

1. IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS

1.1. ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD

➤ ESCENARIO DE RIESGO Y SU CONSTRUCCIÓN

El escenario de riesgo es la representación de la interacción de los diferentes factores de riesgo (amenaza y vulnerabilidad) en un territorio y en un momento dados. Cualquiera que sea la forma de representación o la combinación de formas, un escenario de riesgo debe tener en cuenta:

- Las amenazas existentes (tipo, fuentes, cobertura, intensidad, frecuencia)
- Los daños y pérdidas que, cada caso, pueden surgir de la acción conjunta de amenaza y vulnerabilidad.

➤ RIESGOS INTERNOS Y RIESGOS EXTERNOS

Los riesgos internos se definen como los que se derivan de las condiciones mismas de la entidad, desde el punto de vista físico, social y que no obedecen a la acción de un agente externo. Los riesgos externos son aquellos que se puedan generar en el entorno de la entidad y que de una u otra manera la afectan, ejemplo un sismo.

➤ ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD POR AMENAZA

Una etapa previa a la identificación de las amenazas y el análisis de la vulnerabilidad es identificar los peligros potenciales a los cuales está expuesta la edificación mediante la evaluación de los eventos o condiciones que puedan llegar a ocasionar emergencias en el mismo con el fin de establecer medidas de prevención.

CLASIFICACIÓN DE LOS PELIGROS	
ORIGEN	PELIGRO
NATURAL	Presencia de una falla geológica.
	Presencia de ríos.
	Presencia de volcanes.
	Condiciones atmosféricas adversas en la zona.
SOCIAL	Condiciones sociales insatisfechas.
	Condiciones políticas y sociales de una región.
TECNOLOGICO	Almacenamiento de sustancias inflamables.
	Almacenamientos de productos corrosivos.
	Inflamabilidad de una sustancia.
	Presencia de materiales radiactivos.




2. ESTIMACIÓN DE PROBABILIDADES

➤ ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD

Las amenazas se encuentran relacionadas con el peligro que significa la posible ocurrencia de un fenómeno físico de origen natural, tecnológico o provocado por el hombre y que puede manifestarse en un sitio específico y en un tiempo determinado, produciendo efectos adversos a las personas, los bienes y/o al medio ambiente.

El hecho de evaluar la amenaza es pronosticar la ocurrencia de un fenómeno con base en el estudio del evento generador, el monitoreo del sistema perturbador y/o el registro de eventos en el tiempo.

La calificación de la amenaza se realiza mediante colores teniendo en cuenta la probabilidad de ocurrencia, de la siguiente forma:

EVENTO	COMPORTAMIENTO	COLOR ASIGNADO	
POSIBLE	Es aquel fenómeno que puede suceder o que es factible porque no existen razones históricas y científicas para decir que esto no sucederá	VERDE	
PROBABLE	Es aquel fenómeno esperado del cual existen razones y argumentos técnicos científicos para creer que sucederá	AMARILLO	
INMINENTE	Es aquel fenómeno esperado que tiene alta probabilidad de ocurrir	ROJO	

A. DETERMINACIÓN DE LA VULNERABILIDAD

Luego de conocer la naturaleza de las amenazas se realizó un inventario de recursos internos y externos, con los que se cuenta para minimizar los efectos de una emergencia y atender correctamente la situación de peligro.

De acuerdo con lo anterior, se procedió a determinar la vulnerabilidad¹, para su análisis se incluyeron los elementos sometidos al riesgo definidos de manera detallada en “Análisis de Vulnerabilidad – Excel”:

¹ VULNERABILIDAD: entendida como la condición interna de un sujeto o sistema expuesto a una amenaza, que por su predisposición intrínseca puede ser susceptible a ser afectado sufriendo una pérdida.

ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD PLAN DE EMERGENCIAS

CRITERIO A CALIFICAR		PUNTO A CALIFICAR
Personas	Se refiere a los trabajadores de la empresa, para ellos se analiza su capacidad de respuesta.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Organización ✓ Capacitación ✓ Dotación
Recursos	Recursos existentes para prevención y atención.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Edificación ✓ Materiales ✓ Equipos
Sistemas y procesos	Medios de soporte y recuperación. Procesos que realiza la organización.	<ul style="list-style-type: none"> Servicios Públicos ✓ Sistemas alternos ✓ Sistemas de recuperación

Posteriormente, la calificación que se le designará a cada uno de los anteriores criterios se realizará de la siguiente manera:


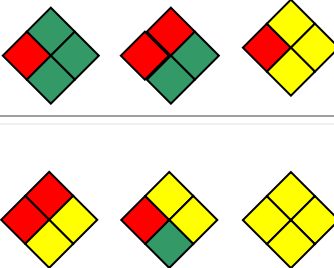
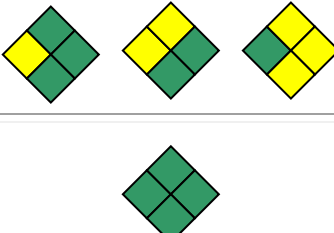
VALORACIÓN	
PUNTAJE	CRITERIO
0	Se cuenta con suficientes elementos De acuerdo con la metodología que se está describiendo, ésta calificación se maneja al contrario, es decir, se da 0 cuando no se cuenta con elementos.
0,5	Se cuenta parcialmente con los elementos o están en proceso de adquisición Ésta estaría de acuerdo con la metodología.
1,0	Cuando no se cuenta con recursos De acuerdo con la metodología que se está describiendo, ésta calificación se maneja al contrario, es decir, se da 1,0 cuando se cuenta con suficientes elementos.

Una vez se califique cada criterio (personas, recursos, instalaciones), se procede a sumarlos y así determinar el grado de vulnerabilidad de la siguiente manera:

PUNTAJE	ANÁLISIS	COLOR ASIGNADO
2,1 - 3,0	BAJO	
1,1 - 2,0	MEDIO	
0,0 - 1,0	ALTO	

➤ **DETERMINACIÓN NIVEL DE RIESGO**

El diamante de emergencia es la evidencia del nivel de riesgo, para esto, cuenta con 4 rombos dentro de los cuales cada uno de ellos representa los criterios evaluados de personas, recursos, sistemas y procesos, amenaza. A continuación se observara lo que puede llegar a suceder en cada uno de los niveles de riesgo.

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

3. ESTIMACIÓN DE LA VULNERABILIDAD EN FUNCIÓN DE LA SEVERIDAD DE CONSECUENCIAS

CUADRO No. 1 CLASIFICACIÓN DE AMENAZAS

Ver comentarios contienen explicación de llenado

AMENAZA	FUENTE DE RIESGO	RANGO	CALIFICACIÓN	COLOR
PELIGRO				
	Describe que origino el peligro	0	Posible	◆
		0	Posible	◆
PELIGRO				
	Describe que origino el peligro	0	Posible	◆
		0	Posible	◆

POSIBLE	PROBABLE	INMINENTE
◆	◆	◆

CUADRO No. 2 VULNERABILIDAD EN LAS PERSONAS

VULNERABILIDAD PERSONAS			
PUNTO VULNERABLE	OBSERVACIÓN	RECOMENDACIÓN	CALIFICACIÓN
1. Organización			
¿Existe Comité de Emergencias y tiene funciones asignadas?			0,0
¿Se practica y promueve activamente a los trabajadores el programa de preparación para emergencias?			0,0
¿Existen brigada de emergencias?			0,0
¿Hay un responsable en la empresa que se encargue de elaborar y mantener actualizado el plan de emergencias?			0,0
¿Existen instrumentos o formatos para realizar inspecciones a los equipos utilizados en emergencias?			0,0
Subtotal			0,0
2. Capacitación			
¿Los miembros del Comité de Emergencias se han capacitado y conocen sus funciones?			0,0
¿El personal de la brigada ha recibido entrenamiento y capacitación en temas de prevención y control de emergencias?			0,0
¿Está divulgado el plan de emergencias y evacuación?			0,0
Las personas han recibido capacitación general en temas básicos de emergencias y en general saben las personas autoprotgerse?			0,0
Subtotal			0,0
3. Dotación			
¿Existe dotación para el personal de la brigada?			0,0
¿Se tienen implementos básicos de primeros auxilios en caso de requerirse?			0,0
¿Se cuenta con implementos básicos para el control de incendios tales como herramientas manuales, extintores, entre otros de acuerdo con las necesidades específicas y realmente necesarias?			0,0
Subtotal			0,0
Calificación			0,0

ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD PLAN DE EMERGENCIAS

CUADRO No. 3 VULNERABILIDAD EN LOS RECURSOS

VULNERABILIDAD RECURSOS			
PUNTO VULNERABLE	OBSERVACIÓN	RECOMENDACIÓN	CALIFICACIÓN
1. Edificación			
¿El tipo de construcción es sismo resistente?			0,0
¿Los vidrios tienen película de seguridad?			0,0
¿La lámparas cuentan con protección contra caída y estallo?			0,0
¿Existen rutas de evacuación?			0,0
¿Se cuenta con señalización adecuada y visible?			0,0
¿Hay más de una salida de emergencia?			0,0
Subtotal			0,0
2. Materiales			
¿Se cuenta con extintores portátiles suficientes?			0,0
¿Se cuenta con camillas, inmovilizadores y equipos para transporte de lesionados suficientes y adecuados?			0,0
¿Se cuenta con botiquines suficiente y adecuadamente dotados?			0,0
Subtotal			0,0
3. Equipos			
¿Se cuenta con sistema de alarmas?			0,0
¿Se cuenta con sistemas para la detección de incendios?			0,0
¿Se cuenta con un sistema de comunicaciones?			0,0
Se cuenta con red contraincendios?			0,0
Existen hidrantes públicos y/o privados?			0,0
Dentro del programa de mantenimiento, están incluidos los equipos de emergencia?			0,0
Subtotal			0,0
Calificación			0,0

CUADRO No. 4 VULNERABILIDAD EN LOS SISTEMAS Y PROCESOS

VULNERABILIDAD SISTEMAS Y PROCESOS			
PUNTO VULNERABLE	OBSERVACIÓN	RECOMENDACIÓN	CALIFICACIÓN
1. Servicios públicos			
¿Se cuenta con buen suministro de energía?			0,0
¿Se cuenta con buen suministro de agua?			0,0
¿Se cuenta con sistema de recolección y separación de basuras?			0,0
Subtotal			0,0
2. Sistemas alternos			
¿Se cuenta con planta propia de energía?			0,0
¿Se cuenta con taques de almacenamiento de agua?			0,0
¿Se cuenta con un buen sistema de vigilancia?			0,0
Subtotal			0,0
3. Sistemas de recuperación			
¿La edificación es sismo resistente?			0,0
¿Se cuenta con algún sistema de seguridad?			0,0
¿Se encuentran asegurados bienes y demás?			0,0
Subtotal			0,0
Calificación			0,0

CUADRO No. 5 CONSOLIDADO DEL ANALISIS DE VULNERABILIDAD

ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD PLAN DE EMERGENCIAS

CONSOLIDADO	
EN LAS PERSONAS	
Organización	0,0
Capacitación	0,0
Dotación	0,0
TOTAL PERSONAS	0
INTERPRETACIÓN	
EN LOS RECURSOS	
Edificación	0,0
Materiales	0,0
Equipos	0,0
TOTAL RECURSOS	0
INTERPRETACIÓN	
SISTEMAS Y PROCESOS	
Servicios públicos	0,0
Sistemas alternos	0,0
Recuperación	0,0
TOTAL SISTEMAS Y PROCESOS	0
INTERPRETACIÓN	

RANGO		
0.0 - 1.0	POSIBLE	
1.1 - 2.0	PROBABLE	
2.1 - 3.0	INMINENTE	

CONSOLIDADO NIVEL DE RIESGO						POSIBLE	
						PROBABLE	
						INMINENTE	
		AMENAZA		vulnerabilidad		DIAMANTE RIESGO	
		DEFINICION	COLOR	PERSONAS	RECURSOS	SIS. Y PROC.	NIVEL RIESGO
NATURALES		Sismos-terremotos					MEDIO
		Inundación					MEDIO
SOCIALES		Asonadas					MEDIO
		Atentados terroristas					MEDIO
		Robos					MEDIO
CONDICIONES DE SEGURIDAD		Contacto eléctrico					MEDIO
		Incendio					MEDIO
SUSTANCIAS QUÍMICAS		Contacto con sustancias químicas					MEDIO
ORGANIZACIONES		Desplome de mercancía					MEDIO



ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD PLAN DE EMERGENCIAS

4. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS