

# Análisis de Vulnerabilidades

¿Cómo estar preparados ante un sismo y otros desastres?

ANALISIS DE VULNERABILIDAD	
VALORACION E IDENTIFICACION DE LOS RIESGOS	
IDENTIFICACION DE LAS AMENAZAS	
ORIGEN	TIPO
Natural	Movimientos Sísmicos
	Eventos Atmosféricos: Lluvias fuertes y granizadas, vientos fuertes.
Tecnológico (Antropicas No Intencionales)	Incendios (Estructurales, eléctricos, por líquidos ó gases inflamables )
	Perdida de contención de materiales peligrosos (derrames, fugas)
	Inundaciones por deficiencia de la infraestructura hidráulica (redes, alcantarillado, acueducto)
	Fallas en Sistemas y Equipos
	Explosión (gases, polvos, ect)
Social	Accidentes Vehiculares
	Accidentes de Personas
	Revueltas / Asonadas
	Hurtos
	Atentados Terroristas / Secuestros
ESCALA	
POSIBLE	Es aquel fenómeno que puede suceder o que es factible porque no existen razones históricas y científicas para decir que esto no sucederá. Se le asigna el color VERDE.
PROBABLE	Es aquel fenómeno esperado del cual existen razones y argumentos técnicos y científicos para creer que sucederá. Se le asigna el color AMARILLO.
INMINENTE	Es aquel fenómeno esperado que tiene alta probabilidad de ocurrir. Se le asigna el color ROJO.
CALIFICACION	
SI (0.0)	Se cuenta con suficientes elementos
PARCIAL (0.5)	Se cuenta parcialmente con los elementos o están en proceso de adquisición.
NO (1.0)	Cuando no se cuenta con los recursos
INTERPRETACION	
0.0- 1.0	BAJA
1.1 – 2.0	MEDIA
2.1 – 3.0	ALTA

## ANÁLISIS DE AMENAZAS Y VULNERABILIDAD

## DESCRIPCIÓN DE LAS AMENAZAS

ORIGEN	AMENAZA	TIPO DE AMENAZA	ANTECEDENTES - CAUSAS O FUENTES DE RIESGO	IMPACTO DE LA AMENAZA	CALIFICACIÓN DE LA AMENAZA
ANTRÓPICO	TÉCNICO	INTERNA	Instalaciones eléctricas para iluminación y sistemas, carga de material combustible (papel, madera de infraestructura)	PERSONAS INFORMACIÓN INFRAESTRUCTURA	
		INTERNA	Instalaciones eléctricas para iluminación y sistemas, carga de material combustible (papel, madera, material de infraestructura)	PERSONAS INFORMACIÓN INFRAESTRUCTURA	
		INTERNA	Instalaciones eléctricas para iluminación y sistemas, carga de material combustible (papel, madera de infraestructura)	PERSONAS INFORMACIÓN INFRAESTRUCTURA	
		INTERNA	Material combustible liquido, productos químicos, material combustible sólido, instalaciones eléctricas, orden y aseo	PERSONAS INFRAESTRUCTURA MEDIO AMBIENTE INSUMOS	
		INTERNA	Instalaciones locativas en general causado por daños de gran magnitud, Abundante material combustible solido (libros, revistas, equipos de computo, etc)	PERSONAS INFRAESTRUCTURA	
		EXTERNA	Comedores y cocinas por posibles fallas en el uso de Gas para los hornos e instalaciones eléctricas.	PERSONAS INFRAESTRUCTURA	
		INTERNA	Instalaciones locativas en general de oficinas, causado por daños de gran magnitud	PERSONAS INFRAESTRUCTURA	
		INTERNA	Posible riesgo de incendio por fallas mecánicas, eléctricas, combustible, gas (puede ser una consecuencia de un accidente de tránsito)	PERSONAS	
		INTERNA	Posibles fallas en el funcionamiento de los sistemas.	PRODUCCIÓN INFRAESTRUCTURA	
		INTERNA	Utilización y manejo de máquinas con alto potencial de generar un accidente severo lo cual altere el normal funcionamiento de la empresa	PERSONAS MANTENIMIENTO	
		INTERNA	Líneas conductoras, empalmes, y cableado, tomas o circuitos eléctricos que se puedan sobrecargar, tomacorrientes, cajas, tableros de control, interruptores que puedan faltar sus polos a tierra, cable vía, se controla con mantenimiento preventivo	PERSONAS ESTRUCTURAS EQUIPOS	
		INTERNA	Posibilidad de contaminación del agua en alguna parte del proceso de distribución de agua potable y alimentos, Posible contaminación en la manipulación de alimentos en la cafetería	PERSONAS	
	SOCIAL	INTERNA/EXTERNA	Daño en las estructuras y equipos de la empresa	PERSONAS EQUIPOS ESTRUCTURA	
		INTERNA/EXTERNA	Mal almacenamiento o manipulación inadecuada de sustancias químicas que se usan para el aseo..	PERSONAS EQUIPOS	
		INTERNA/EXTERNA	Trabajo en alturas de electricidad, construcción sin líneas de vida Recomendación continuar el programa de trabajo en alturas, estableciendo los permisos de trabajo todas las labores aunque esporádicas que superen los 1.50 mt, capacitación al personal y líneas de vida en trabajos de altura	PERSONAS	
		INTERNA/EXTERNA	Garantizar que el programa de seguridad se aplique y se evalúe mediante pruebas, continuar con los controles en la portería al ingresar personal visitante, establecer y mantener el programa de seguridad física y realizar simulaciones lo cual hace que se mantenga el estandar adecuado.	PERSONAS INFORMACIÓN DE LA Colegio, EQUIPOS	
		INTERNA/EXTERNA	Tener claro el procedimiento en caso de terrorismo telefónico o de atentado directo o indirecto a las instalaciones, basándose en los procedimientos establecidos y en el programa de seguridad físico. Riesgo establecido por las entidades militares y gubernamentales del sector.	PERSONAS PRODUCCIÓN EQUIPOS RECURSOS	
		INTERNA/EXTERNA	Personal que viaja en el transporte público o vehículo que lleva a la empresa	PERSONAS, BIENES	

## ANÁLISIS DE AMENAZAS Y VULNERABILIDAD

## DESCRIPCIÓN DE LAS AMENAZAS

ORIGEN	AMENAZA	TIPO DE AMENAZA	ANTECEDENTES - CAUSAS O FUENTES DE RIESGO	IMPACTO DE LA AMENAZA	CALIFICACIÓN DE LA AMENAZA
NATURAL	MOVIMIENTOS SÍSMICOS	INTERNA/EXTERNA	Bogotá está catalogada con alto riesgo de ocurrencia de un sismo	PUEDA GENERAR TODA CLASE DE IMPACTOS	
	GRANIZADA	INTERNA/EXTERNA	Antecedentes de granizada en años anteriores.	PERSONAS PRODUCCIÓN INFRAESTRUCTURA	
	VIENTOS FUERTES	INTERNA/EXTERNA	Antecedente de levantamiento de tejas por esta causa y de múltiples daños	PERSONAS PRODUCCIÓN INFRAESTRUCTURA	
	DESLIZAMIENTOS (REMOSION EN MASA)	INTERNA/EXTERNA	Aumento de la permeabilidad del suelo en épocas de lluvia, luego de un movimiento telúrico	PERSONAS PRODUCCIÓN INFRAESTRUCTURA	
	INUNDACIONES (POR DESBORDAMIENTO DE CUERPOS DE AGUA)	INTERNA/EXTERNA	Teniendo en cuenta los antecedentes del sector, sin embargo la amenaza persiste teniendo en cuenta las temporadas de fuertes lluvias y el taponamiento de alcantarillas o desagües en lugares donde la institución no tiene ningún tipo de ingerencia.	PRODUCCIÓN PERSONAS	

## VULNERABILIDAD EN LAS PERSONAS

PUNTO VULNERABLE A CALIFICAR	RESPUESTA (SI/NO/PARCIAL)	CALIFICACION	OBSERVACIONES
<b>1. ORGANIZACIÓN</b>			
¿Existe una política general en Salud ocupacional donde se indica la prevención y preparación para afrontar una emergencias?			
¿Existe comité de emergencias y tiene funciones asignadas?			
¿El Colegio participa y promueve activamente a sus funcionarios y estudiantes el programa de preparación para emergencias?			
¿Los Docentes, Funcionarios y estudiantes han adquirido responsabilidades específicas en caso de emergencias?			
¿Existe brigada de emergencias?			
¿Existen instrumentos o formatos para realizar inspecciones a las áreas para identificar condiciones inseguras que puedan generar emergencias?			
¿Existen instrumentos o formatos para realizar inspecciones a los equipos utilizados en emergencias?			
<b>2. CAPACITACION</b>			
¿Se cuenta con un programa de capacitación en prevención y control de emergencias?			
¿Los miembros del comité de emergencias se encuentran capacitados?			
¿Las personas han recibido capacitación general en temas básicos de emergencias y en general saben las personas autoprotegerse?			
¿El personal de la brigada ha recibido entrenamiento y capacitación en temas de prevención y control de emergencias?			
¿Está divulgado el plan de emergencias y evacuación?			
¿Se cuenta con manuales, folletos como material de difusión en temas de prevención y control de emergencias?			
<b>3. DOTACIÓN</b>			
¿Existe dotación personal para el personal de la brigada y del comité de emergencias?			
¿Se tienen implementos básicos de primeros auxilios en caso de requerirse?			
¿Se cuenta con implementos básicos para el control de incendios tales como herramientas manuales, extintores, palas entre otros de acuerdo con las necesidades específicas y realmente necesarias para la Sede?			
¿Se cuenta con implementos básicos para el rescate de personas y bienes?			

## VULNERABILIDAD EN LOS RECURSOS

PUNTO VULNERABLE A CALIFICAR	RESPUESTA (SI/NO/PARCIAL)	CALIFICACION	OBSERVACIONES
<b>1. MATERIALES</b>			
Se cuenta con cinta de acordonamiento o balizamiento			
Se cuenta con extintores?			
Se cuenta con camillas ?			
Se cuenta con botiquines ?			
<b>2. EDIFICACIONES</b>			
El tipo de construcción es sismorresistente ?			
Existen puertas y muros cortafuego			
Existen salidas de emergencia?			
Existen rutas de evacuación ?			
Se cuenta con parqueaderos?			
Están señalizadas vías de evacuación y equipos contra incendio			
<b>3. EQUIPOS</b>			
Se cuenta con algún sistema de alarmas ?			
Se cuenta con sistemas automáticos de detección de incendios			
Se cuenta con sistemas automáticos de control de incendios			
Se cuenta con un sistema de comunicaciones internas			
Existen hidrantes públicos y/o privados ?			
Se cuenta con gabinetes contra incendio ?			
Se cuenta con programa de mantenimiento preventivo para los equipos de emergencia			















## VULNERABILIDAD EN LOS SISTEMAS O PROCESOS

PUNTO VULNERABLE A CALIFICAR	RESPUESTA	CALIFICACION	OBSERVACIONES
<b>1. SERVICIOS PÚBLICOS</b>			
Se cuenta con buen suministro de energía			
Se cuenta con buen suministro de agua			
Se cuenta con un buen programa de recolección de basuras			
Se cuenta con servicio de gas natural			
Se cuenta con buen servicio de comunicaciones teléfonos, celulares etc.			
<b>2. SISTEMAS ALTERNOS</b>			
Se cuenta con un tanque de reserva de agua			
Se cuenta con una planta de emergencia			
Sistema de iluminación de emergencia			
Se cuenta con un buen sistema de vigilancia física			
Se cuenta con un sistema de comunicaciones de emergencias			
<b>3. RECUPERACIÓN</b>			
Se cuenta con algún sistema de seguro los funcionarios			
Se cuenta asegurada la edificación en caso de terremoto, incendio, atentados terrorista etc..			
Se cuenta asegurados los equipos y todos los bienes en general			






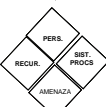

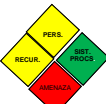








PUNTAJE	VALORACION
0.0	Se cuenta con suficientes elementos
0.5	Se cuenta parcialmente con los elementos o están en proceso de consecución
1.0	Cuando se carece completamente o no se cuenta con recursos

PARA ANALISIS DE VULNERABILIDAD CALIFIQUE ASI:	
0- 1.0	BAJO
1.1 - 2.0	MEDIO
2.1 - 3.0	ALTO

PARA ANALISIS DE AMENAZAS: (del listado escoja las que identifica en su empresa y califique de la siguiente manera:)	
Possible	Nunca ha sucedido pero no se descarta
Probable	Ya ocurrido en un lugar o condición similar
Inminente	Evento con información que lo hace evidente y detectable

TIPO	COLOR	EN PERSONAS					EN RECURSOS					EN SISTEMAS Y PROCESOS					ANTECEDENTES - CAUSAS O FUENTES DE RIESGO	NIVEL DE RIESGO	
		ORGANIZACION	CAPACITACION	DOTACION	CALF	INTERPRETACION	MATERIALES	EDIFICACION	EQUIPOS	CALF	INTERP	SERVICIOS PUBLICOS	SISTEMAS ALTERNOS	RECUPERACION	CALF	INTERPRETACION		ROMBO	INTERPRETACION
TECNOLOGICOS																			
INCENDIO (Estructurales, eléctricos, por líquidos ó gases inflamables) Y/O EXPLOSIÓN (gases, polvos )																	No existe una política general de salud ocupacional donde se indique como afrontar una emergencia,		
FALLAS DE EQUIPOS Y/O SISTEMAS																	No existe una política general de salud ocupacional donde se indique como afrontar una emergencia,		
RIESGO ELÉCTRICO																	No existe una política general de salud ocupacional donde se indique como afrontar una emergencia,		
INTOXICACIÓN ALIMENTICIA																	No existe una política general de salud ocupacional donde se indique como afrontar una emergencia,		
INUNDACIONES POR DEFICIENCIA DE LA INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA (REDES, ALCANTARILLADO, ACUEDUCTO)																	No existe una política general de salud ocupacional donde se indique como afrontar una emergencia,		
PERDIDA DE CONTENCIÓN DE MATERIALES PELIGROSOS (DERRAMES, FUGAS)																	No existe una política general de salud ocupacional donde se indique como afrontar una emergencia,		
CAÍDA DE ALTURAS																	No existe una política general de salud ocupacional donde se indique como afrontar una emergencia,		



ANTROPICOS																			
ASALTOS - ROBOS- ORDEN PUBLICO - SABOTAJES																	No existe una política general de salud ocupacional donde se indique como afrontar una emergencia,		
TERRORISMO																	No existe una política general de salud ocupacional donde se indique como afrontar una emergencia,		
ACCIDENTES DE TRANSITO																	No existe una política general de salud ocupacional donde se indique como afrontar una emergencia,		
NATURALES																			
MOVIMIENTOS SÍSMICOS																	No existe una política general de salud ocupacional donde se indique como afrontar una emergencia,		
GRANIZADA																	No existe una política general de salud ocupacional donde se indique como afrontar una emergencia,		
VIENTOS FUERTES																	No existe una política general de salud ocupacional donde se indique como afrontar una emergencia,		
DESLIZAMIENTOS (REMOSION EN MASA)																	No existe una política general de salud ocupacional donde se indique como afrontar una emergencia,		
INUNDACIONES (POR DESBORDAMIENTO DE CUERPOS DE AGUA)																	No existe una política general de salud ocupacional donde se indique como afrontar una emergencia,		

ALTO	3 A 4 ROMBOS EN ROJO	Del 75 al 100% de los valores que representan la vulnerabilidad y amenaza, están en su punto máximo para que los efectos de un evento representen un cambio significativo en la comunidad, la economía, la infraestructura y el medio ambiente.
MEDIO	1 A 2 ROMBOS ROJOS O AMARILLOS	Del 50 al 74% de los valores que representan la vulnerabilidad son altos o la amenaza es alta. También es posible que 3 de todos los componentes son calificados como medios, por lo tanto las consecuencias y efectos sociales, económicos y del medio ambiente pueden ser de magnitud, pero se esperan sean inferiores a los ocasionados por el riesgo alto.
BAJO	1 A 3 ROMBOS AMARILLOS Y LOS RESTANTES VERDES	Del 25 al 49% de los valores calificados en la vulnerabilidad y la amenaza representan valores intermedios, o que del 70 al 100% de la vulnerabilidad y la amenaza están controlados. En este caso se espera que los efectos sociales, económicos y del medio ambiente representen pérdidas menores.

# INTERPRETACION DE NIVEL DEL RIESGO

EMPRESA: \_\_\_\_\_

ORIGEN	AMENAZA	CALIFICACION	INTERPR.
TECNOLOGICO ANTROPICO NO INTENCIONAL	CAIDA DE ALTURAS		
	FALLAS ESTRUCTURALES		
	INCENDIO Y/O EXPLOSION		

AMENAZA	CALIFICACION	INTERPR.
ACCIDENTE DE TRANSITO		
INTOXICACION ALIMENTICIA		
FALLAS DE EQUIPOS Y/O SISTEMAS		

ORIGEN	AMENAZA	CALIFICACION	INTERPR.
NATURAL	MOVIMIENTOS SISMICOS		
	GRANIZADA		
	INUNDACIONES (DESBORDAMIENTO DE CUERPOS DE AGUA)		

AMENAZA	CALIFICACION	INTERPR.
VIENTOS FUERTES		
TORMENTAS ELECTRICAS		
DESLIZAMIENTOS (REMOSION EN MASA)		

INTERPRETACION DE NIVEL DEL RIESGO

EMPRESA: \_\_\_\_\_

ORIGEN	AMENAZA	CALIFICACION	INTERPR.
SOCIAL	ASALTOS - ROBOS - RIESGO ORDEN PUBLICO - SABOTAJE		
	TERRORISMO		

AMENAZA	CALIFICACION	INTERPR.
MANIFESTACIONES		