:

En casos de sismos y de acuerdo a su magnitud puede verse afectada la cristalería de puertas y ventanas, ocurrir deformaciones de la carpintería, existir fallos en los puntos de las cubiertas, rajaduras y desprendimientos de repellos y colapso de paredes. El sistema constructivo de las instalaciones no tiene características sismo resistente. Por la ubicación geográfica no se afectara el centro por Tsunamis.

Intensas Sequías:

En los últimos años el régimen de precipitaciones, tanto en el período de lluvia como en el de seca, no ha alcanzado su valor histórico, lo que provoca la depresión de las fuentes subterráneas, el secado de los ríos y embalses, de los cuales depende el abasto de agua de grandes ciudades. La existencia de sequía, fenómeno que se caracteriza por ser acumulativo y ese efecto se refleja en el agotamiento de los recursos hídricos, de difícil recuperación en un corto plazo de tiempo.

Los períodos de intensas sequías eliminan los controles naturales de plagas de difícil control por medios químicos y biológicos, propiciando su desarrollo. Además de afectar la biodiversidad, y constituir una vía para el surgimiento de enfermedades y epidemias, que pueden afectar la salud de los trabajadores.

Como consecuencia de una notable escasez de precipitaciones se han deprimido y en algunos momentos agotado las fuentes subterráneas que abastecen de agua al municipio. La intensa sequía pudiera afectar el uso racional total del agua que se recibe de la red fluvial, lo que limitaría el funcionamiento de la instalación, con afectaciones en la higiene, limpieza, el consumo humano y labores productivas y del laboratorio del laboratorio

Para accidentes con sustancias peligrosas:

Teniendo en cuenta que los productos que se encuentran almacenados presentan envases con buenas condiciones técnicas y que la probabilidad de contacto en condiciones normales es ínfima, la vulnerabilidad puede catalogarse de baja. Pero, de ocurrir un evento natural que provoque la destrucción de los contenedores o envases se manifestarán varias reacciones químicas con desprendimiento de gases tóxicos, por tanto, la vulnerabilidad en ese caso es alta.

Para Incendios:

Existe la posibilidad de incendios en las instalaciones de la EPI, dado que:

- La ausencia en la entidad de sistemas y medios automáticos para la detección y extinción de incendios (SAPCI-SADI y SAEI) hace que la instalación sea más vulnerable ante el surgimiento de este fenómeno.
- No posee sistema exterior de agua contra incendios y el interior padece de obsolescencia pero aún funciona en las líneas de producción y en los almacenes
- Sólo el Bloque 2 está protegida contra el impacto directo del rayo mediante un Sistema de Protección contra Descargas Eléctricas Atmosféricas (Pararrayos)
- Existen conexiones, redes eléctricas, interruptores y registros que no cumplen las normas técnicas y otras se encuentran envejecidas (pasillo central frente a los almacenes).
- Existen derrames de sustancias inflamables en los depósitos de combustibles y en la sala de calderas.
- Los mecheros que se emplean en los laboratorios presentan defectos en su funcionamiento.

Accidentes del transporte:

Pueden ocurrir accidentes terrestres durante la transportación diaria del personal, de productos y mercancías, o dentro de las propias áreas interna de la entidad, entre las causas más comunes que pueden producir los mismos:

- No prestar la debida atención a la conducción del vehículo por parte de los chóferes
- Las violaciones a los mantenimientos técnicos de los vehículos y desperfectos técnicos
- Las violaciones a los regulaciones de transito establecidas por parte de los chóferes
- Mal estado de la vías

Para epidemias:

- Calidad del agua de consumo de los trabajadores (debe hervirse o clorarse)
- Cumplir de forma sistemática la recogida de las materias primas y desechos sólidos
- Realización sistemática de limpieza de áreas verdes, realizar el auto focal y la eliminación de cualquier micro vertedero que surja.

II.5 EVALUCION DEL RIESGO:

En caso de fuertes vientos se producirán:

- Penetración de viento y agua por vanos de ventanas mal selladas y carpintería defectuosa, así como filtraciones por las paredes producidas por lluvias intensas prolongadas o por la incidencia de los fuertes vientos en las paredes.
- Impacto de objetos a la carpintería exterior con paños de cristal, sin protección
- Impacto a las edificaciones de objetos, tapas de tanques de agua y otros materiales, etc., en azoteas vecinas y no asegurados.
- Afectación a postes del tendido eléctrico y telefónico cercanos a las edificaciones y las redes de cables
- Se pueden producir pérdidas materiales y de recursos (si no se protegen y/o se evacuan los recursos) en huracanes SS1 a SS3 entre un 3 a 5 %, para huracanes de categoría IV o superiores entre un 6 a 10 %.

En caso de Intensas Lluvias (inundaciones):

Pueden ser afectadas las vías de acceso por las características propias del terreno y la deficiente situación de los sistemas de drenaje. (Bloque 2, zona contigua al área de bombas)

Las afectaciones están asociadas a los días/hombres dejados de trabajar con las consiguientes afectaciones al servicio, si es afectado el fluido eléctrico y por las filtraciones por vanos de ventanas y.

En caso de accidentes con sustancias peligrosas:

Pueden ser afectados los trabajadores por gases tóxicos provocados por un incendio y paralizar temporalmente la empresa en mayor o menor medida, en dependencia del día (laborable o no) y horario.

En caso de incendios y explosiones:

- Los efectos destructivos del fuego pueden ocasionar daños parciales o totales cuando este sea rápidamente extinguido, causar daños severos o la destrucción total de las instalaciones, equipamientos informáticos, de comunicaciones y otros medios, equipos y muebles, cuando no sea detectado a tiempo, cuando no funcionen los medios de alarma o extinción y no se pueda evitar su propagación.
- Debido a la probabilidad de que ocurran incendios es de esperar, además afectaciones en el personal por asfixia, quemaduras o lesiones por lo que deben estar previstas las medidas de protección y evacuación y para el personal afectado la aplicación de los primeros auxilios y el traslado a los centros de salud más cercanos.
- Existe la posibilidad de incendio y/o explosiones, averías tecnológicas: pueden estar presentes en los puestos de trabajo de las diferentes áreas las que pueden provocar principios de incendio que conlleve a una emergencia de magnitudes considerables y paralización de los procesos productivos.

En los casos de epidemias:

El riesgo está determinado en caso de declararse una epidemia a la posible cantidad de trabajadores contagiados. Las pérdidas están asociadas a los días/hombres de no trabajo con las consiguientes afectaciones a la producción y los desembolsos de la empresa por el pago de certificados médicos.

II.6 DIRECCIONES PRINCIPALES DE TRABAJO PARA LA REDUCCION DE LA VULNERABILIDAD Y EL RIESGO.

Para ciclones tropicales y otros eventos hidrometeorológicos:

- Planificar el mantenimiento constructivo de la instalación en Bloque 1 y 2 (columnas, vigas, losas, paredes con síntomas como el agrietamiento, la humedad), producto de las filtraciones en las cubiertas.
- La carpintería exterior y los paños de cristal constituyen una brecha para la penetración de los vientos y el agua a la entidad en caso de eventos meteorológicos extremos, por lo que se deben instalar tormenteras o cicloneas para mitigar los eventos, como las instaladas en el 3er nivel de la fachada del Bloque 1.
- Velar por el buen funcionamiento de canales y drenajes pluviales
- Para reforzar los seguros de las puertas exteriores, pueden utilizarse barras de acero o madera dura (trancas) abatibles fijas detrás de éstas, pues la presión de los vientos puede abrirlas o lanzarlas al interior de estos.
- Proteger todos los elementos que puedan ser dañados por los efectos de la corrosión y de la agresividad de las aguas, con la aplicación de sustancias aislantes y con el objetivo de evitar una degradación o deterioro temprano de estos.
- Reforzar, sujetar o recoger los elementos que no sean resistentes a los fuertes vientos como antenas, chimeneas, tanques cualquier otro que pueda desprenderse y afectar la instalación.
- Se debe mantener un control estricto sobre el buen funcionamiento y colocación de las redes o tuberías conductoras, electricidad y agua para evitar accidentes.
- Es fundamental mantener la limpieza de todos los locales, así como los viales, techos y los canales de drenaje, para evitar tupiciones y permitir que el agua escurra de forma eficiente.

Para Intensas Sequías:

- Eliminar los salideros en las redes de distribución en beneficio de un óptimo aprovechamiento del agua.
- Controlar sistemáticamente el consumo de agua de la entidad
- Ejecutar campañas de divulgación con los trabajadores sobre medidas de ahorro del agua e higiénico sanitarias.

Para Sismos:

- Mantener en buen estado técnico las edificaciones de la entidad

- Mantener identificado los espacios abiertos para la desconcentración de los trabajadores
- Preparar al personal de la Brigada de TSRUA en las acciones de salvamento y rescate
- Instruir sistemáticamente a todo el personal sobre las normas y conductas a seguir en caso de producirse un sismo

Para accidentes con sustancias peligrosas:

- Debe capacitarse a los trabajadores en las normas de almacenamiento, medidas de seguridad y la conducta ante accidentes, primeros auxilios y socorrismo.

Para incendios:

- Cumplir las medidas y recomendaciones reflejada en los estudios para caso de incendios realizados por la APCI. Solicitar la reinspección del nivel de seguridad alcanzado por la entidad.
- Debe analizarse la posibilidad de colocar Sistemas y Medios de Protección contra Incendio (SMPCI) y Sistemas y Medios Automáticos de Detección y Extinción contra incendios en las áreas de mayor peligro.
- Debe analizarse la contratación de organismos certificados para el estudio, reparación y/o mantenimiento y certificación de un Sistema contra descargas eléctricas atmosféricas y supresoras de alto voltaje (DEA) para el Bloque 1.
- Plan de Mantenimiento Preventivo del equipamiento tecnológico y los circuitos eléctricos
- Colocar propaganda gráfica sobre medidas preventivas en los lugares de mayor peligro.
- Cumplir con las normas de Logística de almacenes en las áreas de almacenamiento
- Cumplir sistemática y rigurosamente las medidas de seguridad que eliminan y controlan los derrames de petróleo su incendio y/o explosión y su posterior propagación.
- Cumplir sistemática y rigurosamente las medidas de seguridad que eliminan y controlan los vertidos de GLP, su incendio y/o explosión y su posterior propagación.
- Las certificaciones deben ser hechas por instituciones reconocidas técnica y legalmente.
- Los Operadores que laboren en el depósito de GLP y sus sistemas deben estar capacitados, entrenados y certificados en la operación segura de estas instalaciones periódicamente, en las técnicas de prevención de incendios, en las técnicas de prevención de incendios y en la operación y mantenimiento de los SMTP (NC 702/2009).
- Mantener control sobre fuentes de ignición posibles
 - Fumadores.
 - Escorias y chispas.
 - Descarga eléctrica (rayo) y otros.

Para accidentes del transporte

1. Mantener el parque vehicular en buen estado técnico y de mantenimiento
2. Recalificación de los choferes profesionales
3. Cumplir los chequeos de los choferes profesionales.

Para situaciones de desastre de origen sanitario:

4. Velar por la calidad del agua de consumo de los trabajadores (hervirse o clorarse)
5. Cumplir de forma sistemática la recogida de las materias primas
6. Realización sistemática de chapeo, limpieza de áreas verdes, realizar el auto focal y la eliminación de cualquier micro vertedero que surja
7. Ejecutar campañas de divulgación sobre el cumplimiento de las medidas higiénicas sanitarias.

III. ESTADO DE LOS SISTEMAS DE VIGILANCIA Y ALERTA TEMPRANA.

La organización del intercambio de información se llevará a cabo de la siguiente forma:

1. De forma centralizada se realizará desde el nivel nacional, Grupo Empresarial y Empresa
2. De forma descentralizada se realizará desde el municipio y de ahí a través de la Zona de Defensa manteniendo el intercambio de información sobre el estado de la situación o evolución de un evento que pueda generar situaciones de desastres y transmitiendo las informaciones a las autoridades y los trabajadores y las organizaciones políticas, de masas de la entidad.

La periodicidad de los informes a presentar al Jefe de la Defensa Civil del Municipio se realizará semestralmente

Para lograr un efectivo Sistema de Alerta Temprana, se prestará especial atención en lograr:

- a) La implementación de los procedimientos técnico operacionales que sustentan el funcionamiento de los diferentes sistemas de vigilancia.
- b) La vinculación permanente al Grupo Multidisciplinario Municipal y el CGRR que realizan la vigilancia a este nivel, de forma que permita una mayor información y operatividad en la toma de decisión y ejecución de las medidas de protección. Asimismo, la retroalimentación en la información desde el nivel comunitario.
- c) La comunicación integrada y el intercambio de información sobre lluvias, crecidas de ríos, plagas, etc.
- d) La integración y análisis integral de la información por todos los sistemas de vigilancia, partiendo de la comunidad.
- e) La vinculación de los sistemas meteorológico e hidrológico en interés de la vigilancia hidrometeorológica.
- f) El aprovechamiento integral de los recursos tecnológicos y medios de comunicación de la entidad
- g) La socialización de los conocimientos sobre los peligros que amenazan y las medidas de Defensa Civil.

Sistema de Vigilancia en interés de la Defensa Civil se realizará mediante:

- La recopilación sistemática y continua de información, su análisis e interpretación que permitan evaluar el riesgo y organizar, planificar e implementar las medidas de protección.
- El registro de la información lo realizará el Grupo Multidisciplinario y periódicamente se realizará el análisis sobre el estado del municipio desde el punto de vista de reducción de riesgos y las medidas que se proponen como acción preventiva o de preparativos, presentando un informe al Jefe de la Defensa Civil del territorio.
- Realizar la alerta temprana y tomar las medidas preventivas y de preparación, así como perfeccionar los registros de información en calidad y cobertura, incluyendo las propuestas concretas.
- La vigilancia de eventos naturales que constituyen peligros de desastres se realizará básicamente por el CITMA y el Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos a través de la UB de Acueducto del territorio y el MININT.
- La vigilancia de los eventos que constituyen peligro de desastres sanitarios se realiza básicamente por la Dirección Municipal de Salud, la Delegación de la Agricultura (Veterinaria y Sanidad Vegetal) incluyendo sus dependencias en ambos casos.
- El CDM registra jurídicamente las decisiones adoptadas y las envía a los Órganos de Dirección del nivel inferior y otros encargados de su ejecución; así como se incluyen en las notas informativas que contiene una información precisa sobre las áreas de mayor riesgo e indicaciones para la protección de las personas y los bienes de la economía, teniendo en cuenta las características del evento que se enfrenta. Además, indica el comienzo de los mensajes públicos prioritarios que se deben difundir.
- La divulgación y orientación a los trabajadores se organiza a través de las vías y formas que emplean la organización, el Partido y las organizaciones de masas para el desarrollo de la labor política e ideológica. Haciendo énfasis especial en el trabajo a realizar en la protección de los recursos económicos de la entidad. Partiendo del Programa de Comunicación para la Reducción de Desastre, la Estrategia de Comunicación y lineamientos elaborados por el Comité Central del Partido Comunista de Cuba y el Estado Mayor Nacional de la Defensa Civil.
- Se realiza la preparación del personal tanto del órgano de dirección como de los trabajadores en los días territoriales de la defensa y los Ejercicios **METEORO**.

Durante la emisión de estos mensajes es importante tener en cuenta que la:

- **Noticia:** es una información sobre un suceso que reúne un grupo de cualidades, y que, debido a ello, ha sido captada y procesada para conocimiento público.
- **Información:** es un conjunto de datos que posee significación por sí mismo y se transmite entre un emisor y un receptor. No toda información es noticia.
- **Nota Informativa:** es la noticia analizada en la que se indican las medidas de Defensa Civil a cumplir a partir del hecho y lugar de ocurrencia.

IV. MEDIDAS A CUMPLIR EN CADA ETAPA DEL CICLO DE REDUCCIÓN DE DESASTRES:

1. PARA LAS ETAPAS DE PREVENCIÓN Y PREPARATIVOS:

No	Medidas	Plazo	Responsable	Ejecutores	Aseguramiento económico
Prevención MEDIDAS COMUNES					
1	Realizar (actualizar) los estudios de riesgos de desastres y la modelación de las situaciones extremas (detallando aquella que provoquen afectaciones a los sistemas, objetivos y recursos vitales), en correspondencia con las vulnerabilidades identificadas, partiendo del empleo racional y eficiente del potencial científico del órgano, organismo y/o territorio y mediante la utilización de las Comisiones Multidisciplinarias en las provincias y municipios				
	Realizar estudios para la reducción de riesgo y tener la apreciación de los medios necesarios para disminuir los mismos. Estudio de riesgo Hidrometeorológico. Estudio de riesgo constructivos. Estudio de riesgo de incendios.	Permanente	Director	CITMA, GEOCUBA, APCI CUPET	Documentos rectores y especializados 400 Hojas \$ 4.00 \$ 12.5 CUC MP \$ 80.0 MN MP
2	Cumplimiento de los requerimientos impuestos en el proceso de compatibilización (de las inversiones, los proyectos de investigaciones científicas y los de cooperación).				
	Esta tarea se debe realizar si se construye alguna nueva instalación, poniéndole como requerimiento el estudio de riesgo de la inversión que se realizará, así como la construcción de obras protectoras y la construcción de cisterna para la reserva de agua y el cumplimiento de las medidas contra incendios.	Según la inversión	Director	Inversionistas	Según plan de acuerdo al Decreto - 262
3	Las medidas para la reducción de las vulnerabilidades, prestando especial atención a la vulnerabilidad física (estructural, no estructural y funcional); ambiental; sanitaria; organizacional y educacional en comunidades, entidades e instituciones, infraestructuras e instalaciones de todo tipo con el objetivo de reducir el riesgo y las afectaciones a la población, la infraestructura, la economía y los recursos naturales.				
	-Reducción en la vulnerabilidad estructural, no estructural y funcional. <ul style="list-style-type: none"> Planificar el mantenimiento constructivo de la instalación en Bloque 1 y 2 (columnas, vigas, losas, paredes con síntomas como el agrietamiento, la humedad), producto de las filtraciones en las cubiertas. La carpintería exterior y los paños de cristal constituyen una brecha para la penetración de los vientos y el agua a la entidad en caso de eventos meteorológicos extremos, por lo que se deben instalar tormenteras o cicloneras para mitigar los eventos, como las instaladas en el 3er nivel de la fachada del Bloque 1. Velar por el buen funcionamiento de canales y drenajes pluviales Para reforzar los seguros de las puertas exteriores, pueden utilizarse barras de acero o madera dura (trancas) abatibles fijas detrás de éstas, pues la presión de los vientos puede abrirlas o lanzarlas al interior de estos. Proteger todos los elementos que puedan ser dañados por los efectos de la corrosión y de la agresividad de 	Según Plan de Mto y en situación de desastres.	Director	Mantenimiento y empresa contratada	1.8 m ³ de madera \$ 300.00 1,0 t de cemento, 20 m ³ de polvo, 40m ³ de arena, 25 m ³ de gravilla, 0,5 t de mortero, 800 bloques, 100 tiras de acero, 100 tejas fibrocemento, 250 planchas de zinc, 60 rollos de manta, 80 galones de pintura, 10 rollos de papel precinta, 10 rollos de cinta adhesiva \$ 40,0 CUC MP \$ 100,0 MN MP

No	Medidas	Plazo	Responsable	Ejecutores	Aseguramiento económico
	<p>las aguas, con la aplicación de sustancias aislantes y con el objetivo de evitar una degradación o deterioro temprano de estos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reforzar, sujetar o recoger los elementos que no sean resistentes a los fuertes vientos como antenas, chimeneas, tanques cualquier otro que pueda desprenderse y afectar la instalación. • Se debe mantener un control estricto sobre el buen funcionamiento y colocación de las redes o tuberías conductoras, electricidad y agua para evitar accidentes. • Es fundamental mantener la limpieza de todos los locales, así como los viales, techos y los canales de drenaje, para evitar tupiciones y permitir que el agua escurra de forma eficiente 				
4	Planificación de los recursos económicos necesarios para garantizar el cumplimiento de las medidas del plan de reducción de desastres, de acuerdo al procedimiento legal establecido para el aseguramiento económico.				
	Puntualizar cada año la planificación de los recursos económicos para garantizar el cumplimiento de las medidas del plan.	Diciembre	Director	Encargada de Actividades Especialista Económica	Ver total de medios preliminares
5	Cumplir con el Sistema Unico de Información para Situaciones de Desastres previsto para esta etapa				
	Puntualizar las comunicaciones y otras vías de información establecidas tanto con la CGR, como con el CDM del territorio.	Permanente	Especialista para la defensa y DC.	Grupo del Aviso.	Cumplir el plan previsto.

No.	Medidas	Plazos	Responsables	Ejecutores	Aseguramiento material y financiero aprobado	
Prevención						
1	Adquirir para las reservas de medios materiales en los módulos de respuesta: sogas, rollos de nylon, lonas, etc. Para la protección de los recursos en almacenes y equipos de las oficinas	Antes de inicio de la temporada ciclónica	Director	Economía y comprador	CUP	CUC
					2.0 MP	0.2 MP
2	Contratar los estudios para casos de incendios a la APCI, Confeccionar un Plan para cumplir las medidas y recomendaciones y solicitar la re inspección de nivel de seguridad alcanzado por la entidad.	Según Plan	Espec. Def. Civil Empresa	Empresa contratada	Designar presupuesto. Según ofertas	Designa presupuesto. Según ofertas
3	Certificar la Brigada Contra Incendios con la APCI Planificar que los extintores reciban mantenimiento cada 6 meses.	Cada 6 meses	Espec. Def. Civil Empresa	Jefe BCI y Responsables de cada área	2.0 MP	1.0 MP
4	Adquirir propaganda gráfica sobre medidas preventivas para colocar en los lugares de mayor peligro y señalética para los controles y mandos que permitan el corte de los circuitos eléctricos, de gas y agua.	Según Plan	Director de la EPI	Espec. Def. Civil Empresa	1,5 MP	0,8 MP
5	Realización sistemática de actividades relacionadas con la poda de árboles, la limpieza de la red pluvial y drenajes naturales. Coordinar con los factores del territorio, para mantenerlos en un estado óptimo	Cada 6 meses	Director de la EPI	Mantenimiento	5 Picos 5 Palas 5 Machetes 5 Barretas Camión/Carg 2,5 MP CUP 1,0 MP CUC	

No.	Medidas	Plazos	Responsables	Ejecuta	Aseguramiento material y financiero aprobado	
Prevención						
6	Adquirir y mantener los botiquines de primeros auxilios para dar respuesta a algún accidente en las áreas (vendas, esparadrapo, desinfectantes, ligaduras para controlar hemorragias, torundas, algodón etc. No medicamentos.) Seleccionar personas que puedan pasar el curso de primeros auxilios que brinda la Cruz Roja Cubana	Según Plan	Dtor. Capital Humano Empresa Espec SST Empresa	Espec SST Empresa Jefe Instalación	CUP	CUC
					0.1MP	0.05MP
7	Adquirir Hipoclorito para el agua de consumo humano	Según Plan	Espec SST Empresa	Jefe Instalación	0.05 MP	
8	Cumplir lo establecido en cuanto a adquirir los medios de protección personal de los trabajadores requeridos, de acuerdo a la actividad que realiza y exigir el uso de los mismos y las medidas SST	Permanente	Dtor. Capital Humano Empresa	Espec SST Empresa	2. 0 MP	0.5 MP
9	Los anaqueles y estantes tienen que estar anclados al piso y arriostrados unos con otros, para evitar las posibles caídas y eliminar (Efecto dominó).	Permanente	Director	Mtto. Responsables de cada área		
10	Designar un área segura en áreas exteriores a la entidad para la concentración de los trabajadores en caso de sismos (que debe estar situada fuera de área de influencia de peligro que generen los posibles derrumbes de los edificios, muros, cables, postes eléctricos y telefónicos)	Permanente	Director	Jefes de Áreas, Espec. de la Defensa		
11	En las áreas deben existir accesos alternativos y las rutas deben estar señalizadas. Mantener los pasillos y puertas libres de obstáculos.	Permanente	Director	Jefes de Áreas, Espec. de la Defensa		
12	En el área de los tanques de combustibles con Categoría B de riesgo de Incendio y Explosión: Programar su mantenimiento, evitar derrames de combustible dentro de cubeto y recipientes de dentro del mismo. Colocar la tierra para conectar la paila cuando hace operaciones de descarga	Segun Plan de Mtto	Director	Mtto	2. 0 MP	0.5 MP
13	Mantener señalizados los controles y mandos que permitan el corte de los circuitos eléctricos.	Permanente	Director	Mtto		
14	Los principios que se deberán seguir con los extintores serán los siguientes: • Se garantizará el acceso a los mismos, así como, su fácil extracción y utilización. • Se garantizará que no sean golpeados o se caigan. • Se mantendrán pintados, en buen estado de conservación y mantendrán las indicaciones correspondientes a su eficacia y tipo. • Se aconseja su ubicación en ángulos muertos a una distancia de 20 m como máximo desde cualquier punto hasta el extintor más cercano • Se señalará convenientemente su ubicación, uso y modo de empleo, utilizando las señales establecidas, siendo visible por cualquier persona. • Se colocarán preferentemente sobre soportes fijados a paramentos verticales, de modo que la parte superior del mismo quede como máximo a 1.50 m sobre el NPT. • La separación entre la parte inferior del extintor y el piso nunca será menor de 3 cm.	Permanente	Espec. Defensa	Jefes BCI y Responsables de cada área	5,0MP	2,0MP

	• Se garantizará que los extintores reciban mantenimiento cada 6 meses.					
15	<p>Cumplir los requisitos de seguridad para el almacenamiento de gases industriales (NC 9648:1985)</p> <p>Las botellas de gases se ubican en un almacén para gases, estarán en posición vertical y aseguradas contra posibles caídas.</p> <p>Se protegerán de la radiación solar, golpes y sacudidas y se mantendrán alejadas a más de 5 m de la instalación o equipos eléctricos, llamas abiertas o cualquier otro cuerpo caliente</p> <p>Las botellas de gases se mantendrán con sus tapas protectoras bien ajustadas cuando no se está trabajando</p> <p>El almacenamiento de botellas de gases será por tipo de gas y separar e identificar los llenos y los vacíos</p>	Permanente	Director	Mtto		
16	Aún cuando la instalación cuenta con una veleta, debe incorporar una manga de viento para indicar la dirección y fuerza del mismo respecto a la horizontal del suelo en caso de escape de amoníaco	Permanente	Director	Mtto.	0,06 MP	0.01MP

Total preliminar de medios:

No	Medios	UM	Cantidad
1	Cemento	kg	1000
2	Arena	m ³	40
3	Gravilla	m ³	25
4	Bloques de hormigón	U	800
5	Madera	m ³	1,8
6	Papel	hojas	400
7	Tiras de acero	U	100
8	Tejas de fibrocemento	U	100
9	Planchas de zinc	U	250
10	Rollos de mantas impermeabilizantes	U	60
11	Pintura	U	80
12	Rollo de papel precinta	U	10
13	Rollo de cinta adhesiva	U	10
14	Pico	U	5
15	Pala	U	5
16	Machete	U	5
17	Barreta	U	5

No	Medidas	Plazo	Responsable	Ejec.
Preparativos MEDIDAS COMUNES:				
1	La elaboración y actualización sistemática de los Planes de Reducción de Desastres y la inclusión de las medidas de respuesta y recuperación (diferenciadas para las situaciones extremas) de acuerdo a la modelación realizada en los estudios de riesgos, determinando la población y los recursos económicos a proteger en las áreas de riesgo para cada situación.			
	En el comienzo de cada año se puntualizan los recursos a evacuar teniendo en cuenta las afectaciones o peligros con que cuenta la EPI, además se tienen en cuentas las reparaciones y las nuevas construcciones que se han realizado por inversiones, esta tarea se realizará en el primer trimestre de cada año.	Permanente	Director	Especialista para la Defensa y DC:
	En esta medida se tienen en cuenta las experiencias del Huracán Irma y las medidas cumplidas por el territorio, donde se han tenido buenos resultados con las medidas tomadas para la reducción de desastre, así como la necesidad de medios materiales.	2019	Director	Especialista para la Defensa y DC:
	De acuerdo a las experiencias obtenidas en huracanes anteriores y con la preparación del órgano de dirección se reajustaran los plazos, además teniendo en cuenta el respaldo de medios materiales y financieros.	2019	Director	Especialista para la Defensa y DC:
	Periódicamente se debe realizar la puntualización del transporte que realiza la evacuación de los medios materiales de todo tipo.	Permanente	Director	Especialista para la Defensa y DC:
	Periódicamente se evaluara el cumplimiento de todos los aseguramientos del plan de reducción de desastres en la evacuación y la protección de los recursos.	Semestral	Especialista para la Defensa y DC:	Especialista para la Defensa y DC:
2	Dándole respaldo a las medidas de prevención para cada riesgo y cumpliendo las indicaciones de la CGR, para la reducción de desastres, prestando mayor atención a los sistemas vitales de la Contraloría, como por ejemplo el abasto de agua y el sistema electro energético, para darle continuidad a la vida de la entidad.	Permanente	Director	Especialista para la Defensa y DC:
	Análisis de la objetividad de las medidas que deben cumplir los órganos de dirección (mando) en cada una de las fases previstas para las acciones de repuesta.			
	En cada periodo de instrucción se debe tener en cuenta el programa de preparación de la entidad; realizar análisis profundos de las medidas a cumplir en cada etapa para la prevención necesaria. En cada momento que sea necesario, se realizará la actualización de la plantilla y la estructura de la EPI .	2019 Anual	Director Director	Especialista para la Defensa y DC: Especialista para la Defensa y DC:
3	Acondicionamiento de los Centros de Dirección de los consejos de defensa para situaciones de desastres. Establecer la ubicación del Consejo de Defensa y sus grupos de trabajo (en instalaciones que garanticen la estabilidad de la dirección, se aseguren las comunicaciones y el flujo informativo con el empleo de todos los medios y sistemas existentes en el territorio)			
	El punto de dirección se acondicionará periódicamente de acuerdo a las posibilidades de la entidad y teniendo en cuenta el respaldo de medios materiales y financieros recibidos. Acondicionamiento de medios de comunicaciones y preparar los modelos del flujo de la información en la Contraloría para que aseguren el cumplimiento de las medidas de la Defensa Civil.	Permanente Permanente	Director Director	Especialista para la Defensa y DC: Especialista para la Defensa y DC:

4	Puntualización y planteamiento de misiones a los órganos, entidades económicas e instituciones que participan en la respuesta			
	Cumpliendo el plan de preparación, se puntualizan las medidas de defensa civil y las acciones a cumplir en cada etapa por el personal de dirección y el resto de los trabajadores. Dándole cumplimiento al plan de reducción de desastre en la entidad, previendo las pérdidas que puedan ser ocasionadas por efecto de un desastre de cualquier índole; cumplir las medidas para darle protección a cada medio audiovisuales, de computación y otros recursos de riesgo de destrucción.	Según plan de preparación Anual	Director Director	Especialista para la Defensa y DC: Especialista para la Defensa y DC:
5	Constituir y preparar a los grupos de evaluación de daños y necesidades, que deberán realizar una valoración preliminar una vez que cese el peligro			
	Se obtienen conclusiones de las acciones ejecutadas y los problemas existentes, dando soluciones de acuerdos a las posibilidades; tener en cuenta la preparación existente. Por lo que hay que realizar un estudio más profundo para reducir las vulnerabilidades y evaluar los daños y las necesidades para cada peligro.	Permanente	Director	Especialista para la Defensa y DC:
6	Cumplimiento de los programas de preparación adecuada de dirigentes, cuadros, funcionarios, miembros del Puesto de Dirección de los organismos y los consejos de Defensa, trabajadores y otras categorías de población			
	Cumplir el plan de preparación que se encuentra elaborado, dando respuesta a la preparación de los cuadros, funcionarios y trabajadores y el conocimiento de las acciones a cumplir en cada desastre natural que pudiera existir. Esta preparación está dirigida a las acciones a tomar por cada trabajador y las conductas por fases en cada premisa.	Anual	Director	Especialista para la Defensa y DC.
7	La determinación de las necesidades económicas para el cumplimiento de las medidas de reducción de desastres y los plazos para incluirlas en el plan económico del órgano, organismo y territorio, de acuerdo a lo que se establezca por los órganos correspondientes			
	La determinación de las necesidades económicas para el cumplimiento de las medidas de reducción de desastres y los plazos para incluirlas en el plan económico de la entidad, de acuerdo a lo que se establezca por la CGR.	Anual	Consejo de Dirección	Contralor Jefe
8	Cumplir con el Sistema Único de Información para Situaciones de Desastres previsto para esta etapa			
	Cumplir con el Sistema Único de Información para Situaciones de Desastres previsto para esta etapa.	Anual	Especialista para la Defensa y DC.	Contralor Jefe

No.	Medidas	Plazos	Responsables	Ejecutores	Aseguramiento material y financiero aprobado	
Preparativos						
1	Planificar la actualización del Plan de Reducción de Desastres. Incorporar las experiencias prácticas de eventos anteriores que pudieran aportar los trabajadores, tener en cuenta las Disposiciones del Consejo de Defensa del Territorio y las Indicaciones Complementarias elaboradas por el organismo superior	Mayo	Espec. Def. Civil Empresa	Director	CUP	CUC
2	Realización del Ejercicio METEORO para la preparación del personal del órgano de dirección y de los trabajadores y días territoriales de la defensa.	Mayo y días territoriales de la defensa	Presidente CDM y Directora Empresa	Grupo de Dirección		
3	Actualizar y puntualizar la plantilla del Órgano de Dirección y del resto del personal que interviene en el cumplimiento de las medidas de protección y sus aseguramientos.	Enero a Mayo	Espec. Def. Civil Empresa	Jefe Instalación		
4	<div>Evaluación periódica del estado que presentan los aseguramientos al Plan de Reducción de Desastres y completamiento de los recursos necesarios:</div> <ul style="list-style-type: none"> • Punto de Dirección para la Reducción de Desastres (Incluye las comunicaciones). • Planes de evacuación de recursos en áreas de riesgo • Plan de evacuación de los trabajadores • Planes Emergencia para casos de incendios • El aseguramiento de la alimentación. • El abasto de agua. • El Aseguramiento Energético. • El aseguramiento médico. • El Transporte. • Medios y herramientas de trabajo. • Informática y comunicaciones • La Seguridad y Protección. 	Trimestral	Espec. Def. Civil Empresa	Jefe Instalación		

No.	Medidas	Plazos	Responsables	Ejecutores	Aseguramiento material y financiero aprobado	
Preparativos						
5	Mantener Acondicionado el Punto de Dirección Permanente y de Reserva. Puntualización de los medios de comunicación que aseguran el cumplimiento de las medidas de respuesta a los Peligros Apreciados.	Trimestral	Espec. Def. Civil Empresa	Jefe Instalación	CUP	CUC
					1.0	0.1
6	Puntualización y planteamiento de las misiones a los Directivos y Trabajadores. Actualización de la Plantilla del Órgano de Mando y los diferentes Grupos creados para situación de Desastres	Mayo-Junio	Espec. Def. Civil Empresa	Jefe Instalación		
7	Solicitud de necesidades materiales para la protección de los recursos. Puntualizar los siguientes recursos para caso de desastre : <ul style="list-style-type: none">• Medios de protección y seguridad individual del trabajo• Linternas• Lámparas recargables• Capas de agua• Botas de agua• Herramientas y materiales para los TSRUA (hachas, picos, palas, sogas, martillos, clavos, etc.).• Adquirir medios para los botiquines de primeros auxilios (vendas, esparadrapo, desinfectantes, ligaduras para controlar hemorragias, torundas, algodón etc. No medicamentos)• Lonas o nylon	Enero	Espec. Def. Civil Empresa	Jefe Instalación		
8	Preparación e instrucción de los trabajadores sobre las acciones y normas de conducta a seguir durante la Respuesta a los Desastres, prestando especial atención a: <ul style="list-style-type: none">• Puntualización del Aviso• Puntualización de las misiones a los Trabajadores planificadas en los Planes de Reducción de Desastres y las Normas de Conducta a seguir durante la Respuesta a los peligros apreciados.• Primeros Auxilios• Medidas Contra Incendios.• Medidas higiénico sanitarias• Trabajos de Salvamento y Reparación Urgente de Averías.• Cursos de actualización y recalificación de los choferes profesionales	Permanente (Dando cumplimiento al Programa de Preparación de Defensa Civil.	Espec. Def. Civil Empresa	Jefe Instalación		

No.	Medidas	Plazos	Responsables	Ejecutores	Aseguramiento material y financiero aprobado	
Preparativos						
9	Evaluación sistemática del estado de los tragantes, alcantarillado y dispositivos existentes que aseguren la evacuación de las aguas y determinación de las áreas de inundación que puedan afectar entidad y las medidas a tomar con carácter diferenciado y mantenerse alerta al estado del tiempo	Permanente	Jefe Almacén	Trabajado-res	CUP	CUC
10	Análisis y reajuste periódico de los plazos para el cumplimiento de las medidas de protección que involucran personas y recursos económicos, equipamiento tecnológico, recursos en almacenes y medios de cómputo y de transporte	Trimestral	Espec. Def. Civil Empresa	Jefe Instalación		
11	Evaluar sistemáticamente los consumos de agua autorizados y elaborar un programa de medidas para mejorar la eficiencia en aprovechamiento y uso del agua. Valorar el estado de las cisternas y demás depósitos de agua, así como la red conductora y determinar las medidas necesarias para restablecer cualquier anomalía existente.	Según Plan	Espec. Def. Civil Empresa	Jefe Instalación		
12	Actualizar o puntualizar las actas de Cooperación, Contratos o Convenios entre las partes que participan en las acciones: <ul style="list-style-type: none">• Con la Unidad de Orden Público y Regulación del Tránsito• Policlínico• Con la Zona de Defensa• Con la Unidad Territorial contra Incendios del MININT• Otras entidades	Hasta el 20 de mayo	Espec. Def. Civil Empresa	Jefe Instalación		
13	Preparar periódicamente a los grupos de evaluación de daños y necesidades que deberán realizar una valoración preliminar una vez que cese el peligro	Hasta el 20 de mayo	Espec. Def. Civil Empresa	Jefe Instalación		

MEDIDAS GENERALES QUE ASEGURAN LA CAPACIDAD DE RESPUESTA:

Notificación y aviso. Se Recepciona la notificación (aviso) sobre el hecho y se trasmite al Grupo de Dirección y a las fuerzas y medios participantes en la respuesta, fuerzas que cooperan e instancia superior, se solicita la activación Punto de Dirección de acuerdo a la envergadura del evento

Activación del Punto de Dirección. Jefe de la instalación informa al Presidente del CDM y la Empresa sobre de la activación y las medidas que se han adoptado. Se prioriza la ampliación de la información, se transmite el aviso, se movilizan y activan los diferentes grupos de trabajo o grupos temporales, se activan las comunicaciones para desastres

Coordinación de la respuesta. En correspondencia con las medidas planificadas, se puntualiza el estado de la coordinación y cooperación para respuesta según lo planificado con las unidades de las FAR, el MININT y otras fuerzas previstas en las actas de cooperación. Paralelamente se amplía la información sobre la situación existente

Apreciación de la situación. El Jefe de la Instalación, aprecia la magnitud y el alcance del impacto con la información disponible sobre la situación creada y con las valoraciones de los especialistas, adopta las decisiones para asegurar la protección de los recursos y medios materiales y a los trabajadores que se encuentren en riesgo y garantizar el control de la situación, determinando, si es necesario, el apoyo de otros órganos del territorio. Jefe de la Instalación puede decidir el establecimiento de un punto de dirección de reserva.

Seguimiento de la situación. El Grupo de Dirección mantiene la vigilancia sobre el impacto del peligro y la situación creada, las medidas de protección y el cumplimiento del resto de las medidas de respuesta, las necesidades inmediatas en fuerzas y recursos, los aseguramientos a las medidas de respuesta e informa al Presidente del CDM, CDZ y Empresa, de acuerdo al Sistema de Información Establecido. Mantiene comunicación permanente con los órganos que participan en la respuesta.

La respuesta a un sismo de gran intensidad tiene la particularidad de que puede ser antecedida por un enjambre de movimientos no perceptibles de baja magnitud alrededor de un punto o por un temblor fuerte no destructivo, conocido como premonitor.

En esta situación pudiera establecerse la fase de **ALERTA** para el territorio si ocurren estos sismos, se activa el CDM, los CDZ y los grupos de trabajo en el caso que el territorio estuviese amenazado y se solicita su aprobación, se mantiene la vigilancia sismológica y la información al nivel superior y los trabajadores, así como poner en alerta las fuerzas y medios previstos para la respuesta.

Elaboración de los partes. Se cumplen los plazos previstos en el sistema de información (SID-ONEI), se mantiene una constante actuación de la información a través del CD creado para la dirección de las acciones al Presidente del CDM y el Sistema de Información establecido por Empresa, a fin de adoptar decisiones concretas.

Reunión resumen. Al quedar controlado el evento o cuando no represente peligro para el territorio, se realiza un análisis preliminar del cumplimiento de las medidas de respuesta, indicándose por el Presidente del CDM apreciar multilateralmente la situación, en el más breve plazo posible, las afectaciones ocasionadas por el evento e imparte las medidas que son necesarias adoptar de inmediato.

Al finalizar todos los órganos participantes contabilizan los recursos consumidos para establecer los gastos de la respuesta, de acuerdo a la metodología establecida por el Ministerio de Economía y Planificación

2 MEDIDAS PARA LA ETAPA DE RESPUESTA.

No.	Acciones	Plazos		Responsables	Ejecutores
		Desde	Hasta		
	CICLÓN TROPICAL. “ ALERTA TEMPRANA ” (Una vez que un organismo ciclónico sobrepase el arco de las Antillas Menores).				
1	Recibir los partes al decretarse por el EMNDC la Fase y mantenerse informado de la situación meteorológica existente. (Acceder a pagina web INSMET www.met.inf.cu)	S + 30 min		Operativo de Guardia Empresa y CAM	Jefe de la Instalación y Custodio de la instalación.
2	Informar sobre las orientaciones que se emitan por el organismo y las instancias del Partido y el gobierno.	S + 1 hrs		Jefe de la Instalación	Trabajadores
3	Reunión con los factores de la entidad para analizar la situación y organizar las medidas a cumplir, los miembros del Órgano de Dirección deban mantenerse localizables. Evaluar por el especialista de Defensa la posible influencia futura al territorio	S + 2 hrs		Grupo de Dirección Empresa	Jefe de la Instalación
4	Contactar con autoridades de DC del territorio - CAM- Sector Militar - Región Militar	Tan pronto se decrete la Fase		Jefe de la Instalación	Designado
5	Orientar intensificar las labores relacionadas con la poda de árboles y las medidas de limpieza de la red pluvial, zanjas y drenajes naturales, desobstaculización de áreas con escombros, retirar letreros luminicos y cumplir otras tareas de carácter preventivo.	Tan pronto se decrete la Fase		Jefe de la Instalación	Trabajadores
6	Acondicionamiento y completamiento del Punto de Dirección (Permanente y de Reserva), para controlar y dirigir las acciones en caso de desastres. y posibilidad de completar o adquirir lo que falta	Tan pronto se decrete la Fase		Jefe de la Instalación	Designados
7	Puntualizar estado de completamiento del módulo de respuesta y posibilidades de adquirir el faltante o parte de él	Durante La Fase		Jefe de la Instalación	Designados
8	Determinar cuáles PC desactivar y guardar protegidas y cuantas y cuales se quedan trabajando	Durante La Fase		Jefe de la Instalación	Designados
9	Revisar disponibilidad de medios de protección para productos en almacenes, y equipos en oficinas. (Suficiencia)	Durante La Fase		Jefe de la Instalación	Designados
10	Orientar revisar las medidas de reforzamiento de la carpintería en mal estado y regular estado y estado técnico de paredes	Durante La Fase		Jefe de la Instalación	trabajadores
11	Puntualización de los planes de evacuación de medios materiales, recursos o equipos, autos y sus aseguramientos. Tener en cuenta áreas que se inunda por intensas lluvias	Durante La Fase		Jefe de la Instalación	Designados
12	Mantener informado a la Zona de Defensa y Empresa, según el sistema informativo establecido por la Defensa Civil y el Grupo Empresarial de la situación existente.	Según las TRR y cuando sea necesario		Jefe de la Instalación	Designados

No.	Acciones	Plazos		Responsables	Ejecutores
		Desde	Hasta		
CICLON TROPICAL. FASE INFORMATIVA					
1	Decepcionar el aviso del establecimiento de la Fase Informativa . De los órganos de dirección. Al recibirse la información a través de los medios informativos (radio y/o televisión) o el Operativo de Guardia pone en aviso el Grupo de Dirección	S+10 min	S+2 horas	Operativo de Guardia Empresa y CAM	Jefe de la Instalación y Custodio
2	Participar en la reunión del Grupo de Dirección de la empresa.	Cuando se convoque		Directora de la Empresa	Jefe de la Instalación
3	Puntualizar las medidas principales a cumplir para esta fase y sus aseguramientos en correspondencia con lo previsto para esta situación, tales como: <ul style="list-style-type: none">• Comprobación del estado de los medios y vías para las comunicaciones.• Puntualizar el estado técnico del transporte a emplear y su completamiento con combustible. Parqueo fuera de área de inundación• Chequear las reservas de agua potable y alimentos para el personal que cumple las acciones de respuesta• Puntualizar, si es necesario, los medios y equipos para los Trabajos de Salvamento y Reparación Urgente de Averías (TSRUA), tales como:<ul style="list-style-type: none">• Medios para la iluminación (velas, fósforos, linternas con sus baterías, lámparas recargables)• Medios de limpieza (haraganes, frazadas de piso, escobas, cubos)• Herramientas y materiales (hachas, picos, palas, martillos, alicates, clavos, alambres, sogas, nylon, planchas de plywood, madera escuadrada etc.).• Plan de Evacuación de medios y recursos• Puntualizar la situación que presentan de acuerdo a la situación creada	S+2 horas	S+4 horas	Jefe de la Instalación	Brig. TSRUA y Trabajadores
4	Dar a conocer al personal la situación existente y las medidas a ejecutar. -Mediante reunión con todo el personal transmitir la situación meteorológica existente, las notas (partes) del EMNDC y las principales medidas a adoptar para estar preparados en caso que se pase a una fase superior.	S+4 horas	S+4 :30 horas	Jefe de la Instalación	Designados
5	Puntualizar y organizar el sistema de los Grupos de Guardia Operativa para dar respuesta al enfrentamiento del desastre. -Establecer el sistema de guardia operativa con el personal planificado, de forma rotativa en tres (3) turnos cada 24 horas, activar el Puesto de Dirección y preparar las condiciones de trabajo para dirigir las acciones en el enfrentamiento a los peligros y desastres que se puedan presentar.	S+5 horas		Jefe de la Instalación	Designados
6	Continuar con el cumplimiento de las medidas de prevención: <ul style="list-style-type: none">• La recogida de escombros, desechos sólidos y otros materiales en exteriores, eliminación de micro vertederos, limpieza y desobstrucción de tragantes, desagües y otras vías de evacuación del agua.• Fijar los cierres de las puertas y ventanas que lo requieran, utilizar para acometer estos trabajos madera, plywood, clavos y alambre.• Sellar hendiduras de posible penetración de las aguas en locales, oficinas, almacenes y depósitos,• Podar las plantas del área, solo aquellas que constituyan peligro inminente a la estabilidad de las instalaciones.• Crear las condiciones para la protección y/o evacuación de los recursos materiales y medios de valor significativo de los locales más vulnerables que son los afectados por las intensas lluvias y los vientos, hacia las áreas y locales previstos.	A partir de S+5 horas	Hasta que concluya la Fase	Jefe de la Instalación	Brig. TSRUA y Trabajadores

No.	Acciones	Plazos		Responsables	Ejecutores
		Desde	Hasta		
7	Revisar el estado higiénico sanitario de las instalaciones designadas como áreas de protección para los trabajadores.	A partir de S+5 horas		Jefe de la Instalación	Designado
8	Mantener el intercambio de información con la empresa sobre la situación que presenta la unidad, a fin de accionar en cuanto a cualquier apoyo o aseguramiento que necesiten.	Durante la Fase		Jefe de la Instalación	Designado
9	Mantenerse informado con las notas informativas y partes de Instituto de Meteorología y el Estado Mayor Nac. DC, mediante la radio, Televisión, PC. Y el OG de la Zona de Defensa. Informar al resto del personal como se desarrollan los acontecimientos y las acciones a tomar.	Durante la Fase		Jefe de la Instalación	Designado
10	Comprobar la existencia de los aseguramientos necesarios para dar respuesta, tales como: agua, alimentos, reserva de medios materiales, transporte de aseguramiento y combustible, energía eléctrica, comunicaciones y otros.	A partir de las S+6 horas		Jefe de la Instalación	Designado
11	Puntualizar la cooperación mediante las actas elaboradas con los factores del territorio (Policlínico, la PNR, Comando de Bomberos, Zona de Defensa)	Durante la Fase		Jefe de la Instalación	Designado
12	Mantener informado a la Zona de Defensa y Empresa, según el sistema informativo establecido por la Defensa Civil y el Grupo Empresarial de la situación existente	Según las TRR y cuando sea necesario		Jefe de la Instalación	Designado

No.	Acciones	Plazos		Responsables	Ejecutores
		Desde	Hasta		
CICLON TROPICAL. FASE ALERTA					
1	Recepción del aviso del establecimiento de la FASE ALERTA y transmisión al Órgano de Dirección -Al recibirse la información a través de los medios informativos (radio y/o televisión) o el Operativo de Guardia pone en aviso el Grupo de Dirección	S+10 min	S+2 horas	Operativo de Guardia Empresa y CAM	Jefe de la Instalación y Custodio
2	Participar en la reunión del Grupo de Dirección de la empresa	Cuando se convoque		Directora de la Empresa	Jefe de la Instalación
3	Puntualizar las medidas principales a cumplir para esta fase y sus aseguramientos en correspondencia con lo previsto para esta situación, tales como: <ul style="list-style-type: none">• Completamiento de recursos materiales de todo tipo, alimentos, agua, transporte, combustible, de iluminación, medios para la protección de recursos, etc.• Puntualizar el estado de completamiento de la Brigada TSRUA y local para su protección, así como los medios y equipos para su trabajo.• Puntualizar los grupos de trabajo y su rotación cada 24 horas.• Acondicionamientos del Puntos de Dirección y de reserva• Disponibilidad técnica del transporte.• Parqueo y protección de los vehículos. Prever un área sin riesgo de inundación.• Medidas de protección y/o evacuación de almacenes, oficinas, medios informáticos, etc.• Medidas para el aseguramiento de puertas y ventanas.	S+2 horas	S+3 horas	Jefe de la Instalación	Brig. TSRUA y Trabajadores
4	Precisar la situación que presentan la unidad de acuerdo a la situación creada.	Durante toda la Fase		Jefe de la Instalación	Designado
5	Dar a conocer al personal la situación existente y las medidas a ejecutar. Mediante reunión con todo el personal transmitir, la información de la situación meteorológica existente, las notas (partes) del EMNDC y las principales medidas a adoptar para estar preparados en caso que se pase a una fase superior.	S+3 horas		Jefe de la Instalación	Designado
6	Seguir las informaciones que emitan el Instituto de Meteorología y el EMNDC. -Mediante los medios informativos, radio y/o Televisión, mantenerse informado mediante los partes que transmiten el Instituto de Meteorología y el EMNDC, para poder transmitir al resto del personal como se desarrollan los acontecimientos y las acciones a tomar.	Durante toda la Fase		Jefe de la Instalación	Designado

No.	Acciones	Plazos		Responsables	Ejecutores
		Desde	Hasta		
7	<p>Concluir todas las medidas que se han planificado en la fase anterior (Informativa).</p> <ul style="list-style-type: none"> Concluir de habilitar los vehículos y cumplir las medidas para su protección en los lugares previstos fuera del área de posible inundación y de afectaciones por caída de árboles, etc. Terminar la limpieza de tragantes, azoteas y la realización de podas de árboles. Realizar el llenado de los tanques de agua elevados y cerrar las válvulas (llaves) de paso, así como garantizar el llenado de la cisterna. 	Inicio de la Fase	Final de la Fase	Jefe de la Instalación	Designado
8	<ul style="list-style-type: none"> Concluir la fijación de cierres de las puertas y ventanas que lo requieran. Utilizar para acometer estos trabajos madera y plywood, alambres, etc., así como asegurar las tapas de los tanques. Concluir de arristrar o desmontar los objetos que pueden ser fácilmente arrastrados por los fuertes vientos (tapas de tanques, cubiertas ligeras, retirar letreros y extintores etc.). Puntualizar la cantidad de linternas, baterías, lámparas recargables y velas necesarias para la iluminación. Concluir de acondicionar el local previsto para la protección del Grupo de Guardia Operativa Programar el uso racional de la energía eléctrica, transporte y comunicaciones. Limitar el acceso del personal a las áreas de riesgo, si la situación lo requiere. Concluir la protección de los medios materiales y de valor significativo en riesgo en almacenes, depósitos, oficinas y talleres, hacia los locales previstos. Prestando especial atención a los situados en locales que son afectados la penetración de las lluvias, los fuertes vientos e inundaciones. Desconectar el fluido eléctrico en las áreas de la entidad con posibles riesgos de cortocircuitos en especial las cajas de breakes y áreas que se inundan. Puntualizar las medidas contra incendios Concluir de proteger el equipamiento tecnológico (evacuarlo, taparlo con nylon, etc.) Tapar todos los huecos de aires acondicionados que se desmonten. Concluir las condiciones del Puesto de Dirección de Reserva, sobre todo en caso de huracanes. 	Inicio de la Fase	Final de la Fase	Jefe de la Instalación	Brig. TSRUA y Trabajadores
9	Tomar las medidas necesarias para incrementar la Seguridad y Protección de los objetivos más vulnerables.	Durante toda la Fase		Jefe de la Instalación	Designado
10	Dejar una llave de cada local en el PDCD. Liberar a todo el personal que no sea necesario que participe en las medidas de enfrentamiento. (si no se ha hecho antes)	Cuando se hayan cumplido las principales medidas		Jefe de la Instalación	Designado
11	Mantener informado a la Zona de Defensa y Empresa, según el sistema informativo establecido por la Defensa Civil y el Grupo Empresarial de la situación existente	Según las TRR y cuando sea necesario		Jefe de la Instalación	Designado

No.	Acciones	Plazos		Responsables	Ejecutores
		Desde	Hasta		
CICLON TROPICAL. FASE ALARMA					
1	Recepcionar el aviso del establecimiento de la FASE DE ALARMA -Recepcionar la información que se transmite por el Instituto de Meteorología y el parte del EMNDC de las acciones a ejecutar, mediante la radio y/o la televisión, ubicado en el Puesto de Dirección (Operativo de Guardia	S+10 min		Jefe de la Instalación	Personal de Guardia
2	Reunión del Grupo de Trabajo para enfrentar la situación de esta FASE DE ALARMA Dar a conocer a los trabajadores de la Brigada TSRUA que permanecen en la entidad la introducción de la Fase y precisar las principales medidas a cumplir de acuerdo a la información meteorológica que emite el Instituto de Meteorología a través de los avisos de ciclón tropical y las notas del EMNDC, tales como: <ul style="list-style-type: none">Incrementar la observación y prevención hidrológica.Trasladar el Puesto de Dirección (si es necesario) para el lugar planificado.Concluir algunas medidas de la fase anterior que no se haya realizado y realizar otras necesarias de acuerdo a la situación, así como seguir la situación meteorológica.Desconectar el fluido eléctrico en áreas de riesgo, donde se producen inundaciones.Garantizar la protección de los trabajadores que cumplen las medidas de protección en las áreas designadas.Prohibir el movimiento por los pasillos de circulación exteriores y otras áreas de riesgo, así como no abrir las ventanas.Garantizar la iluminación del PDCD y la zona donde se encuentre protegida la Brigada TSRUA.Extremar las medidas para garantizar el orden y seguridad del personal.Utilizar racionalmente la energía eléctrica, los medios de comunicaciones y el transporte	S+10 min	S+1 hora Final de la Fase	Jefe de la Instalación	Brigada TSRUA.
3	Realizar recorridos de reconocimiento por las instalaciones. Siempre que las condiciones lo permitan y no se ponga en riesgo la vida.	Durante la Fase		Jefe de la Instalación	Designados
4	Mantener la información y las comunicaciones con la Zona de Defensa y la Empresa, así como la trayectoria del ciclón. Mediante el sistema informativo (TRR) y las comunicaciones telefónicas, principalmente por vía móvil, Mantener la información de las situaciones tanto con Zona de Defensa y Empresa Mantener ploteado (reflejado) en el Mapa del Puesto de Dirección, la trayectoria del ciclón.	Según la TRR y cuando sea necesario		Jefe de la Instalación	Personal del Grupo de guardia

No.	Acciones	Plazos		Responsables	Ejecutores
		Desde	Hasta		
INTENSAS LLUVIAS. FASE INFORMATIVA					
1	Recepción del aviso del establecimiento de la FASE INFORMATIVA y transmisión al Órgano de Dirección -Al recibirse la información a través de los medios informativos (radio y/o televisión) o el Operativo de Guardia pone en aviso el Grupo de Dirección	S+10 min	S+2 horas	Operativo de Guardia Empresa y CAM	Jefe de la Instalación y Custodio
2	Participar en la reunión del Grupo de Dirección de la empresa.	Cuando se convoque		Directora de la Empresa	Jefe de la Instalación
3	Puntualizar las medidas principales a cumplir para esta fase y sus aseguramientos en correspondencia con lo previsto para esta situación, tales como: <ul style="list-style-type: none">Comprobación del estado de los medios y vías para las comunicaciones.Puntualizar el estado técnico del transporte a emplear y su completamiento con combustible.Chequear las reservas de agua potable y alimentos para el personal que cumple las acciones de respuesta.Puntualizar, si es necesario, los medios y equipos para los Trabajos de Salvamento y Reparación Urgente de Averías (TSRUA), tales como: Medios para la iluminación (velas, fósforos, linternas con sus baterías, lámparas recargables) Medios de limpieza (haraganes, frazadas de piso, escobas, cubos) Herramientas y materiales (hachas, picos, palas, martillos, alicates, clavos, alambre, sogas, nylon, planchas de plywood, madera escuadrada, etc.).Puntualizar la situación que presentan la unidad de acuerdo a la situación creada.	S+2 horas	S+3 horas	Jefe de la Instalación	Designado
4	Dar a conocer al personal la situación existente y las medidas a ejecutar. -Mediante reunión con todo el personal transmitir la situación meteorológica existente, las notas (partes) del EMNDC y las principales medidas a adoptar para estar preparados en caso que se pase a una fase superior.	S+3 horas		Jefe de la Instalación	Designado
5	Culminar con el cumplimiento de las medidas de prevención y preparación, que aún no han sido cumplidas: <ul style="list-style-type: none">Comenzar la limpieza y destupición de tragantes de la entidad y áreas aledañas que sean necesarias.Fijar el cierre de las puertas y ventanas que lo requieran, utilizar para acometer estos trabajos madera, plywood, clavos y alambre.Sellar hendiduras de posible penetración de las aguas en locales, oficinas, almacenes y depósitos,Crear las condiciones para la protección y/o evacuación de los recursos materiales y medios de valor significativo de los locales más vulnerables hacia las áreas y locales previstos.Culminar con el cumplimiento de las medidas de prevención y preparación, que aún no han sido cumplidas.Prever el parqueo para los vehículos fuera del área de inundaciónRevisar el estado higiénico sanitario de las instalaciones designadas como áreas de protección para los trabajadores	Inicio de la Fase	Final de la Fase	Jefe de la Instalación	Designado

No.	Acciones	Plazos		Responsables	Ejecutores
		Desde	Hasta		
6	Mantener comunicación e información con la empresa, a fin de accionar en cuanto a cualquier apoyo o aseguramiento que necesiten.	Permanente		Jefe de la Instalación	Designado
7	Comprobar la existencia de todos los aseguramientos necesarios para dar respuesta al desastre, tales como: agua, alimentos, reserva de medios materiales, transporte de aseguramiento y combustible, energía eléctrica, comunicaciones y otros.	A partir de las S+6 horas		Jefe de la Instalación	Designado
8	Puntualizar la cooperación mediante las actas elaboradas con los factores del territorio: Policlínico, la PNR, Comando de Bomberos, Zona de Defensa	Durante Fase		Jefe de la Instalación	Designado
9	Mantener informado a la Zona de Defensa y Empresa según el sistema informativo establecido por la Defensa Civil y el Grupo Empresarial de la situación existente.	Según la TRR y cuando sea necesario		Jefe de la Instalación	Designado

No.	Acciones	Plazos		Responsables	Ejecutores
		Desde	Hasta		
INTENSAS LLUVIAS. FASE ALERTA					
1	Recepción del aviso del establecimiento de la FASE ALERTA y transmisión al Órgano de Dirección -Al recibirse la información a través de los medios informativos (radio y/o televisión) o el Operativo de Guardia pone en aviso el Grupo de Dirección	S+10 min	S+2 horas	Operativo de Guardia Empresa y CAM	Jefe de la Instalación y Custodio
2	Participar en la reunión del Grupo de Dirección de la empresa.	Cuando se convoque		Directora de la Empresa	Jefe de la Instalación
3	Dar a conocer la información meteorológica que emite el Instituto de Meteorología y las notas (partes) del EMNDC, puntualizar las medidas principales a cumplir para esta fase y sus s en correspondencia con lo previsto para esta situación, tales como: <ul style="list-style-type: none">• Completamiento de recursos materiales de todo tipo, alimentos, agua, transporte, combustible, de iluminación, medos para la protección de recursos, etc.• Puntualizar el estado de completamiento de la Brigada TSRUA y de evacuación, así como los medios y equipos para su trabajo.• Protección y evacuación de recursos y medios materiales• Precisar la situación que presentan la unidad de acuerdo a la situación creada.	S+2 horas	S+3 horas	Jefe de la Instalación	Designado
4	Dar a conocer al personal la situación existente y las medidas a ejecutar. -Mediante reunión con todo el personal transmitir, la información de la situación meteorológica existente, las notas (partes) del EMNDC y las principales medidas a adoptar para estar preparados en caso que se pase a una fase superior.	S+3 horas		Jefe de la Instalación	Designado
5	Seguir las informaciones que emitan el Instituto de Meteorología y el EMNDC. -Mediante los medios informativos, radio y/o Televisión, mantenerse informado mediante los partes que transmiten el Instituto de Meteorología y el EMNDC, para poder transmitir al resto del personal como se desarrollan los acontecimientos y las acciones a tomar.	Todo el tiempo		Jefe de la Instalación	Designado
6	Mantener comunicación e información con la empresa, a fin de accionar en cuanto a cualquier apoyo que necesiten.	Todo el tiempo		Jefe de la Instalación	Designado
7	Puntualizar la cooperación mediante las actas elaboradas con los factores del territorio: Policlínico, la PNR, Comando de Bomberos, Zona de Defensa	Durante Fase		Jefe de la Instalación	Designado
8	Mantener informado a la Zona de Defensa y la Empresa, según el sistema informativo establecido por la Defensa Civil y el Grupo Empresarial de la situación existente	Según la TRR y cuando sea necesario		Jefe de la Instalación	Designado
9	Comprobar la existencia de todos los s necesarios para dar respuesta al desastre, tales como: agua, alimentos, reserva de medios materiales, transporte de y combustible, energía eléctrica, comunicaciones y otros.	A partir de las S+6 horas		Jefe de la Instalación	Designado

No.	Acciones	Plazos		Responsables	Ejecutores
		Desde	Hasta		
10	<p>Concluir todas las medidas que se han planificado en la fase anterior (Informativa).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protección de todos los medios, equipos y transporte para los lugares seguros previstos (planificados) en el Plan de Evacuación. • Terminar la limpieza de tragantes, azoteas y la realización de podas de árboles necesarios • Realizar el llenado de los tanques de agua elevados y cerrar las válvulas (llaves) de paso, así como garantizar el llenado de la cisterna. • Protección de las puertas y ventanas de la instalación. • Puntualizar la cantidad de linternas, baterías, lámparas recargables y velas necesarias para la iluminación. • Acondicionar el local previsto para la protección del grupo de guardia de la empresa. • Programar el uso racional de la energía eléctrica, transporte y comunicaciones. • Limitar el acceso del personal a las áreas de riesgo, si la situación lo requiere. • Culminar la protección y/o evacuación de todos los medios, equipos, herramientas y otros, ubicados en oficinas, almacenes, depósitos y taller. • Desconectar el fluido eléctrico en las áreas de la entidad con posibles riesgos de cortocircuitos en especial las cajas de breakes Puntualizar las medidas contra incendios • Tapar todos los huecos de aires acondicionados que se requieran. • Preparar las condiciones del Puesto de Dirección de Reserva, si la situación lo requiere. • Tomar las medidas necesarias de incremento de la Seguridad y Protección de los objetivos más vulnerables. • Parqueo de los vehículos fuera de área de inundación • Liberar a todo el personal que no sea necesario (si no se ha hecho antes) que participe en el enfrentamiento. 	Inicio de la Fase	Final de la Fase	Jefe de la Instalación	Designado

No	Acciones	Plazos		Responsables	Ejecutores
		Desde	Hast		
INTENSAS LLUVIAS. FASE ALARMA					
1	Recepcionar el aviso del establecimiento de la FASE DE ALARMA -Recepcionar la información que se transmite por el Instituto de Meteorología y el parte del EMNDC de las acciones a ejecutar, mediante la radio y/o la televisión, ubicado en el Puesto de Dirección (Operativo de Guardia)	S+10 min	S+2 horas	Operativo de Guardia Empresa y CAM	Jefe de la Instalación y Custodio
2	Reunión del Grupo de Trabajo para enfrentar la situación de esta <u>FASE DE ALARMA</u> -Dar a conocer la información meteorológica que emite el Instituto de Meteorología y las notas (partes) del EMNDC. Apreciar la situación y puntualizar las principales medidas que se deben acometer para esta fase, tales como: <ul style="list-style-type: none">• Trasladar el Puesto de Dirección (si es necesario) para el lugar planificado.• Prohibir el movimiento de todo tipo. (Transporte y personal) por pasillos y áreas peligrosas.• Garantizar el alumbrado en el Puesto de Dirección.• Concluir algunas medidas de la fase anterior que no se haya realizado y realizar otras necesarias de acuerdo a la situación, así como seguir la situación meteorológica.• Desconectar el fluido eléctrico en áreas de riesgo, donde se producen inundaciones.	S+2 horas. S+2 horas.	Final de la Fase	Jefe de la Instalación	Brigada TSRUA..
3	Mantener la información y las comunicaciones con la Zona de Defensa y la Empresa. -Mediante el sistema informativo (TRR) y las comunicaciones telefónicas, principalmente por vía móvil, mantener la información en recepción y transmisión de las situaciones con la Zona de Defensa, Empresa -Establecer y mantener el enlace con la Zona de Defensa.	Según la TRR y cuando sea necesario		Jefe de la Instalación	Designado

No	Acciones	Plazos		Responsable	Ejecutor
		Desde	Hasta		
CICLONES TROPICALES Y OTROS EVENTOS HIDROMETEOROLÓGICOS EXTREMOS. FASE RECUPERATIVA					
1	Recibir el aviso del establecimiento de la fase a los órganos de dirección (mando)	S+5 min	S+10 min	P. Dirección Municipal y Empresa	Turno de Guardia
2	Recibir las disposiciones del Presidente del CDM para el territorio y Empresa	S+1 h	S+2 h	Pdte CDM y Directora Empresa	Jefe de la Instalación
3	Realizar el reconocimiento a las diferentes áreas de las instalaciones	A partir de las S+3 horas		Grupo Dirección Empresa	Comisión de trabajo temporal
4	Evaluar por la comisión de trabajo temporal creado, los daños ocasionados, las necesidades, orientar las medidas a tomar de inmediato y elaborar el informe preliminar de la situación.	Al concluir el reconocimiento.		Grupo Dirección Empresa	Comisión de trabajo temporal
5	Adoptar las medidas necesarias para rehabilitar los servicios básicos, priorizando el suministro de agua, la electricidad, las comunicaciones, la asistencia médica y la situación del transporte.	A partir de las S+2 horas.		Jefe de la Instalación	Brig. TSRUA y trabajadores que se puedan incorporar
6	Adoptar las medidas higiénicas sanitarias y Antiepidémicas	Permanente		Jefe de la Instalación	Designado
7	Mantener la cooperación establecida para esta situación con las FAR y otras instituciones	S+2 h	S+4 h	Jefe de la Instalación	Designado.
8	Mantener activo el sistema de observación y prevención hidrológica, hasta tanto deje de constituir un peligro las posibles inundaciones	Durante la Fase		Jefe de la Instalación	Designado
9	Limpiar y drenar las áreas con el empleo de los trabajadores	S+10 m	a S+72H	Jefe de la Instalación	Brig. TSRUA y trabajadores que se puedan incorporar
10	Continuar con las medidas de Seguridad y Protección	Todo el tiempo		Jefe de la Instalación	Custodios
11	Mantener informado a la Zona de Defensa y la Empresa, según el sistema informativo establecido por la Defensa Civil y el Grupo Empresarial de la situación existente	Según la TRR y cuando sea necesario		Jefe de la Instalación	Designado

No.	Acciones	Plazo		Responsables	Ejecutores
		Desde	Hasta		
SISMOS. FASE ALERTA					
1	Recepción del aviso del establecimiento de la FASE ALERTA y transmisión al Órgano de Dirección -Al recibirse la información a través de los medios informativos (radio y/o televisión) o el Operativo de Guardia pone en aviso el Grupo de Dirección	S+10 min		Operativo de Guardia Empresa y CAM	Jefe de la Instalación y Custodio
2	Puntualizar las medidas principales a cumplir para esta fase en correspondencia con lo previsto para esta situación, tales como: <ul style="list-style-type: none">Suspender todas las actividades productivas o de servicios, si se observan daños severos o falta de fluido eléctrico.Orientar el desplazamiento urgente y organizado hacia los lugares seguros, mantener la calma y evitar el pánico.Si no se puede abandonar el inmEPI le permanecer bajo un mEPI le resistente, hasta el cese de la fase.Desconectar los servicios del fluido eléctrico, agua y gas existente.Mantener la observación y seguimiento de grietas, cárcavas o surcos.Limitar el acceso de los trabajadores a las posibles áreas de riesgo y mantener el orden público.	Durante la Fase		Jefe de la Instalación	Designado
3	De ser posible y necesario puntualizar la cooperación con los factores del territorio, las FAR y el MININT	Según la situación		Jefe de la Instalación	Designado
4	Mantener comunicación e información con la empresa, a fin de accionar en cuanto a cualquier apoyo o aseguramiento que necesiten.	Durante la Fase		Jefe de la Instalación	Designado
5	Mantener informado a la Zona de Defensa y Empresa, según el sistema informativo establecido por la Defensa Civil y el Grupo Empresarial de la situación existente	Según la TRR y cuando sea necesario		Jefe de la Instalación	Designado

No.	Acciones	Plazo		Responsable	Ejecuta
		Desde	Hasta		
SISMOS. FASE ALARMA					
1	Realizar y orientar la evaluación primaria de los daños y traslado de los trabajadores no afectados que quedaron dentro de la zona de impacto, así como los medios técnicos y de valor que no fueron dañados hacia lugares seguros.	Inmediato		Dirección de la empresa	Designados
2	Organizar la exploración de áreas afectadas, la búsqueda y rescate de personas atrapadas en estructuras colapsadas, derrumbes, etc. con la consiguiente asistencia a las mismas.	Durante la Fase		Dirección de la empresa	Designados, Cruz Roja o Zona de Defensa
3	Trasladar a los fallecidos para su identificación en los lugares previamente coordinados.	Durante la Fase		CDM y CDZ	Cruz Roja o Zona de Defensa
4	Reforzar las medidas de vigilancia, trasladándose hacia lugares abiertos u otros sitios que ofrezcan protección y seguridad ante la ocurrencia de derrumbes.	Durante la Fase		Dirección de la empresa	Designados
5	Ejecutar la recuperación de los medios, materiales y recursos que sean posibles.	Durante la Fase		Dirección de la empresa	Designados
6	Mantener comunicación e información con la empresa, a fin de accionar en cuanto a cualquier apoyo o aseguramiento que necesiten.	Durante la Fase		Jefe de la Instalación	Designado
7	Mantener informado a la Zona de Defensa y Empresa, según el sistema informativo establecido por la Defensa Civil y el Grupo Empresarial de la situación existente	Según la TRR y cuando sea necesario		Jefe de la Instalación	Designado

No.	Acciones	Plazo		Responsable	Ejecuta
		Desde	Hasta		
SISMOS. FASE ECUPERATIVA					
1	Evaluación de la situación en las dependencias de la empresa	S+12	S+24	Dirección de la Empresa	Comisión de trabajo temporal
2	Restablecimiento de los servicios vitales indispensables. Organizar la recepción de la ayuda exterior	Al concluir el evento		Dirección de la Empresa	Entidades Implicadas Brigadas TSRUA
3	Comienza la demolición de las edificaciones dañadas que estén en peligro de colapsar	S+10 h	S+24	Dirección de la Empresa	Entidades Implicadas Brigadas TSRUA
4	Se asegura albergue, alimentación y los servicios mínimos indispensables a los trabajadores que laboran en el cumplimiento de medidas de respuesta y protección.	Durante la Fase		Dirección de la Empresa	Grupo Dirección
5	Se incrementa el control higiénico sanitario	Permanente		Jefe de la Instalación	Grupo Dirección
6	Continúa la búsqueda y rescate de personas atrapadas en estructuras colapsadas, así como la asistencia médica primaria y especializada	Permanente		Dirección de la Empresa	Grupo Dirección
7	Continuar con las medidas de Seguridad y Protección	Todo el tiempo		Dirección de la Empresa	, Custodios
8	Mantener informado a la Zona de Defensa y Empresa, según el sistema informativo establecido por la Defensa Civil y el Grupo Empresarial de la situación existente	Según la TRR y cuando sea necesario		Jefe de la Instalación	Designado

No.	Acciones	Plazo		Responsable	Ejecutores
INTENSAS SEQUIAS. FASE INFORMATIVA					
1	Recepcionar el aviso del establecimiento de la FASE INFORMATIVA -Recepcionar la información que se transmite por el Instituto de Meteorología y el parte del EMNDC de las acciones a ejecutar, mediante la radio y/o la televisión, ubicado en el Puesto de Dirección (Operativo de Guardia)	S+10 min	S+2 horas	Operativo de Guardia Empresa y CAM	Jefe de la Instalación y Custodio
2	Reunión del Grupo de Dirección de la empresa.	Cuando se convoque		Directora de la Empresa	Jefe de la Instalación
3	-Dar a conocer la información meteorológica que emite el Instituto de Meteorología y las notas (partes) del EMNDC, puntualizar las medidas principales a cumplir para esta fase y sus s en correspondencia con lo previsto para esta situación, tales como: <ul style="list-style-type: none">• Eliminar los salideros existentes en la red de distribución.• Controlar rigurosamente las reservas de agua que se crea en las instalaciones y regular su uso.• Divulgar las medidas de ahorro del agua al personal de servicio y trabajadores.• Puntualizar las medidas a adoptar en fases superiores y los recursos que la aseguren.• Mantener el seguimiento meteorológico de la sequía.	S+2 horas	S+3 horas	Jefe de la Instalación	Designado

No.	Acciones	Plazo		Responsable	Ejecutores
INTENSAS SEQUIAS. FASE ALERTA					
1	Recepcionar el aviso del establecimiento de la FASE DE ALERTA -Recepcionar la información que se transmite por el Instituto de Meteorología y el parte del EMNDC de las acciones a ejecutar, mediante la radio y/o la televisión, ubicado en el Puesto de Dirección (Operativo de Guardia)	S+10 min	S+2 horas	Operativo de Guardia Empresa y CAM	Jefe de la Instalación y Custodio
2	Reunión del Grupo de Dirección de la empresa.	Cuando se convoque		Directora de la Empresa	Jefe de la Instalación
3	Dar a conocer la información de la situación existente y las notas (partes) del EMNDC, puntualizar las medidas principales a cumplir para esta fase y en correspondencia con lo previsto para esta situación, tales como: <ul style="list-style-type: none">• La implementación de medidas de ahorro.• Coordinar el abastecimiento con pipas de agua• Incrementar la vigilancia y las medidas de control sanitario.• Mantener actualizado los cálculos de las afectaciones económicas.• Mantener comunicación e información con la empresa, a fin de accionar en cuanto a cualquier apoyo o aseguramiento que necesiten.	S+2 horas	S+3 horas	Jefe de la Instalación	Designado
4	Dar a conocer al personal la situación existente y las medidas a ejecutar. -Mediante reunión con todo el personal transmitir, la información de la situación existente, las notas (partes) del EMNDC o gobierno del territorio, y las principales medidas a adoptar para estar preparados en caso que se pase a una fase superior.	S+3 horas		Jefe de la Instalación	Designado
5	Puntualizar y establecer la cooperación con los factores del territorio -En base a las actas de cooperación y convenios establecido con los factores del territorio, tales como el gobierno, las dependencias del INRH, zona de defensa, policlínico y otros, organizar el apoyo del agua a la entidad, principalmente para el personal imprescindible que se mantendrá en ella.	Durante La Fase		Jefe de la Instalación	Designado
6	Mantener informado a la Zona de Defensa y Empresa, según el sistema informativo establecido por la Defensa Civil y el Grupo Empresarial de la situación existente	Según la TRR y cuando sea necesario		Jefe de la Instalación	Designado

No.	Acciones	Plazo		Responsable	Ejecutores
INTENSAS SEQUIAS. FASE ALARMA					
1	Recepcionar el aviso del establecimiento de la FASE DE ALARMA -Al recibirse la información a través de los medios informativos (radio y/o televisión) o el Operativo de Guardia pone en aviso el Grupo de Dirección	S+10 min	S+2 horas	Operativo de Guardia Empresa y CAM	Jefe de la Instalación y Custodio
2	Dar a conocer la información de la situación existente y las notas (partes) del EMNDC, puntualizar las medidas principales a cumplir para esta fase y sus s en correspondencia con lo previsto para esta situación, tales como: <ul style="list-style-type: none">• Establecer un régimen restrictivo, para la explotación y uso del agua.• Iniciar el abastecimiento con pipas de agua a la entidad u otra alternativa, que pudiera ser con tanques preparados al efecto.• Mantener la vigilancia y las medidas de control sanitario.• Mantener o incrementar de acuerdo a la situación creada el régimen restrictivo para la explotación y uso del agua.• Mantener comunicación e información con las unidades, a fin de accionar en cuanto a cualquier apoyo o aseguramiento que necesiten.	S+2 horas	S+3 horas	Jefe de la Instalación	Designado
3	Dar a conocer al personal la situación existente y las medidas a ejecutar. -Mediante reunión con todo el personal transmitir, la información de la situación existente, las notas (partes) del EMNDC o gobierno del territorio, y las principales medidas a cumplir.	S+3 horas		Jefe de la Instalación	Designado
4	Mantener la cooperación con los factores del territorio -En base a las actas de cooperación y convenios establecido con los factores del territorio, tales como el gobierno, las dependencias del INRH, zona de defensa, policlínico y otros, ejecutar el apoyo para el del agua a la entidad, principalmente para el personal imprescindible que se mantendrá en ella.	Durante La Fase		Jefe de la Instalación	Designado
5	Mantener informado a la Zona de Defensa y Empresa, según el sistema informativo establecido por la Defensa Civil y el Grupo Empresarial de la situación existente	Según la TRR y cuando sea necesario		Jefe de la Instalación	Designado

No.	Acciones	Plazo		Responsable	Ejecutores
DESASTRES DE ORIGEN SANITARIO FASE INFORMATIVA					
1	Recepción del aviso del establecimiento de la FASE INFORMATIVA y transmisión al Órgano de Dirección -Al recibirse la información a través de los medios informativos (radio y/o televisión) o el Operativo de Guardia pone en aviso el Grupo de Dirección	S+10 min	S+2 horas	Operativo de Guardia Empresa y CAM	Jefe de la Instalación y Custodio
2	Reunión del Grupo de Dirección de la empresa.	Cuando se convoque		Directora de la Empresa	Directora de la Empresa
3	Dar a conocer la información emitida por el MINSAP y puntualizar las medidas principales a cumplir para esta fase y sus s en correspondencia con lo previsto para esta situación, tales como: <ul style="list-style-type: none">• Incremento de la actividad de vigilancia especializada.• Puntualizar los medios para el diagnóstico.• Puntualizar y coordinar las acciones necesarias con el Policlínico.• Incrementar el control de las condiciones de bioseguridad.	S+2 horas	S+3 horas	Jefe de la Instalación	Designado
4	Dar a conocer al personal la situación existente y las medidas a ejecutar. -Mediante reunión con todo el personal transmitir, la información de la situación existente, las notas (partes) del MINSAP o gobierno del territorio, y las principales medidas a adoptar para estar preparados en caso que se pase a una fase superior. -Transmitir todas las medidas analizadas en la reunión del grupo de dirección, en base a la situación existente	A partir de S+3 horas		Jefe de la Instalación	Jefe de la Instalación
5	Realización de diagnóstico, mediante reconocimiento del terreno y las instalaciones de la empresa. -Con el Grupo Sanitario creado en la empresa y el policlínico realizar el diagnóstico, a fin de determinar o detectar cualquier indicio de enfermedad que pudiera originar epidemia en el personal	. Durante la Fase.		Jefe de la Instalación	Designado
6	Mantener comunicación e información con la Empresa, a fin de accionar en cuanto a cualquier apoyo o aseguramiento que necesiten.	. Durante la Fase.		Jefe de la Instalación	Designado
7	Mantener informado a la Zona de Defensa y Empresa, según el sistema informativo establecido por la Defensa Civil y el Grupo Empresarial de la situación existente	Según la TRR y cuando sea necesario		Jefe de la Instalación	Designado

No.	Acciones	Plazo		Responsable	Ejecutores
DESASTRES DE ORIGEN SANITARIO FASE ALERTA					
1	Recepción del aviso del establecimiento de la FASE ALERTA y transmisión al Órgano de Dirección -Al recibirse la información a través de los medios informativos (radio y/o televisión) o el Operativo de Guardia pone en aviso el Grupo de Dirección	S+10 min	S+2 horas	Operativo de Guardia Empresa y CAM	Jefe de la Instalación y Custodio
2	Reunión del Grupo de Dirección de la empresa.	Cuando se convoque		Directora de la Empresa	Jefe de la Instalación
3	Dar a conocer la información emitida por el MINSAP y puntualizar las medidas principales a cumplir para esta fase y en correspondencia con lo previsto para esta situación, tales como: <ul style="list-style-type: none">Revisión de los procedimientos establecidos para el control de las enfermedades de acuerdo a las indicaciones de los órganos correspondientes.	S+2 horas	S+3 horas	Jefe de la Instalación	Designado
4	Incrementar el control de las medidas sanitarias y epidemiológicas en la entidad de acuerdo a los planes elaborados para esta situación y los medios y recursos para dar respuesta inmediata a situaciones que pudieran surgir. Detectar un posible infectado, se trasladará a las instalaciones médicas del territorio urgente. Avisar a los trabajadores por las vías establecidas y se aislará a los posibles grupos de riesgos. En caso que la enfermedad sea transmisible suspender las actividades previstas, hasta que se sea controlada.	S+2 horas	S+3 horas	Jefe de la Instalación	Designado
5	Seguimiento de la situación creada e incremento de la instrucción e información a los trabajadores sobre la base de las orientaciones del Estado Mayor Nacional de la Defensa Civil, MINSAP, los Consejos de Defensa Provincial y Municipal. Puntualizar la cooperación con las autoridades sanitarias del territorio, Departamento de Higiene y Epidemiología y el Hospital con el fin de dar respuesta y controlar el brote epidémico. Llevar a cabo acciones de control focal e higienización, empleando para ello, todos los medios y recursos humanos disponibles, para evitar la extensión de la enfermedad.	Durante La Fase		Jefe de la Instalación	Designado
6	Dar a conocer al personal la situación existente y las medidas a ejecutar. Mediante reunión con todo el personal transmitir, la información de la situación existente, las notas (partes) del MINSAP o gobierno del territorio, y las principales medidas a adoptar para estar preparados en caso que se pase a una fase superior. Transmitir todas las medidas analizadas en la reunión del grupo de dirección, en base a la situación existente	A partir de S+3 horas		Jefe de la Instalación	Designado
7	Mantener comunicación e información con la empresa fin de accionar en cuanto a cualquier apoyo que necesiten.	Durante la Fase.		Jefe de la Instalación	Designado
8	Mediante el sistema informativo (TRR) y las comunicaciones telefónicas, mantener la información de las situaciones tanto con la Zona de Defensa, Empresa y el policlínico.	Según la TRR y cuando sea necesario		Jefe de la Instalación	Designado

No.	Acciones	Plazo		Responsable	Ejecutores
DESASTRES DE ORIGEN SANITARIO FASE ALARMA					
1	Recepción del aviso del establecimiento de la FASE ALARMA y transmisión al Órgano de Dirección -Al recibirse la información a través de los medios informativos (radio y/o televisión) o el Operativo de Guardia pone en aviso el Grupo de Dirección			Operativo de Guardia Empresa y CAM	Jefe de la Instalación y Custodio
2	Reunión del Grupo de Dirección de la empresa.				Directora de la Empresa
3	-Dar a conocer la información e indicaciones recibidas o establecidas por los órganos correspondientes, aplicar las medidas de respuesta a fin de garantizar el control de la enfermedad en la empresa y si es procedente elaborar indicaciones relacionadas con las medidas de control de la enfermedad.	S+2 horas	S+3 horas	Jefe de la Instalación	Designado
4	Dar a conocer al personal la situación existente y las medidas a ejecutar. -Mediante reunión con todo el personal transmitir, la información de la situación existente, las notas (partes) del MINSAP o gobierno del territorio, y las principales medidas a adoptar para esta situación.	A partir de S+3 horas		Jefe de la Instalación	Designado
5	Mantener comunicación e información con la empresa, a fin de accionar en cuanto a cualquier apoyo que necesiten.	Durante la Fase.		Jefe de la Instalación	Designado
6	Mediante el sistema informativo (TRR) y las comunicaciones telefónicas, mantener la información de las situaciones tanto con la Zona de Defensa, Empresa y el policlínico.	Según la TRR y cuando sea necesario		Jefe de la Instalación	Designado

No.	Acciones	Plazo		Responsable	Ejecutores
DESASTRES DE ORIGEN SANITARIO FASE RECUPERATIVA					
1	Recepcionar el aviso del establecimiento de la FASE RECUPERATIVA	S+00:10		Operativo de Guardia Empresa y CAM	Jefe de la Instalación y Custodio
2	Reunión de Orientación al Grupo de Dirección sobre la situación creada y las medidas a tomar de inmediato. Prolongar esta fase hasta comprobar la total erradicación de la enfermedad o plaga.	S + 00:20	S + 02:00	Jefe de la Instalación	Designado
3	Mediante el sistema informativo (TRR) y las comunicaciones telefónicas, mantener la información de las situaciones tanto con la Zona de Defensa, Empresa y el policlínico.	Según la TRR y cuando sea necesario		Jefe de la Instalación	Designado

No.	Acciones	Plazo	Responsable	Ejecutores
MEDIDAS GENERALES PARA CASO DE INCENDIOS.				
FASE INFORMATIVA. (una vez detectado un principio o conato de incendio que puede afectar la instalación Al detectarse un incendio, en HORARIO Y DÍAS LABORABLES)				
1	Informar de manera inmediata al máximo responsable de la instalación	Inmediato	Quien detecte el incendio	La persona que detecte el hecho
2	Informar de manera inmediata al Operativo de Guardia que pondrá el práctica el plan de localización	Inmediato	Quien detecte el incendio	Jefe del área y Resp. Brig. Contra Incendios
3	Localizar de manera urgente a los miembros de la Brigada contra Incendio que se encuentren en el área.	Inmediato	Quien detecte el incendio	Miembros de la Brigada Contra Incendios.
4	Preservar el lugar del hecho, limitando el acceso al área, excepto los integrantes de la Brigada contra incendio.	Inmediato	Responsable de la instalación o área.	Comisión creada al efecto
5	Identificar las posibles causas que permitan aplicar las medidas adecuadas para su extinción Comprobar la naturaleza y proporciones del mismo, si es en almacén conocer que se almacena o si es en piso alto, ya que al avisar a Bomberos solicitarán esos datos.	Inmediato	Brigada contra incendio	Responsable del área

No.	Acciones	Plazo		Responsable	Ejecutores
FASE ALERTA (Una vez declarado el incendio en la instalación)					
1	Tratar de extinguir las llamas, si está dentro de las posibilidades <ul style="list-style-type: none">Iniciar las acciones de primer ataque empleando los medios destinados para ello, de acuerdo a las características del incendio y desconectar el fluido eléctrico del área afectada.Si los sistemas de extinción no fueran suficientes para controlar el siniestro AVISAR DE INMEDIATO a los BOMBEROS al teléfono # 105	Inmediato		Responsable de la instalación o área	Miembros de la Brigada Contra Incendios
2	Recepcionar el aviso sobre el incendio y las posibilidades de afectación a instalaciones, transmisión de la señal de incendio a todo el personal y movilización de las fuerzas previstas.	Inmediato		Jefe de la Instalación	Oficial de Guardia Operativo
3	Activación de los puntos de dirección para analizar la situación existente y organizar las fuerzas y medios para contrarrestar el incendio.	Inmediato		Jefe de la Instalación	BCI y personal de Zona de Defensa
4	Elevar las medidas de seguridad: <ul style="list-style-type: none">Restringir los niveles de acceso y las medidas de precaución para evitar que ocurran accidentes que pongan en peligro la vida de los clientes y trabajadores, poniendo en práctica la evacuación del área.	Inmediato		Responsable de la instalación o área	Miembros de la Brigada Contra Incendios
5	Continuar las acciones para evitar la propagación del incendio <ul style="list-style-type: none">Hasta donde permitan los medios disponibles, mientras llega la ayuda especializada, tratar de evitar la propagación de las llamas.	Inmediato		Responsable de la instalación o área	Miembros de la Brigada Contra Incendios

No.	Acciones	Plazo	Responsable	Ejecutores
FASE ALARMA. (Una vez declarado el incendio y no poder ser controlado por las acciones realizadas en la etapa de alerta por la Brigada Contra				
1	Comunicar la situación a la Dirección Territorial de Extinción (105) para la asistencia del Comando de Bomberos, ya que no se ha podido extinguir el incendio con los medios de la Brigada Contra Incendios. Comunicar también al Policlínico, SIUM, Cruz Roja y Empresa	De Inmediato	Operativo de Guardia o responsable del área o instalación	Operativo de Guardia y/o responsable del área
2	Evacuar hacia las áreas planificadas, al personal de los locales afectados, por las vías establecidas con este fin.	De inmediato	Jefe de la Instalación	Miembros Grupo Evacuación, BCI y trabajadores
3	Evacuar los medios y recursos significativos (Planificados en el Plan de Emergencia Contra Incendios). Solicitar asistencia médica para casos que requieran atención de primeros auxilios o traslado de afectados a un centro hospitalario.	De inmediato	Jefe de la Instalación	Miembros Grupo Evacuación, BCI y trabajadores
4	Dar indicaciones para facilitar la entrada del Comando de Bomberos.. Brindar la información necesaria, así como facilitar la introducción del Comando Bomberos, para acometer los trabajos de extinción de incendios, de conjunto con la BCI Apoyar con fuerzas y medios propios (Brigadas C.I., mangueras de agua presurizada y extintores) al Comando de Bomberos, facilitando el acceso a las áreas siniestradas	A la llegada del comando	Jefe de la Instalación	Comando Bomberos y la BCI
5	Preservar el lugar del hecho, mediante el sistema de Seguridad y Protección interna y con el apoyo de la PNR. Garantizar y evitar el robo o hurto de medios y equipos.	Una vez extinguido	Jefe de la Instalación	Miembros Grupo Dirección , BCI y trabajadores
6	Posterior a su extinción determinar las pérdidas e informar a la empresa	Durante La Fase	Jefe de la Instalación	Personal en composición de la BCI

MEDIDAS GENERALES PARA CASO DE INCENDIOS.				
1. Una vez detectado un principio o conato de incendio que puede afectar la instalación Al detectar en HORAS Y DIAS NO LABORABLES				
1.1	Informar de manera inmediata al Operativo de Guardia	Inmediato	Quien detecte el incendio	Quien detecte el incendio
1.2	Se comprueba la veracidad y proporciones del mismo presentándose al lugar del hecho y procede a dar aviso a los Bomberos. * El Jefe Turno y Custodio con los extintores y otros medios proceden acometer acciones para extinguir el incendio. * Si con los medios empleados no es posible sofocar el incendio AVISAR DE INMEDIATO A LOS BOMBEROS al teléfono # 105	Inmediato	Operativo de Guardia	Custodio
1.3	El Operativo de Guardia que pondrá en práctica el plan de localización del Director, Jefes de áreas y/o almacenes siniestrados, para que se presenten o variante anterior, de días laborables.	Inmediato	Operativo de Guardia	Custodio
1.4	Continuar el cumplimiento de las medidas que se cumplen en la variante de Días Laborables.	Durante La Fase	Operativo de Guardia	Custodio

3 PARA LA ETAPA DE RECUPERACIÓN

No.	Acciones	Plazo		Responsable	Ejecuta
		Desde	Hasta		
Fase de Rehabilitación					
CICLONES TROPICALES Y OTROS EVENTOS HIDROMETEOROLÓGICOS EXTREMOS.					
1	Recibir el aviso del establecimiento de la fase a los órganos de dirección (mando)	S+5 min	S+10 min	P. Dirección Municipal y Empresa	Jefe de la Instalación
2	Recibir las disposiciones del Presidente del CDM para el territorio y del Grupo Empresarial	S+1 h	S+2 h	Pdte CDM y Empresa	Jefe de la Instalación
3	Concluir el reconocimiento a las diferentes áreas de la instalación del centro, orientar las medidas a tomar de inmediato.	Durante la Fase		Grupo Dirección de la Empresa	Comisión de trabajo temporal
4	Concluir la evaluación por la comisión de trabajo temporal creada en el centro de los daños ocasionados y elaborar el informe resumen de la situación y las necesidades. Su información a la Empresa	Durante la Fase y de acuerdo al plazo establecido por la Empresa		Grupo Dirección de la Empresa	Comisión de trabajo temporal
5	Continuar adoptando las medidas necesarias para rehabilitar los servicios básicos, priorizando el suministro de agua, la electricidad, las comunicaciones, la asistencia médica y la situación del transporte.	Durante la Fase		Jefe de la Instalación	Brig. TSRUA y trabajadores que se puedan incorporar
6	Continuar las medidas higiénicas sanitarias y Antiepidémicas	Permanente		Jefe de la Instalación	Grupo Dirección
7	Mantener informado al personal, acerca de las medidas adoptadas en esta situación.	A partir de su incorporación al centro		Jefe de la Instalación	Designados
8	Mantener la cooperación establecida para esta situación con las FAR y otras instituciones	S+2 h	S+4 h	Jefe de la Instalación	Designados
9	Mantener activo el sistema de observación y prevención hidrológica, hasta tanto deje de constituir un peligro las posibles inundaciones	Permanente		Jefe de la Instalación	Designados
10	Restablecer funcionalmente todo el equipamiento informático y el resto del equipamiento tecnológicos	Durante la Fase		Jefe de la Instalación	Designados

No.	Acciones	Plazo		Responsable	Ejecuta
11	Activar con la Empresa de Recursos Hidráulicos el suministro de agua por carros cisternas, cuando las roturas de las redes e instalaciones de bombeo se prolonguen por más de 48 horas	Durante la Fase		Jefe de la Instalación	Designados
12	Restablecer paulatinamente el trabajo, prestando especial atención a la rehabilitación de los procesos productivos que hayan sido afectados.	S+48 horas	S+120 horas	Jefe de la Instalación	Designados
13	Continuar con las medidas de Seguridad y Protección	Todo el tiempo		Jefe de la Instalación	Custodios
14	Mantener las comunicaciones y la información con la Zona de Defensa y Empresa	Todo el tiempo.		Jefe de la Instalación	Designado

No.	Acciones	Plazo		Responsable	Ejecuta
		Desde	Hasta		
SISMOS					
1	Evaluación de la situación	S+12	S+24	Grupo Dirección de la Empresa	Jefe de la Instalación
2	Restablecimiento de los servicios vitales indispensables	Al concluir el evento			Grupo Dirección de la Empresa
3	Comienza la demolición de las edificaciones dañadas que estén en peligro de colapsar	S+10 h	S+24	Grupo Dirección de la Empresa	Jefe de la Instalación
4	Mantener informado al personal, acerca de las medidas adoptadas en esta situación.	A partir de su incorporación inmediata			Grupo Dirección de la Empresa
5	Se incrementa el control higiénico sanitario	Permanente			Grupo Dirección de la Empresa
6	Continúa la búsqueda y rescate de personas atrapadas en estructuras colapsadas, así como la asistencia médica primaria y especializada	Permanente			Grupo Dirección de la Empresa
7	Continuar con las medidas de Seguridad y Protección	Todo el tiempo			Jefe de la Instalación
8	Mantener las comunicaciones y la información con la Zona de Defensa y Empresa	Todo el tiempo.			Jefe de la Instalación

No.	Acciones	Plazo		Responsable	Ejecuta
		Desde	Hasta		
INCENDIOS					
1	Preservar el lugar del hecho, mediante el sistema de Seguridad y Protección interna y con el apoyo de la PNR. Garantizar y evitar el robo o hurto de medios y equipos.	De inmediato		Jefe de la Instalación	Miembros Grupo Dirección , BCI y trabajadores
2	Evaluar por la comisión de trabajo temporal creada en el centro, los daños ocasionados, las necesidades, orientar las medidas a tomar de inmediato y elaborar el informe resumen de la situación. Su información a la Empresa	Al concluir el reconocimiento.		Jefe de la Instalación	Comisión de trabajo temporal
3	Rehabilitación de las instalaciones afectadas a corto, mediano y largo plazo	Al concluir el evento		Grupo Dirección de la Empresa	Entidades Implicadas Brigadas TSRUA
4	Mantener las comunicaciones y la información con la Zona de Defensa y Empresa	Todo el tiempo.		Jefe de la Instalación	Designado

No.	Acciones	Plazo		Responsable	Ejecuta
		Desde	Hasta		
ACCIDENTES CON SUSTANCIAS PELIGROSAS					
1	Evaluación de los daños y determinación de los impactos en el medio ambiente	S+12	S+24	Jefe de la Instalación	Comisión de trabajo temporal
2	Aplicación de medidas para la reanudación de las actividades de forma segura.	S+15	S+24	Jefe de la Instalación	Brigadas TSRUA
3	Mantener las comunicaciones y la información con la Zona de Defensa y Empresa	Todo el tiempo.		Jefe de la Instalación	Designado

No.	Acciones	Plazo		Responsable	Ejecuta
		Desde	Hasta		
DESASTRE SANITARIO					
1	Las medidas y acciones de rehabilitación se establecerán en correspondencia con las particularidades de la enfermedad o plaga introducida y las correspondientes indicaciones ramales. De acuerdo a la entidad y los objetivos sanitarios propuestos, es posible que se prolongue esta fase para comprobar la total erradicación de la enfermedad o plaga.	Al concluir el evento		Grupo Dirección de la Empresa	Jefe de la Instalación y trabajadores

No.	Acciones	Plazo		Responsable	Ejecuta
		Desde	Hasta		
FASE DE RECONSTRUCCION – TODOS LOS EVENTOS					
1	Comenzar la reparación de los objetos de las instalaciones y otros medios afectados. hasta su total culminación	Durante la Fase		Grupo de Dirección	Brigadas especializadas internas o contratadas.
2	Reposición del equipamiento y mobiliarios destruidos.	Durante la Fase.		Grupo de Dirección	Dirección Inversiones
3	Mantener informado al Consejo de Dirección y los trabajadores sobre el cumplimiento de las medidas de acuerdo a los planes existente en la entidad.	Durante la Fase		Jefe de la Instalación	Designados

V. ORGANIZACIÓN DE LA COOPERACION

Se establecerá la coordinación y cooperación con las entidades siguientes, en interés del cumplimiento de las medidas de protección previstas en el presente plan:

1. **Con la Zona de Defensa No. _____**, para el aviso sobre la introducción de las Fases Ciclónicas y el envío de una brigada de producción y defensa del territorio donde se encuentra ubicada la entidad, para trabajar con las fuerzas propias en los trabajos de protección y salvamento, si la situación lo requiere, a través del teléfono: _____
2. **Con el policlínico " _____"**, para garantizar asistencia médica en situación de desastres e incendios, lo cual se realizará a través del teléfono: _____
3. **Con la Unidad de Orden Público y Regulación del Tránsito**, para el envío de una patrulla de cada una de estas especialidades con sus fuerzas y medios las cuales tendrán como misión el patrullaje exterior y en los accesos inmediatos a la entidad, para garantizar la realización de los trabajos de salvamento, reparación de averías surgidas o en caso de la liquidación de incendios, durante el trabajo y conclusión de los mismos, manteniendo las comunicaciones con su jefatura territorial y con la dirección de la empresa a través del teléfono: _____
4. **Con la Unidad Territorial contra Incendios del MININT**, para el envío de un comando contra incendios, para liquidar los conatos de incendios, que no puedan extinguirse con las fuerzas propias, previo aviso de ésta a través del teléfono: _____
5. **Otros organismos**

La cooperación con las fuerzas y medios del territorio se ejecutarán en todo momento a través de la dirección, previo análisis y decisión del Jefe de la Instalación y conocimiento de la empresa

VI. ORGANIZACIÓN DE LA DIRECCIÓN

Durante el desarrollo del evento naturales o accidentales la dirección se llevara a cabo desde el punto de dirección para desastres, a través de teléfonos directos y celulares, el Jefe de la instalación recibirá las indicaciones de la Dirección de la Empresa y del presidente del consejo municipal de defensa, presidente del consejo de zona de defensa, así como mantendrá la comunicaciones con la empresa.

El punto de dirección se activa en su composición reducida al recibir la fase informativa, pasando de inmediato a controlar el cumplimiento de las tareas prevista para esta etapa, al pasar a la etapa de alerta el grupo de dirección se activa en su completa composición y de inmediato, con el objetivo de cumplimentar exitosamente las misiones y medidas aprobadas en el Plan de Reducción de Desastres y fortalecer las acciones que se ejecutan de forma coordinada con los factores que participan, de manera que se integre al sistema de medidas de Defensa Civil como parte del enfrentamiento a los desastres y la recuperación.

Equipamiento Técnico que se instalará en Punto de Dirección:

- Teléfono Directo
- Celulares
- Computadora
- Impresora
- Radio

Otros medios de trabajo:

- Mapas para la ubicación de los fenómenos hidrometeorológicos
- Informaciones necesarias
- Medios de dibujo
- Medios de iluminación para caso de pérdida de la energía eléctrica (Linternas, lámparas recargables)
- Capas y botas de agua

ORGANIZACIÓN DEL AVISO Y DE LAS COMUNICACIONES.

Se utilizarán los sistemas existentes en la entidad (teléfonos, celulares, PC)

En caso de huracanes, sismos e intensas lluvias.

Las fases previstas para estas situaciones serán recibidas, a través del Consejo de Defensa del municipio y a través de los medios masivos de comunicación (Televisión y Estaciones de Radio Nacionales).

Una vez recibidas las mismas, se hará llegar a todo el personal a través de las vías establecidas por la administración.

Para situaciones en caso de incendios y/o explosiones.

El aviso se generará desde el lugar de la ocurrencia y será activado el sistema de alarmas, transmitido a viva voz y por los medios de comunicaciones a todas las áreas de la instalación y cercanas.

Es responsabilidad de los Jefes de Áreas que los trabajadores conozcan las señales establecidas y sepan que acciones realizar en cada caso. De acuerdo a la magnitud del hecho se valore por la instancia facultada la necesidad de introducir fuerzas especiales del territorio. Se transmitirá el aviso para solicitar la cooperación con los mandos e instituciones de las Fuerzas Armadas Revolucionarias, el Ministerio del Interior, otras instituciones nacionales y del territorio, de acuerdo a las actas y convenios aprobados.

El Sistema de Información a utilizar se basará en la Tabla de Reportes Regulares empleada por el Sistema de Defensa Civil y del Grupo Empresarial

ORGANIZACIÓN DE LOS ASEGURAMIENTOS.

Para asegurar el cumplimiento de las medidas de protección previstas por las fuerzas y medios propios planteadas en el presente Plan, se debe cumplir con lo siguiente:

1. El aseguramiento de transporte, cuenta con: ____ vehículos ligeros y ____ motos

2. El aseguramiento de las comunicaciones, se garantiza con los recursos siguientes:

- Teléfonos
- Celular
- Computadoras
- Enlace por vehículos

3. El aseguramiento médico está concebido en el plan de coordinación y cooperación con el policlínico. La transportación hacia los hospitales se realiza con el transporte propio de la entidad.

4. El aseguramiento de la energía eléctrica está concebido a través del Sistema Electro-energético Nacional (SEN). No cuenta con un grupo electrógeno.

5. El aseguramiento del agua se garantiza a través del abastecimiento territorial. Cuenta de tanques elevado y cisterna, que garantizan los servicios y el consumo humano.

6. El aseguramiento con alimentos se garantizan por la empresa para el personal que queda en la entidad para garantizar las medidas de protección

ANEXO No. 1

PLAN DE AVISO DEL PERSONAL PRORIZADO

Debe presentarse en el centro a las S+ ____ Hrs.

No.	Quien avisa y recoge	Nombres y apellidos	Cargo	Teléfono	Dirección
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

PLANTILLA DEL PUNTO DE DIRECCIÓN PARA CASO DE DESASTRES

Cargo	Nombre y apellidos	Dirección particular	Teléfono
J' PDCC			
Miembro			
Miembro			

BRIGADA INTEGRAL CONTRA INCENDIOS Y TSRUA

Cargo	Nombre y apellidos	Dirección particular	Teléfono
J' Brigada			
2do J' Brigada			
Miembro			
Miembro			
Miembro			
Miembro			
Miembro			
Miembro			
Miembro			

ANEXO No. 2

PRINCIPALES TELÉFONOS PARA EL EMPLEO EN SITUACIÓN DE DESASTRES:

No.	Entidad	Teléfonos	Observaciones
1	CDM		
2	SECTOR MILITAR		
3	POLICLÍNICO		
4	CDZ		
5	PNR		
6	BOMBEROS		
7	EMPRESA		

PRINCIPALES MEDIOS PARA EL ASEGURAMIENTO AL PLAN DE REDUCCIÓN DE DESASTES:

MEDIOS	CANTIDAD	VALOR		MEDIOS	CANTIDAD	VALOR	
		MN	CUC			MN	CUC
Botas de Agua				Capas para agua			
Alambre				Alicate universal			
Linternas				Carretillas			
Picos de mango				Palas			
Machetes				Rastrillos			
Mangueras				Serruchos			
Escalera de tijera				Madera (m³)			
Pinzas de corte				Lonas o nylon			
Radio				Sogas			
Pata de cabra							
Martillos							
Clavos							

ANEXO NO.3

TIPO DE MEDIDA: DE **"RESPUESTA"**
 MEDIDAS: PARA CASO DE **HURACANES, INTENSAS LLUVIAS**

N/O	Local	Medios materiales a proteger o evacuar en caso de huracanes, Intensas llluvias										
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												