



ESCUELA PROFESIONAL DE GRADUADOS

“SUPERVISOR EN SEGURIDAD PRIVADA”



MÓDULO:

RESOLUCIÓN DE SITUACIONES DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD DE INSTALACIONES

ESTRUCTURA DEL SILABOS DE LA ASIGNATURA

I. ASIGNATURA : Resolución de Situaciones de Emergencia y Seguridad de Instalaciones

II. DESCRIPCION

- La protección contra incendios. Sistema de detección: detectores y avisadores. Detectores de arma, de metales. Mecanismos de extinción de incendios.
- Control de emergencia. Factores que facilitan el descontrol emocional y la ocurrencia de accidentes.
- El miedo. Reacción ante una situación de emergencia. Reacciones del público ante una situación de emergencia: ejemplos y experiencias
- Estudio de seguridad de las instalaciones. Tipos de instalaciones y riesgos inherentes a cada actividad económica.
- Elaboración de un plan de seguridad.
- El Jefe de seguridad y su importancia en la organización.
- Funciones y características de las barreras de seguridad de instalaciones. Tipos de barreras.
- Importancia y funciones del agente de seguridad en la protección y seguridad de instalaciones.
- Las rondas y patrullajes, riesgos eléctricos, explosivos y evacuaciones.
- Seguridad en eventos públicos, deportivos y no deportivos.
- Manejo de masas y multitudes.

III. OBJETIVO

Brindar los conocimientos necesarios al agente de seguridad privada para la evaluación e interpretación de las circunstancias y condiciones causantes de siniestros, actuando con diligencia, haciendo uso de los medios, equipos y mecanismos que posibiliten el cumplimiento de sus funciones.

IV. METODOLOGIA : Teórico, descriptivo y de desarrollo.

V. BIBLIOGRAFIA : Manual de Seguridad privada de SUCAMEC.

A. LA PROTECCION CONTRA INCENDIOS

Fuentes de calor y como evitar que comience el fuego

El Calor

- ❖ La energía necesaria para que el combustible vaporice y el fuego se inicie y mantenga se denomina "Calor".
- ❖ El calor necesario para iniciar un Fuego, generalmente viene de una fuente externa que vaporiza el material combustible y sube la temperatura de los gases hasta su punto de inflamación. Después, el mismo calor que desprende el combustible que va ardiendo, basta para vaporizar e inflamar más combustible.
- ❖ Existen diversas fuentes de calor y varían desde las muy evidentes hasta las insospechadas.

Fuentes de Calor

Flamas Abiertas

Las flamas abiertas, como, por ejemplo, los sopletes deben cuidarse de que no se encuentren cerca de productos flamables, como algún depósito de cualquier combustible.

Parecería que el peligro de los fuegos abiertos y chispas junto a materiales combustibles es tan evidente, que cualquier persona de criterio actuaría en consecuencia; pero la verdad, es que los casos de incendio demuestran lo contrario. Salvo en ciertas ocasiones verdaderamente imprevisibles, los incendios debido a estas situaciones son completamente abatibles. Los equipos para corte y soldadura que se utilizan sin la debida precaución, son causa grave, que por ellos se desprende una numerosa capa de chispas, por lo que en las áreas donde se emplean estos equipos no deberán manejar materiales de fácil combustión, se deberán usar pantallas de material incombustible a base de asbesto y deberá mantenerse una rigurosa limpieza en el área de trabajo, evitando derrames de aceites y otros productos de fácil combustión.

Cigarros, Cerillos y el Fumar

Para evitar que sean un peligro se deben definir perfectamente los lugares donde se pueda fumar, ya que los cigarros y cerillos, causan gran porcentaje de incendios.

Año tras año, una cuarta parte de incendios se originan por el descuidado modo de emplear los cerillos y la negligencia en apagar el cigarro o las cenizas de la pipa.

Los pasos que deben dar el ingeniero o técnico en seguridad industrial, para que ya no exista ese problema son:

- Buscar cuales son los lugares más propensos a que exista fuego.
- Poner letreros que digan prohibido fumar, en cada lugar más propenso al fuego.
- Poner avisos donde se haya fijado, y se obligue a los trabajadores en general a aceptar las disposiciones, las cuales serán observadas al pie de la letra, tanto por supervisores y ejecutivos, como también por el gerente de la fábrica y visitantes.
- También que se lleven encima cerillos o encendedores de cigarro en las zonas ya consideradas de no fumar.

Instalaciones Eléctricas y Aparatos Eléctricos

Hay dos tipos de instalaciones eléctricas: provisionales y fijas

Instalaciones Eléctricas Provisionales:

Son aquellas que han envejecido y el material aislante que las cubre está deteriorado, puede causar incendios por corto circuito o por subir la carga de energía eléctrica en las líneas de distribución, incendiando la estructura sobre la que están instalados los conductores, más aún si la estructura es de madera o de algún material similar.

Instalaciones Fijas:

Son los conductores que deben de ir entubados y la calidad de los materiales deberán cumplir con la norma oficial correspondiente, principalmente en aquellos lugares donde se manejen líquidos y gases inflamables, en cuyo caso las tomas de corriente y registro deberán ser a prueba de explosión.

Los equipos eléctricos defectuosos son también causa frecuente de incendio por corto circuito en lo mismo y transmisión de fuego a materiales combustibles en su proximidad, tanto en equipos eléctricos como sus cables de alimentación deberán estar en perfectas condiciones.

Tipos de Chispas: Eléctricas y Chispas Mecánicas

Chispas Eléctricas

Son las que se producen al desconectar un interruptor, al enchufar o al desconectar una clavija, al encender o apagar la luz, son peligrosos si se manejan materiales inflamables, ya que existe el riesgo de explosión. Para evitar esto las líneas, las conexiones y los interruptores deben ser herméticos para que las chispas que puedan producirse no entren en contacto.

Chispas Mecánicas

Son las que se producen por rozamiento. Un cojinete sin lubricación que se desliza puede producir un incendio por lo que deben corregirse estas anomalías, también pueden ser producidas por golpes, como con cinceles, excesivo rozamiento al rebajar algo con el esmeril.

Debe prevenirse que estas chispas caigan cerca de materiales combustibles, o que el ambiente donde se trabaje este cargado.

Líquidos Inflamables

No son los líquidos inflamables los que arden, son los vapores que se encienden y si esos vapores se mezclan con el oxígeno en la proporción debida, la combustión es tan rápida que origina una explosión, aun cuando la presión es producida y esta no llega a la desarrollada por sustancias explosivas de escasa potencia.

Se dice que donde quiera que haya vapores de estos, habrá bastante riesgo de explosión e incendio, por lo cual debe tratarse y manejarse con la debida precaución, porque aun cuando se trate de cantidades relativamente pequeñas de sustancias volátiles, al vaporizarse y al mezclarse con el oxígeno con las debidas proporciones, puede causar daños.

Estas son algunas precauciones que deben de tomarse al emplear líquidos inflamables:

- Elegir siempre el líquido menos inflamable.
- Mantener todo líquido inflamable en recipientes construidos bajo normas de seguridad.

- Limitar la provisión de líquidos inflamable a las áreas de trabajo, a las necesidades de un solo turno, como máximo.
- Idear y aplicar procedimientos de trabajo a las necesidades de un solo turno
- Conectar a tierra todo equipo metálico si este está estacionario.
- Usar solamente equipo eléctrico autorizado.
- Proveer de una eficaz ventilación o respiradero a los tanques de almacenamiento.
- Suministrar el equipo adecuado, preparar y aplicar procedimientos seguros para la limpieza y reparación de recipientes o tanque que contengan solventes.
- Cuidar que siempre haya a la mano arena o cualquier otro material incombustible que auxilie en caso de un conato de incendio.

El Calor Espontáneo

Es una fuente de calor poco común, pero sumamente peligroso por lo insospechado. Puede producirse por desechos o por otras cosas como trapos impregnados por combustible, que la persona puede ir amontonando. Y es así como pasa un descuido o una chispa de cualquier fuente de calor.

Los materiales combustibles pueden ser de tres tipos: Sólidos, Gaseosos y Líquidos.

Para que haya combustión es necesario que los materiales sean gaseosos, o que los sólidos y los líquidos por influencia del calor expidan gases o vapores.

Sin embargo, no basta que el combustible este en forma gaseosa para que arda, hace falta almacenarse en un punto de inflamación denominado " punto de inflamación ", esta temperatura es diferente para cada tipo de combustible.

Sistema de detección: detectores y avisadores

Como evitar que comience el Fuego

Eliminación del Combustible

El amplio uso de materiales inflamables es lo que hace imposible la eliminación de combustibles, que entra en la clasificación del Triángulo del Fuego.

El riesgo de un fuego serio puede reducirse manteniendo en un mínimo las cantidades de materiales inflamables. En el laboratorio o taller, en muchos casos es suficiente contar con botellas de 0.5 litros de solvente. Este límite resulta fundamental en el caso de que se utilicen muchos solventes diferentes.

La basura es una fuente de combustible que puede ser eliminada; es muy frecuente que el papel de desperdicio, los paños, el plástico o la madera, hayan suministrado el combustible con que se han iniciado grandes incendios. Esta forma de prevención de prevención del fuego deberá quedar incluida en los programas de limpieza

Recomendaciones

- Mantener las áreas de trabajo y almacenaje libres de basura.
- Coloque los trapos grasosos en contenedores cubiertos

Eliminación del oxígeno

Esto puede realizarse únicamente en circunstancias muy especiales. El aire (oxígeno), puede ser eliminado de las tuberías o del espacio situado sobre líquidos inflamables, en los tanques de almacenamiento, utilizando Nitrógeno, Bióxido de Carbono, o Argon.

Esto vuelve al espacio inerte. Por regla general debe aceptarse que el oxígeno del aire está disponible libremente es cualquier situación donde haya fuego.

Líquidos y Gases Inflamables

- No le suministre combustible a equipos que se encuentren en un espacio cerrado, especialmente si hay una llama abierta de un horno o de un calentador de agua.
- No le suministre combustible a los equipos que todavía estén calientes.
- Mantenga los líquidos inflamables almacenados en envases herméticos y a prueba de goteos. Vierta únicamente la cantidad que necesite de los tanques.
- Almacene los líquidos inflamables lejos de las fuentes de chispas.
- Utilice líquidos inflamables únicamente en las áreas bien ventiladas.

Eliminación del Calor y las Fuentes de Ignición

La eliminación del elemento Calor en el triángulo del fuego es, desde luego, el aspecto más importante en la prevención de fuegos, ya que el combustible y el oxígeno están siempre a mano y listos para ser encendidos.

Los riesgos de las chispas eléctricas se reducen utilizando accesorios y equipos a prueba de fuegos, y la electricidad estática puede descargarse con toda seguridad, conectando a tierra la maquinaria, o mediante el uso de calzado antiestático por parte del personal, pueden reservarse zonas para el empleo de sustancias ampliamente inflamables, en las cuales no se permitirá fumar, el empleo de llamas abiertas, o el uso de superficies con elevada temperatura, por ejemplo, las placas calientes. Es importante que las reglas aplicables a dichas zonas se mantengan, no solo por el riesgo de fuegos, si no a causa de la responsabilidad legal del técnico, debido a que puede iniciarse una acción legal en su contra, tanto si se produce o no el incendio.

Las botellas de cristal no deberán almacenarse donde se concentren los rayos del sol. Se deberá evitar la eliminación descuidada de los cerillos encendidos, los cigarrillos o las cenizas de la pipa en las zonas donde se permite fumar.

Si no se cuenta con ceniceros, el técnico deberá encontrar algún método que resulte adecuado para tal fin.

Equipos Eléctricos

En los equipos eléctricos, identificar los cables viejos, los aislamientos desgastados y las piezas eléctricas rotas. Reporte toda condición peligrosa a su superior.

Evite el recalentamiento de los motores manteniéndolos limpios y en buen estado. Una chispa proveniente de un motor en mal estado puede encender el aceite y el polo que se encuentra en el motor.

Las luces auxiliares siempre deben tener algún tipo de protección. El calor producido por las luces descubiertas, pueden encender combustibles ordinarios fácilmente.

Nunca instale un fusible con un amperaje mayor al que ha sido especificado para el circuito en cuestión.

Inspeccione cualquier herramienta o equipo eléctrico que tenga un olor extraño. Ciertos olores inusuales pueden ser la primera señal de que hay un fuego.

No sobrecargue los interruptores de pared. Dos enchufes no deben tener más de dos aparatos conectados.

Detectores y Avisadores de incendios

El objetivo de los Sistemas de Detectores de Incendios es la provisión del aviso temprano de un principio de incendio. Comúnmente se componen de los siguientes elementos:

- Iniciadores de alarmas: detectores de humo, detectores de temperatura, detectores de gases, detectores de llama, pulsadores de aviso manual, etc;
- Panel de control con capacidad de notificación remota y registro de alarmas;
- Elementos de sonorización y/o aviso visual: sirenas, parlantes y luces estroboscópicas

Realizamos proyectos, provisión e instalación de sistemas de detección y aviso de incendios de reconocidas marcas, tales como: Notifier, Bosch, Apollo, System Sensor, Siemens-Cerberus, Fire-Lite.

Sistemas de tecnología convencional

Sistemas de tecnología direccionable

Sistemas de tecnología inteligente (analógica / digital)

Detectores de humo

Detectores de temperatura

Barreras infrarrojas de humo

Detectores de gases

Detectores de llama

Avisadores de alarma

Sirenas, luces estroboscópicas

ELEMENTOS QUE COMPONEN LOS SISTEMAS DETECTORES

DETECTOR DE HUMO IONICO

Permiten la detección de partículas visibles o invisibles de humo o gases originados por sustancias en combustión, por acción de la ionización efectuada en cámara ionizante.

DETECTOR FOTOELECTRICO DE HUMO

Son detectores que permiten la detección de partículas de humo (utilizando el principio de dispersión lumínica) por acción de la difracción de un haz de luz que incide en una fotocélula en el interior de un recinto que constituye la cámara sensible de detección.

DETECTOR DE HUMO AUTONOMO

Son detectores que funcionan en forma autónoma con una batería de 9V y buzzer incorporados para dar aviso en el mismo local en que se encuentra. Su uso se restringe a viviendas, embarcaciones, pequeñas salas de máquinas, etc.

DETECTOR TERMICO /TERMOVELOCIMETRICO

Permiten sensar valor umbral prefijado de ajuste por el método de temperatura fija e incremento brusco.

DETECTOR DE DOBLE TECNOLOGIA

Son detectores de humo con una combinación del tipo fotoeléctrico-térmico (doble tecnología).

DETECTOR LASER DE HUMO

Son detectores que permiten la detección de partículas de humo, diferenciándolas de partículas de polvo, mediante algoritmos que reciben la señal de un diodo láser combinado con lentes especiales y espejos ópticos, permitiendo una velocidad entre 10 y 50 veces mayor en la detección de humos que la provista por un detector fotoeléctrico convencional.

DETECTOR FOTOELECTRICO DE HUMO PARA AMBIENTES HOSTILES

Son detectores de humo para aplicaciones especiales en ambientes con un alto grado de polución. Disponen de una toma de aire y filtro de alta performance de fácil remoción en campo que permite el filtrado de partículas de hasta 25 micrones. Son resistentes a la velocidad del aire exterior y al vapor de agua.

BARRERA INFRARROJA

Son detectores diseñados para detectar en áreas de grandes dimensiones, tales como depósitos, galpones, etc. Constan de un emisor de haz infrarrojo y un receptor de haz que se montan en lados opuestos del área protegida. La alarma se activa cuando el humo causa una reducción en la fuerza de la señal en el receptor. El alcance máximo de cobertura entre emisor y receptor es de aproximadamente 100 mts. y poseen un ajuste integrado de compensación automático, para compensar los efectos de la acumulación de polvo.

DETECTOR DE MEZCLA EXPLOSIVA

Equipados con sensor semi-conductor, aptos para la detección de entre el 20% y 40% del límite inferior de explosividad de gas butano o propano. Poseen indicadores luminosos (led) de condición de funcionamiento normal y alarma, así como de señal acústica en condición de alarma.

AVISADOR MANUAL

Como su nombre lo indica, se trata de iniciadores de alarma manuales. Los hay de diversos tipos, aptos para el montaje interior o exterior, de simple o doble acción, de rotura de vidrio, con registro de operación, etc.

SIRENA ELECTRONICA

Construidas con elementos de estado sólido, cuentan con dispositivos que permiten el control de volumen y la selección de tonos. Poseen un nivel sonoro entre 90 a 110 dBA medidos a 3 mts. del dispositivo.

LUZ ESTROBOSCOPICA

Diseñadas a efectos de dar avisos de alarmas de tipo lumínico mediante destellos de flashes estroboscópicos, con duraciones controladas de los impulsos (máx. 2/10 de segundo).

RETENCION ELECTROMAGNETICA

Son elementos que permiten retener el cierre de puertas o barreras contra fuego, permitiendo su cierre posterior en forma remota a partir de la señal de un elemento iniciador de alarmas. Aptas para la retención de puertas con una fuerza de empuje de hasta 40 Lbs. (16 kg), para montaje en pared, suelo o embutidas.

CENTRAL DE ALARMAS

Las señales de aviso de los elementos de iniciación de alarmas son enviadas a un panel de alarmas, el cual será el encargado de dar aviso a los diferentes elementos de notificación de aviso tales como sirenas, luces estroboscópicas, o parlantes de un sistema de audio de evacuación asociado al mismo.

REPETIDORES DE ALARMA

Los repetidores de alarmas permiten la toma de novedad de la información y/o eventos que se registren en el panel de alarmas en forma remota. Pueden poseer un display de cristal líquido o leds de aviso, y un buzzer para aviso sonoro. Desde el mismo se pueden realizar funciones básicas de comando, tales como reconocimiento de alarmas, silenciamiento o reseteo del sistema.

DETECTORES DE ARMA, DE METALES

Detector de metales de mano: se emplean en seguridad para detectar pistolas y armas blancas, y en la construcción para detectar cables, tuberías o barras de acero en el hormigón.

Detector de metales subacuático: emplean tecnología de inducción de pulsos (PI, Pulse Induction). Carecen de discriminación, pero tienen mucha profundidad de detección y no le influye el terreno, por lo que se emplean en búsquedas subacuáticas o playas.

Detector de metales de túnel: son arcos de detección que se emplean en seguridad (aeropuertos o lugares de vigilancia especial) o en entornos industriales (sectores alimentario, químico, farmacéutico, minero, maderero o reciclaje).

Detector de metales para tierra o detector de baja frecuencia (VLF, Very Low Frequency): emplean tecnología TR (Transmisión/Recepción). Disponen de discriminación, balance de tierra y profundidad de detección aceptable, aunque su rendimiento se ve influenciado por el terreno, por lo que sólo son adecuados para tierra o playa seca. Suelen utilizar una única frecuencia, pero existen modelos multifrecuencia (BBS, Broad Band Spectrum) que utilizan 20-30 frecuencias, lo que mejora sus prestaciones.

Mecanismos de extinción de incendios

EQUIPO PARA EL COMBATE DE INCENDIOS Y SU CLASIFICACIÓN

Hidrantes

Comúnmente se habla de la táctica de los bomberos con hidrantes para combatir incendios con la misma simpleza con que se pregunta la hora; Sin embargo, al atacar un incendio no se emplea una sola táctica, si no que un proceso que requiera la aplicación de una serie de tácticas la cual será más importante, pues así como en el buen funcionamiento de un reloj, no se puede determinar cuál es la pieza más importante; así en el combate de incendios todas las tácticas empleadas son igualmente importantes para su feliz realización.

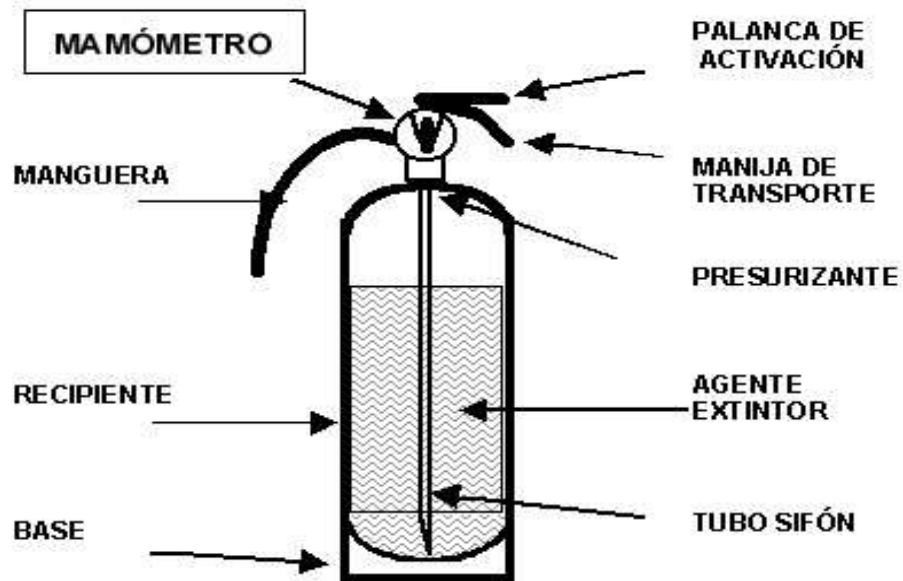


El dominio de las tácticas de avance, evoluciones, maniobras y retrocesos con hidrantes, chiflones, forman parte de ese complicado engranaje que sirve para combatir incendios, desde los más pequeños hasta los más complicados, haciendo feliz y segura una maniobra que por sí misma era complicada y peligrosa.

Clasificación de los Hidrantes

- Boquillas de niebla.
- Avance con mangueras.
- La pisada
- La formación en "V".
- El cuidado de las boquillas.

Extintores



Cómo Utilizarlos

Al operar un extintor es útil recordar las siglas “JAAB” para guiarlo a través de cada paso. JAAB significa Jale, Apunte, Apriete y Barra.

La mayoría de los extintores funcionan de acuerdo con estas instrucciones. Cada unidad tiene instrucciones impresas para su uso en el contenedor. Es importante estar familiarizado con estas instrucciones antes de que ocurra una emergencia.

Nota: Asegúrese siempre de que bomberos inspeccionen el lugar, aunque crea que haya extinguido el fuego.

Los extintores como ya lo sabemos, es un aparato diseñado especialmente para que permita la descarga de una determinada cantidad de agente extinguidor, almacenado en su interior de acuerdo con las necesidades de su operador.



Los extinguidores de incendios, es el equipo de primeros auxilios contra incendios, están destinados a ser usados contra fuegos pequeños e incipientes.

Clasificación de los Extinguidores

Como todos sabemos no existe un solo tipo de extinguidor para todo tipo de fuego, es por eso que existe una clasificación de extinguidores.

- Extinguidores para fuego clase "A".
- Extinguidores para fuego clase "B".
- Extinguidores para fuego clase "C".
- Extinguidores para fuego clase "D".

Extinguidores para fuego clase "A".

Con los que podemos apagar todo fuego de combustible común, enfriando el material por debajo de su temperatura de ignición y remojando las fibras para evitar la reignición. Use agua presurizada, espuma o Extinguidores de químico seco de uso múltiple. NO UTILICE. Dióxido de Carbono o extinguidores comunes de químicos secos con los fuegos de clase "A".

Extinguidores para fuego clase "B".

Con los que podemos apagar todo fuego de líquidos inflamables, grasas o gases, removiendo el oxígeno, evitando que los vapores alcancen la fuente de ignición o impidiendo la reacción química en cadena. La espuma, el Dióxido de Carbono, el químico seco común y los extinguidores de uso múltiple de químico seco y de halon, se pueden utilizar para combatir fuegos clase "B".

Extinguidores para fuego clase "C"

Con los que podemos apagar todo fuego relacionado con equipos eléctricos energizados, utilizando un agente extinguidor que no conduzca la corriente eléctrica. El Dióxido de Carbono, el químico seco común, los extinguidores de fuego de halon y de químico seco de uso múltiple, pueden ser utilizados para combatir fuegos clase "C". NO UTILIZAR, los extinguidores de agua para combatir fuegos en los equipos energizados.

Extinguidores para fuegos clase "D"

Con los que podemos apagar todo tipo de fuego con metales, como el Magnesio, el Titanio, el Potasio y el Sodio, con agentes extinguidores de polvo seco, especialmente diseñados para estos materiales. En la mayoría de los casos, estos absorben el calor del material enfriándolo por debajo de su temperatura de ignición.

Los extinguidores químicos de uso múltiple, dejan un residuo que puede ser dañino para los equipos delicados, tales como las computadoras u otros equipos electrónicos. Los extinguidores de Dióxido de Carbono de halon, se prefieren en estos casos, pues dejan una menor cantidad de residuo.

Tipos y Colores de Extinguidores Portátiles

Los extinguidores se pintaban anteriormente de rojo, color tradicional para el equipo contra incendios. Establecida la clasificación de los fuegos, y la necesidad de utilizar el tipo correcto de extinguidor, ha resultado necesario crear un código de colores aplicable al caso.

Como Identificar el Extinguidor Apropriado

Todas las categorías están indicadas en la placa de identificación del extinguidor. Algunos extinguidores están marcados con categorías múltiples, como AB, BC, y ABC. Esto significa que estos extinguidores pueden apagar más de una clase de fuego.

- Los extinguidores de clase "A" y clase "B", incluyen una categoría numérica que indica la magnitud de fuego que una persona con experiencia puede apagar con seguridad, utilizando dicho extinguidor.
- Los extinguidores clase "C", tienen únicamente una letra que indica que el agente extinguidor no conduce la corriente eléctrica. Los extinguidores de clase "C", también deben estar marcados con avisos para la clase "A" o "B".
- Los extinguidores de clase "D" incluyen solo una letra que indica su efectividad con ciertas cantidades de metales específicos.

AGENTES EXTINGUIDORES

Una vez realizado el análisis de riesgos y visto el tipo de combustible que puede estar presente en caso de incendio, debe adecuar el agente extinguidor que vamos a utilizar.

El agente extinguidor y la clase de fuego están íntimamente relacionados, siendo el agente el encargado de eliminar, al menos, uno de los componentes del llamado tetraedro del fuego, lo que impedirá su desarrollo y, por tanto, permitirá su extinción.

Los agentes extinguidores son sustancias que cuando se les aplican debidamente pueden controlar o extinguir un fuego. En el mercado, disponemos de extintores de agua CO₂, Polvo Químico Seco (PQS) BC y ABC, de Halón o sustitutos del halón, de agente químico húmedo para fuegos Clase K y los de polvos seco para Clase D.

EXTINTOR DE AGUA. –

Los equipos extintores de agua que ejercen su poder de extinción básicamente por el efecto de ENFRIAMIENTO y en menor grado por sofocación al vaporizarse. El agua al pasar de la forma líquida a vapor, produce una gran absorción de calor que enfría la combustión, situándola por debajo de la temperatura de ignición, o punto de inflamación, lo que apaga el fuego, por lo que el agua actuar mucho más eficazmente, si llega hasta el fuego pulverizado, que si se lanza en forma de chorro. El agua en presencia del fuego se transforma en vapor, aumentando su volumen hasta mil setecientas veces con lo que se disminuye el contenido de oxígeno y se provoca la sofocación, Apagan fuegos de Clase A. Su presentación es en color acero, de 2 ½ galones de capacidad (2ª), impulsado por aire.

EXTINTORES DE ANHÍDRIDO CARBÓNICO (DIÓXIDO DE CARBONO C CO₂).-

Los equipos que utilizan CO₂, ejercen su poder de extinción por el efecto de SOFOCACIÓN que producen. Es un gas que se almacena en estado líquido a presiones de 800 a 900 psi (se auto impulsa). Al descargarse se solidifica parcialmente en forma de capas blancas (-75 a -68 °C), por lo que a los extintores que lo contienen se les llama de “Nieve Carbónica”. Apaga principalmente por que desplaza el oxígeno del aire y en un mínimo grado produciendo un cierto enfriamiento. Es inodoro, incoloro, no conduce la electricidad y es de 40 veces más pesado que el aire. No es recomendable usarlo en lugares con mucho aire, pues se disemina rápidamente, por eso su alcance no supera los 2.5 mts y el operador deberá aproximarse con cuidado. Si lo aplica en un espacio cerrado puede producir ASFIXIA, El CO₂ debe ser utilizado para fuegos clase B, tales como gasolina, kerosene, gases inflamables, etc. y para fuegos de Clase C, tales como equipos eléctricos bajo tensión. Son de color rojo,

su característica principal es que el aplicado tiene la forma de tobera o corneta, para disipar mejor el agente y no poseen manómetro.

EXTINTORES DE POLVO QUÍMICO SECO (PQS) “BC” . –

Los extintores que utilizan polvo químico BC, ejercen su poder de extinción por el efecto de SUPRESIÓN de la reacción química, ya que apagan la llama de combustibles líquidos o gases a presión. En el mercado existen diferentes presentaciones y composiciones químicas de PQS tipo BC según su marca, por ejemplo, el PurpleK de Ansul (R) está compuesto a base de bicarbonato de potasio y es de color violeta, el Super-K contiene cloruro de potasio y es de color blanco, el Monees es un encapsulado de urea, el Regular es con bicarbonato de sodio de color blanco. Se asocia al PQS de bicarbonato de potasio un fenómeno de decrepitación que genera CO₂ y adiciona un efecto sofocante en menor escala. Los PQS BC deben de reunir ciertas características, como el ser un polvo fluido, hidrofóbico (no se mezcla con el agua), estar constituido de particular muy finas (40 micras), soportar altas temperaturas y según el uso, ser compatibles con espumas contra incendio. Son adecuados para fuegos de Clase C, por no ser el polvo químico seco conductor de la corriente eléctrica (hasta 1000v). Su presentación es en cilindros de color rojo presurizados con N₂ (con manómetro visible) o de botellín adosado (contiene CO₂).

EXTINTORES DE POLVO QUÍMICO SECO (PQS) “ABC” . –

Los extintores ABC o de propósito múltiple o polivalente, utilizan un polvo químico seco, especialmente fluidizado y siliconizado de fosfato de Amonio mono hidratado. Aísla químicamente los fuegos Clase A fundiéndose aproximadamente a 350° F y cubre la superficie a la que se aplicó formando una costra o capa de ácido metafosfórico que sella la superficie ardiendo, evitando el contacto con el oxígeno. También rompe la reacción en cadena de los fuegos Clase B y no conduce electricidad hacia el operador en fuegos Clase C (hasta 1000v). En el mercado existen diversas marcas con distinta composición porcentual de fosfato de amonio mono hidratado, como el Chemguard y el Foray de color amarillo y el Pyro-chem de color amarillo pálido, entre otras. Igual que los BC, su presentación es en cilindros de color rojo con presión incorporada o con agente impulsor externo.

Nota: Nunca mezcle un PQS BC con uno ABC, ya que reaccionan entre sí.

EXTINTORES DE HALON Y SUSTITUTOS DEL HALON. –

Los halones son gases licuables que resultan de sustituir uno o varios átomos de hidrógeno, de un hidrocarburo, por algunos de los elementos halógenos.

Tras el descubrimiento del agujero de la capa de ozono en la atmósfera, provocado por los halones y CFCs, se firmó el Protocolo de Montreal en 1987, cuyas consecuencias fundamentales, en lo que concierne a los halones son: la prohibición de fabricar e importar halon desde el 1 de enero de 1994 y la desactivación y retirada de los sistemas de halon como máximo el 31 de diciembre de 2003, excepto para los denominados “usos críticos” (Reglamento CE 2037/2000).

Dentro de la gama de hidrocarburos halogenados existen dos que se destinaron al uso comercial.

- HALON 1211 (BROMOCLORODIFLUOROMETANO): De uso preferente en extintores portátiles, es 5 veces más pesado que el aire y su presión de vapor es de 25 psi a 21 °C, por lo que deben ser represurizado con nitrógeno en los extintores a 150 o 360 psi para su impulsión. Es útil para fuegos Clases A, B y C, no así para Clase D.
- HALON 1301 (BROMOTRIFLUOROMETANO): De uso en instalaciones fijas, 5 veces más pesado que el aire, alta presión de vapor (199 psi a 21°C), lo que lo hace casi autoexpelente, es incoloro e inodoro y es útil para fuegos Clases A, B, C.

Actualmente se fabrican e instalan gases alternativos, aunque ninguno posee la eficacia de los halones, como los siguientes agentes:

FM-200 Etpafluoropropano.

FE-13™ Trifluorometano, fabricado por DuPont.

PYROGEN.

INERGEN 25% de nitrógeno, 40% de argón y un 8% de bióxido de carbono. HALOTRON I, etc.

EXTINTORES PARA GRASAS DE COCINA COMERCIAL O CLASE K

Los extintores de Químicos Húmedos son los mejores extintores portátiles para aparatos en cocinas de restaurantes. Han sido examinados y aprobados por la nueva Clase K específicamente para accidentes en cocinas. Contienen una base especial de acetato de potasio, un agente de bajo PH desarrollado para el uso en sistemas de reingeniería de cocinas para restaurantes. Las recientes tecnologías del diseño de

aparatos de cocina y el uso de aceites para cocinar no saturados, sugieren el uso de extintores para fuego portátiles con mayor capacidad para combatir el fuego y el efecto de enfriamiento para combatir estos difíciles y calientes fuegos. Disponible en dos tamaños, 6 litros o 2 ½ en cilindros de acero inoxidable con manguera y con boquilla rociadora. Estos complementan los sistemas automáticos de protección con un margen extra de seguridad.

EXTINTORES PARA METALES COMBUSTIBLES O DE CLASE D

A cada metal combustible le corresponde un tipo de agente extintor. En el mercado se dispone de distintos tipos de agentes extintores para algunos metales. Por ejemplo:

POLVO MET-L-X, está basado en cloruro sódico con aditivos. Se le añade un material termoplástico para aglutinar las partículas de cloruro sódico en una masa sólida bajo las condiciones de un incendio. Es adecuado para incendios en los que están involucrados metales como el magnesio, sodio, potasio y aleaciones de sodio y potasio.

AMEREX MODELO 570, contiene una mezcla de cloruro de sodio en polvo seco como agente extintor. El calor del fuego causa que se solidifique y forme una costura excluyendo el aire y disipando el calor del metal encendido. Los fuegos de metales involucrado el magnesio, sodio (derrames a granel), aleaciones de sodio, potasio, uranio y aluminio pulverizado pueden ser controlados y extinguidos por este extintor original.

AMORES MODELO 571, contiene un agente extintor de cobre desarrollado por la Marina de los Estados Unidos para combatir fuegos de litio y aleaciones de litio. El compuesto de cobre sofoca el fuego y provee un excelente disipador para eliminar el calor del fuego. Es el único agente contra litio que se pega a una superficie vertical por lo que lo hace el agente preferido en fuegos de tres dimensiones que fluyen.

Otros agentes para metales combustibles son el BORALON, METAL – GUARD, TEC, etc.

B. CONTROL DE EMERGENCIAS

Los riesgos que atentan contra la seguridad son múltiples y variados, dentro de ellos podemos considerar los siguientes:

1. Riesgos producidos por fenómenos naturales:

Pueden afectar las instalaciones y poner en peligro al personal, información y material. Entre ellos tenemos los siguientes:

- Inundaciones.
- Marejadas.
- Incendios,
- Tempestades Eléctricas.
- Terremotos
- Huracanes
- Ciclones.
- Lluvias torrenciales.
- Derrumbes.

2. Riesgos producidos por acción de individuos o grupos enemigos.

Riesgos evidentes. Son las acciones realizadas en forma ostensible y manifiesta. Entre ellas tenemos:

- Ataque Subversivos
- Acciones Terroristas
- Disturbios civiles
- Robos
- Ataques delincuenciales
- Secuestros
- Incendios

3. Riesgos Encubiertos. - Acciones que se ejecutan en forma oculta. No se tiene en conocimiento de su comisión sino hasta que se producen.

- Espionaje
- Sabotaje
- Subversión
- Observación y vigilancia
- Intersección de comunicaciones
- Criptoanálisis
- Filiaciones de las instalaciones.

4. RESPONSABILIDADES:

- A.** De los Ejecutivos

- Apoyar las acciones necesarias para ejecutar el Plan de Emergencia.
- Nombrar a un Jefe de emergencia, entre los empleados de la empresa.
- Facilitar el cumplimiento de las actividades indicadas en el plan de emergencia.
- Clasificar por orden de importancia la documentación.

B. Del Encargado de Personal

- Verificar el buen funcionamiento de los equipos automáticos, extintores y sistemas de alarma.
- Detectar los focos críticos con el fin de reducir la causa de ocurrencia de accidentes y los incidentes.
- Verificar el cumplimiento de normas y procedimientos de trabajo seguro.
- Clasificar por orden de importancia la documentación de los equipos de emergencia.
- Mantener actualizado el plan de seguridad en la empresa
- Estudiar necesidades de equipos y materiales de emergencia.
- Participar en la selección y entrenamiento de los trabajadores que actuarán en la emergencia.
- Planificar simulacros de emergencia.
- Coordinar con las mutuales que corresponda (en caso de un trabajador accidentado por una descarga eléctrica con pérdida de conciencia y quemaduras por electricidad)

Factores que facilitan el descontrol emocional y la ocurrencia de accidentes

Los resentimientos, lamentos, inseguridades, rabias y temores acumulados disparan las emociones fuertes.

El miedo y los factores que desencadenan las reacciones emocionales fuertes son los resentimientos, lamentos, inseguridades, rabias y temores acumulados que cuando se disparan dañan a las personas y automáticamente causan una respuesta emocional. Cuando usted o su paciente TLP (Trastorno de Personalidad Límite) reaccionan intensamente a algo, es muy probable que uno o varios de los factores mencionados se hayan disparado. Si se identifican las acciones específicas, palabras o eventos que parecen desencadenar estas reacciones emocionales, en usted o en su paciente TLP (Trastorno de Personalidad Límite), serán más fáciles de anticipar y de manejar. A

continuación, se describen los desencadenantes más comunes de las personas con TLP:

Un sentimiento de que los demás son impredecibles.

Irónicamente, a pesar de que parecen actuar de forma impredecible, frecuentemente anhelan la predictabilidad en los demás. Esto puede ser debido a sus dificultades para tener relaciones interpersonales duraderas.

Experimentan inconsistencia en los demás.

A pesar que los TLP actúan inconsistentemente, entre más consistente y predecible sea el comportamiento de sus familiares y allegados, más fácil será para el Borderline manejar sus propios sentimientos y comportamientos.

Percepción de abandono.

A veces es fácil anticipar cuando la persona con TLP se siente abandonada. Como ya habrá observado, este desencadenante es tan sensible a la cosa más mínima, o incluso a nada en absoluto, que puede hacer que la alarma emocional de un Borderline se dispare fácil y rápidamente. Ver la problemática desde la perspectiva del paciente en lugar de la suya puede ayudarle a ver cuándo el miedo de abandono forma parte de la reacción de la persona.

Sentirse invalidado.

Una respuesta invalidante es algo que niega los sentimientos, pensamientos o comportamientos de las personas. Por ejemplo, deben evitarse expresiones como, “No debes sentirte de este modo,” o “Estás sobrerreaccionando”. Por supuesto, a veces el paciente TLP no tiene porqué sentir, actuar o sobrerreaccionar con emociones descontroladas. Por lo tanto, el reto es buscar el sentido o el sentimiento subyacente dentro de la respuesta del Borderline.

Cuando un paciente TLP se siente invalidado, el familiar o allegado puede pedirle una aclaración al mismo para que pueda comprender mejor lo que está sufriendo. Por lo general, el aceptar cierta responsabilidad por no comprender plenamente es una manera segura para iniciar una buena comunicación. Por ejemplo, decir: “lo siento, probablemente entendí mal lo que me querías decir cuando dijiste [hiciste, expresaste] eso. ¿Me puedes decir más al respecto?”

Es difícil saber qué hacer cuando un TLP se siente invalidado. Incluso decir: “Yo sé cómo te sientes”, puede enojar a alguien con Trastorno

de Personalidad Límite porque implica que sus sentimientos son idénticos a los suyos. Lo más probable es que a menos que usted padezca de TLP, realmente no entienda cómo se sienten, ni más de lo que ellos realmente pueden comprender lo que es estar en su posición.

Recibir críticas

Éstas pueden ser críticas reales o percibidas. En cualquier caso, el criticar algún sentimiento puede desencadenar intensas reacciones emocionales.

Estar en situaciones donde otras personas son el foco de atención.

A algunos pacientes TLP les resulta difícil convivir durante reuniones familiares, especialmente cuando toda la atención se centra en otra persona. Tratan de llamar la atención para sí mismos de manera silenciosa o descontrolada. Por ejemplo, cuando están pasando por una crisis como una muerte en la familia, los enfermos TLP pueden actuar furiosamente contra sus familiares acusándolos de ser excesivamente dependientes y manipuladores, al no ser ellos el centro de atención.

Culpar de todo al Trastorno de Personalidad Límite.

Los pacientes TLP que aceptan su enfermedad pierden el control cuando las demás personas culpan de todo lo que hacen a su trastorno. Como un TLP señala: “las personas con TLP se sienten enojadas, deprimidas y con miedo, por las mismas razones por las que las demás personas lo hacen. Por citar algunos ejemplos: Porque alguien nos robó nuestra cartera, por tener un mal día en el trabajo o por estar preocupados por un perro enfermo. Sí, es cierto, a veces somos demasiado sensibles. A veces nos molestamos mucho por las cosas que nos suceden. Pero nosotros no culpamos de todo al Trastorno de Personalidad Límite. Se nos priva de nuestro derecho a ser humanos.”

La ocurrencia de un accidente por descontrol emocional

Desafortunadamente no todos tienen estabilidad emocional, hay quienes no pueden controlar sus emociones, son impulsivos y se dejan llevar.

Todos tenemos emociones, pero lo importante de esto no es el no sentir las sino el poder controlar su manifestación e intensidad. Alguien que no solo se enoja si no que se enfurece, maldice e incluso golpea, no tiene estabilidad emocional, por ejemplo: En el súper alguien por accidente te golpea con el carrito, obviamente con el dolor volteas y tu primer impulso es reclamar el golpe, pero en ese pequeño instante reaccionas y solo pones tu cara de enojo y dolor, la otra persona te pide disculpas y aunque estas molesto y dolorido te aguantas, no vas a golpear a otros ni vas a insultarlo porque sabes que fue un accidente; eso es tener estabilidad emocional, ya que el enojo lo sientes y lo expresas pero de un modo controlado; por el contrario si volteas, gritas, insultas y hasta golpeas (golpear es un extremo) entonces no tienes estabilidad emocional, ya que no contienen tus emociones, se desbordan a tal grado que ellas te controlan a ti y no tú a ellas.

Cuando hay dolor emocional hay una pérdida, el dolor se debe expresar ya sea con llanto, enojo, tristeza, etc., pero si se cae en conductas agresivas o dañinas como alguna adicción o conducta compulsiva para evadir el dolor, entonces no hay estabilidad emocional. El dolor por muy fuerte que sea lo tenemos que sentir, ya que es parte de la vida, hay que llorar, lamentarse, enojarse, entristecerse, etc. pero no es recomendable evadirlo porque si no, se queda atorado y saldrá con mayor fuerza e impulso y puede ocasionar un daño mayor como una depresión, una adicción o alguna conducta destructiva que puede ocasionar un accidente.

C. EL MIEDO

El miedo es una respuesta natural ante el peligro; una sensación desagradable que atraviesa el cuerpo, la mente y el alma. Se puede deber a algo que pasó, que está sucediendo o que podría pasar. Es difícil de controlar y puede provocar todo tipo de reacciones, tales como parálisis o ataques de ansiedad. En su versión más extrema, lo que se padece es el terror. Lo curioso es que no siempre es el espejo de algo real. Muchas veces se teme a algo que no existe, que es producto de la imaginación, como los monstruos.

Reacción ante una situación de emergencia

Todos estamos expuestos diariamente a una infinidad de circunstancias que pueden comprometer hasta nuestra vida, si no se administran en el momento los primeros auxilios requeridos.

Sin embargo, ante la aparición fortuita de una emergencia, no basta con la mejor intención de ayudar. Una situación crítica en la que está en riesgo la vida de un paciente o el funcionamiento futuro de alguna parte del cuerpo, reclama de información básica sobre las técnicas médicas destinadas a conservar la vida de la persona en problemas y mejorar en lo posible el estado sanitario de la misma.

Aprender primeros auxilios es estar preparado frente al riesgo y la eventualidad. El conocimiento de todas aquellas técnicas no profesionales aplicables a una víctima de accidente o enfermedad repentina puede ser la diferencia entre la vida y la muerte, entre el bienestar o la penuria cotidiana de un ser humano, un familiar o de uno mismo.

A continuación, algunas indicaciones generales recomendadas por la Cruz Roja Internacional sobre cómo actuar eficazmente en caso de emergencia, sin comprometer la salud de la víctima.

- En primer lugar, si usted no posee nociones básicas sobre primeros auxilios no intervenga en el evento, ya que cualquier participación suya podría agravar la condición del paciente.
- Mantenga la calma, reconozca ágilmente la situación y actúe en forma rápida, pero sin alterar a la víctima.
- Procure ayudar, pero no se exponga al peligro. • Solicite auxilio a los servicios de emergencia y exponga claramente a la telefonista cual es la situación y el sitio donde suceden los hechos.
- Preferiblemente no mueva a la víctima del lugar del accidente, ni le cambie de posición, particularmente si se sospecha de lesiones en espalda o cuello.
- Procure detener las hemorragias mediante la compresión de las heridas con el auxilio de paños limpios, la elevación de la extremidad afectada y el uso de torniquetes. • Aplique respiración artificial en caso de que la víctima no lo haga por sí misma.
- Aplique recuperación cardiopulmonar si sabe realizarla en caso de que a la víctima se le haya detenido el corazón y no respire.
- Evite tocar las heridas sin materiales esterilizados, lavar las heridas o fracturas expuestas, colocar algodón sobre heridas o quemaduras y darle de comer, beber o fumar a la víctima.
- Si no sabe cómo llevar a cabo un procedimiento evite realizarlo.

Reacciones del público ante una situación de emergencia: ejemplos y experiencias

Definición de conducta colectiva

El fenómeno llamado "conducta colectiva", "conducta de masas" o "dinámica colectiva", se definiría como toda conducta relativamente espontánea ejecutada por un grupo de personas ante un estímulo común en una situación indefinida o ambigua. Estos grupos de personas, generalmente transitorios y carentes de organización formal, reaccionan ante un conjunto inmediato de circunstancias de formas no convencionales.

La conducta colectiva así definida es relativamente espontánea y está sujeta a menudo a normas creadas por los mismos participantes. Las normas involucradas en ella no se derivan de la sociedad en general, incluso pueden ser opuestas a ellas.

Características de la conducta colectiva

La mayoría de las conductas sociales están rutinizadas y siguen un curso normal de acción. Las personas se ajustan a normas que definen, en una variedad de situaciones, la conducta esperada en cada momento. Ahora bien, si se declara una emergencia, las del Año: 1999, las normas que regían en la situación anterior quedarían suspendidas y el comportamiento dejaría de ser ordenado y predecible.

El plan de emergencia y evacuación crea las normas de organización humana donde frecuentemente no existen ni se llevan a cabo ante estas situaciones. Es aquí donde se debe poner el acento a la hora de realizar labores preventivas que hagan hincapié en potenciar comportamientos adaptados.

Las multitudes las definiríamos como un amplio número de personas que comparten un centro de interés común durante un tiempo limitado. Las personas son conscientes además de su influencia mutua.

Sus características principales podrían resumirse así:

- Se autogeneran y no tienen fronteras naturales.
- Se ignoran las diferencias existentes entre sus miembros y domina la igualdad.

- Se reduce al mínimo el espacio privado correspondiente a cada persona (aspecto importante a la hora de explicar el fenómeno de la agresión y el pánico).
- Se siente el anonimato, aunque sus miembros son conscientes de la influencia que sobre ellos ejercen otras personas. Por esto, las gentes en multitud pueden ser volubles, altamente espontáneas, emocionales, fácilmente sugestionables y se comportan de manera distinta a cuando están aisladas.
- Esta característica nos permite pensar en la importancia que tiene en la emergencia y evacuación el papel de los líderes-guía a la hora de cortar o desacelerar el proceso de conducta desordenada y caótica.
- Carecen de pasado y futuro, al ser inherentemente inestables. Generalmente poseen poca estructura, les faltan objetivos o planes elaborados y no pueden sostenerse durante largos períodos de tiempo, motivos por los que tienen intercambios propios del momento específico de interés común.

Estas características explican la dificultad que existe en este campo para realizar predicciones fiables. Esta falta de predictibilidad y la naturaleza algunas veces altamente explosiva de la multitud ha llevado a estudiar las diferentes clases y su potencial para la conducta no predecible y razonable.

Tipos de multitudes

Podemos clasificarlas en:

- Casuales:** tienen poca vida y sentido de la unidad. Se dan por ejemplo en distritos comerciales.
- Convencionales:** son el resultado de una planificación deliberada. Se reúnen con propósitos especiales o un particular interés. Por ejemplo, una conferencia, un acontecimiento deportivo
- Expresivas:** se forman en torno a sucesos que tienen un atractivo emocional para sus miembros. Por ejemplo: los asistentes a un concierto de rock.
- Activas:** incluyen la acción violenta y destructiva. Por ejemplo, manifestantes reunidos en un espacio público.

Ejemplos y experiencias

- El terremoto y tsunami de Pisco
- La tragedia del Estadio Nacional de Lima

D. ESTUDIO DE SEGURIDAD DE LAS INSTALACIONES

EL ESTUDIO DE SEGURIDAD

Definición

El Estudio de Seguridad es una investigación que se realiza para detectar los riesgos de seguridad que existen en una unidad, dependencia o instalación y presentar recomendaciones relacionadas con las medidas necesarias para alcanzar la condición de seguridad.

El Estudio de Seguridad lo confecciona el Oficial de Seguridad de la unidad. Sirve como base para la formulación del Plan de Seguridad y el POV de Seguridad.

En el Estudio de Seguridad es necesario efectuar un examen completo de todos los aspectos que pueden ser vulnerados, a fin de descubrir posibles riesgos; lo que involucra el análisis y evaluación de las medidas vigentes, para detectar sus fallas y luego recomendar sus correcciones.

El Informe de Estudio de Seguridad

El Estudio de Seguridad se redacta mediante un Informe de Estudio de Seguridad. Este documento se confecciona bajo los mismos principios que rigen para cualquier Informe policial. Los Informes deben seguir en sus lineamientos generales el formato del ANEXO 02, el cual puede ser modificado en algunos aspectos de acuerdo a la situación particular que presente cada instalación.

La parte más importante de un Informe de Seguridad la constituye LAS RECOMENDACIONES. Estas son las partes esenciales del estudio, donde se dictan las medidas que hace falta aplicar para alcanzar un alto grado de seguridad en la instalación examinada.

1) Introducción

Vamos a exponer este tema siguiendo un método, muy habitual de intentar responder a las preguntas que nos surge cuando nos enfrentamos con los temas de seguridad.

¿Qué proteger?

¿Cómo?

¿Frente a quién?

¿Es rentable?

Y apoyarnos en las respuestas que nos ofrecen:

- La lógica
- La experiencia
- La técnica
- La rentabilidad

La empresa necesita garantizar y dar seguridad, al proceso de producción, para ello es necesario proteger a:

- La persona
- Instalaciones
- Maquinaria Industrial
- Materia prima
- Productos Terminados
- Secretos industriales y comerciales
- Centro de Cómputo
- Transporte

2) Definiciones

Seguridad integral. -

Es el conjunto de normas, medidas, medios y actividades personales, programas y planes, que se utilizan para proteger una empresa y afrontar cualquier emergencia que interfieran las operaciones comerciales e industriales.

- Seguridad Física
- Seguridad Industrial
- Higiene Industrial
- Servicios Especiales

Seguridad. -

“Un estado aceptable del Riesgo “

“La minimización del riesgo es el aspecto central de la Seguridad “

Es el conjunto de medidas; medios y actuaciones personales que tienen como fin garantizar la integridad del objeto, persona o proceso que se desea proteger.

Estas definiciones nos servirán como herramientas de trabajo pues nos indica que debemos tener en cuenta, al diseñar un plan o actuación de seguridad en cada uno de sus conceptos.

Medidas. -

A las que nos debemos ajustar bien por estar ordenados por el Gobierno o aconsejadas o exigidas por otras instituciones u organismos oficial.

Normas. -

Que debemos especificar, con todo detalle posible, para cada persona, situación o áreas que se incluyen en el plan o actividad de desarrollo.

Medios. -

Equipos que se necesitan para el desarrollo del plan de seguridad, por tener este acápite, una directa y a veces repercusión económica, pues debemos analizar la necesidad de los mismos y la idoneidad de lo que se adquiere.

Objetivos

Al planificar una acción de seguridad podemos tratar de alcanzar con mayor o menor intensidad estos cuatro (4) objetivos:

1. Evitar el riesgo
2. No agravarlo
3. Limitarlo (si no se huele evitar)
4. Neutralizarlo.

Que proteger

1. No se puede proteger todo con idéntica intensidad.
Hay que dividir la propiedad y considerar lo quede más expuesto al riesgo para su neutralización oportuna.
2. Para tomar esta decisión es necesario estudiar con detalle cuales son los puntos críticos (estos son los prioritarios).

3. Para conocer los puntos críticos es necesario conocer con detalle el proceso, las personas, equipos, maquinarias, herramientas, informaciones etc.

4. Cuando se conozca, estructurarlos por importancia y realizar un anteproyecto de seguridad y de alternativas posibles para cada uno de ellos. Evaluar los costos y la cobertura del riesgo luego al criterio de la alta dirección de la empresa.

5. De este análisis se deducirá qué debe protegerse y con qué intensidad.

SEGURIDAD FÍSICA

Definición

Es el conjunto de garitas, personal de vigilancia, equipos electrónicos, barreras, defensas, candados, rejas, armas, cajas fuertes electrónicas, jaula de peatones, etc. que se utilizan para proteger una empresa.

La Seguridad Física, está orientada a proteger la vida de personal, su capital, sus secretos industriales y comerciales en el mundo de los negocios.

La Protección debe ser:

- Perimétrica.
- Interior
- Interna
- Exterior

OBJETIVOS DE UN PROGRAMA DE SEGURIDAD FÍSICA

Es mantener una continua cobertura y protección de los edificios, planta y maquinaria industrial, materia prima, productos terminados, trabajadores y visitantes para evitar acciones terroristas, delincuenciales y disturbios civiles y afrontar cualquier emergencia que se presenten.

ELEMENTOS DE UN PROGRAMA INTERNACIONAL DE SEGURIDAD

1. Dirección y Administración.
2. Entrenamiento.
3. Inspecciones planeadas.
4. Investigación del personal.
5. Control de acceso.
6. Servicio de seguridad y control.
7. Defensa perimetral.
8. Preparación para emergencia.
9. Protección de planta contra incendio.
10. Reglas y regulaciones.
11. Evaluaciones.
12. Estadística de accidentes.
13. Reuniones en grupo.
14. Motivación General.
15. Programa de entrenamiento de nuevos empleados y reportes.
16. Estadística y reportes.

ANEXO

MODELO DE INFORME DE ESTUDIO DE SEGURIDAD

CLASIFICACIÓN

MEMBRETE

Lima,

INFORME No.

SEÑOR : (autoridad que ordena o solicita el estudio).

ASUNTO : Estudio de Seguridad realizado en (Unidad Dependencia).

REF : Documento que ordena es estudio.

En cumplimiento a lo dispuesto en el documento de la referencia tengo el honor de informar a Ud. Lo siguiente:

1. GENERALIDADES.

- a. El Estudio de Seguridad ordenado ha sido realizado durante los días.....de.....del.....en cumplimiento de la (Directiva, Memorándum, etc.)

No.....del.....de.....del emitidas por (Autoridad que ordena el estudio).

b. Se designó para formular el estudio en mención, a los siguientes oficiales.

(1)..... (Grado, nombre y unidad a la que pertenece)

(2)..... (Grado, nombre y unidad a la que pertenece).

c. Sí se ha realizado un estudio anterior en la instalación, indicar la fecha y personal que lo efectuó, el motivo del estudio y su comentario general sobre las conclusiones a las que se llegó. Si se hubiera ejecutado estudio anterior se hará notar en este párrafo.

2. INFORMACIÓN SOBRE LA INSTALACIÓN.

a. Misión función de la instalación.

b. Grado de seguridad requerido (de acuerdo a la misión o función que cumple la instalación.

c. Categoría de la clasificación que le corresponde a la información o material clasificado de la instalación.

d. Ubicación de la instalación.

3. SEGURIDAD PERIMETRICA.

Barreras perimétricas.

a. Acceso a la instalación.

b. Cercos, puertas, cerraduras, control de llaves, alumbrado, etc.

c. Edificaciones.

d. Superficies de los locales, puertas, cerraduras, ventanas, etc. e. Oficinas, superficie de las paredes, puertas, ventanas, etc.

4. SEGURIDAD DE LAS INSTALACIONES.

a. Sistema de vigilancia

(1) Tipo y número de centinelas, funciones que cumplen, equipos de están dotados, medios de comunicación.

(2) Se hará un comentario de los centinelas de la puerta principal, Torreones, plantones de oficina, etc.

- b. Control de identificación de personal y vehículos.
 - (1) Control de acceso de personal y vehículos.
 - (2) Acceso a las oficinas y locales donde existan documentos y Material clasificado.
 - (3) Acceso a los locales donde se guarda explosivos y material Inflamable

- c. Control de incendios.
 - (1) Describa el sistema de control de incendios empleado haciendo Mención al entrenamiento del personal, la forma de combatirlos y el sistema de alarma.
 - (2) Necesidades de extinguidores y grifos.

- d. Seguridad de las transmisiones.
 - (1) Medios de transmisión principal, alterna y de energía que estén disponibles.
 - (2) Personal empleado para operar y mantener los medios de transmisión.
 - (3) Detección de penetraciones electrónicas.

- e. Servicios.
 - (1) Energía eléctrica.
 - (2) Suministro de agua.
 - (3) Combustibles utilizados.

5. SEGURIDAD DEL PERSONAL.

- a. Indicar el nombre y el grado del jefe de la instalación y la fecha que asumió sus funciones.
- b. Indicar el nombre y grado del Oficial de Seguridad y la fecha que se hizo cargo.
- c. Sistema de investigación de personal y otorgamiento de autorización de acceso a material clasificado.
- d. Instrucción de seguridad proporcionada al personal.

6. SEGURIDAD DE LAS INFORMACIONES.

- a. Clasificación de las informaciones. Indicar las categorías.

- b. Almacenamiento del material clasificado.
- c. Procedimiento para clasificar y reclasificar.
- d. Transporte de la documentación.
- e. Reproducción.
- f. Destrucción.
- g. Evacuación y destrucción de emergencia del material clasificado.

7. RECOMENDACIONES.

- a. De carácter inmediato,
- b. De carácter mediato.
- c.

Es cuanto tengo que informar a Ud.

JEFE DE EQUIPO
Firma y post firma

Tipos de instalaciones y riesgos inherentes a cada actividad económica

Tipos de Instalaciones

Una comunidad es un lugar donde las personas viven, trabajan y se divierten. Para las actividades propias de una casa o un refugio existen cuatro tipos de construcciones (como las residenciales, comerciales, industriales e institucionales). Cada uno tiene un propósito especial y en cada comunidad se requiere de estos cuatro tipos, de lo contrario, la comunidad no funcionaría de la misma manera.

Residenciales

Las estructuras residenciales son exclusivas para la vivienda de personas y para ayudar en las actividades cotidianas. La estructura residencial más conocida es la casa, sin embargo, existen más escalas de estructuras residenciales; por ejemplo, las cosas que sólo las separa la pared, es decir se encuentran juntas; los condominios y los departamentos. Se consideran como construcciones residenciales de mediana escala en donde se establecen varias familias. Además, los rascacielos son de gran escala en donde se instalan múltiples estructuras familiares de tipo residencial.

Comerciales

Los tipos de construcciones comerciales se conforman por tiendas, restaurantes y oficinas. Las tiendas pueden ser independientes o asociadas con otros para establecer centros comerciales y así no sólo sea un simple edificio, sino un gran edificio. Del mismo modo, los restaurantes pueden ser autónomos o formar parte de una cadena restaurantera, y establecerse en una torre o en un centro comercial. Las oficinas también pueden ser independientes, pero por lo general forman parte de una estructura de mayor escala, pueden encontrarse en un rascacielos.

Industriales

Los tipos industriales se utilizan para fabricar, procesar o desarrollar productos y materiales para las comunidades. Por seguridad, la mayoría de este tipo de edificios está separado de los otros, ya que por lo regular son fuente de contaminación. Las estructuras industriales pueden ser de

cualquier escala, desde un espacio del tamaño de una habitación a todo un almacén o un bloque de almacenes.

Institucionales

Los tipos de construcciones institucionales apoyan a todos los demás tipos en una comunidad, ya que incluyen hospitales, estaciones de bombero, comisaría de policía, juzgados, departamentos de los poderes ejecutivo y legislativo, estadios, parques e infraestructura.

Riesgos inherentes a cada actividad económica

ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

RIESGOS

Posibilidades de un accidente
“En toda actividad existe riesgo “

CLASES DE RIESGOS DE ACUERDO A LA GRAVEDAD

- Riesgo Despreciables

No afectan en forma sensible a la economía de la empresa.

- Riesgos Marginales

Afectan sensiblemente la economía de la empresa, pero se pueden resolver con recursos propios.

- Riesgos Críticos

Son los que generan a la empresa y que, para solucionarlos, es necesario manejar recursos ajenos, tal como endeudamiento o ampliación del capital.

- Riesgos Catastróficos

Son aquellos cuyas pérdidas probables agotarían los recursos propios y ajenos, llevándolo al caos económico produciendo la quiebra.

RESPUESTA AL RIESGO

Seguridad: un estado aceptado al riesgo.

“La minimización de riesgos en el aspecto central de la seguridad “.

“Si el riesgo es inherente a toda actividad es necesario entonces administrarlo “.

OBJETIVOS DE UNA POLÍTICA DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

- 1 Dar seguridad a empleados y visitantes.
- 2 Mejorar el nivel de seguridad en la comunidad.
- 3 Proteger bienes y activos.
- 4 Asegurar la continuidad de la operación.
- 5 Proteger la estabilidad en sus cargos de los empleados.
- 6 Disminuir la dependencia de los seguros y sus costos.
- 7 Proteger la vulnerabilidad de la empresa.
- 8 Ayudar en el cumplimiento de las normas de la empresa y las leyes o reglamento del gobierno.

ES NECESARIO COMO PRIMERA TAREA LOCALIZAR Y EVALUAR LOS RIESGOS, ASÍ COMO DIMENSIONAR SU CONTROL

- Prevenir daños y pérdidas.
- Disminuir a la menor brevedad los daños causados a personas e instalaciones evitando mayores pérdidas.

RIESGOS CRÍTICOS Y CATASTRÓFICOS PARA UNA PLANTA

- Incendios y/o explosiones.
- Terrorismo, asonadas y/o atentados.
- Secuestro y extorsión.
- Asalto, robo y violencia.
- Sismo.
- Inundaciones.

Para la eliminación de los riesgos se deberá tener presente lo siguiente:

- RESPETO A LA VIDA
- RESPETO A LA INTEGRIDAD PERSONAL
- RESPETO A LA PROPIEDAD PRIVADA
- RESPETO A LA LIBERTAD

E. ELABORACION DE UN PLAN DE SEGURIDAD

PLAN DE SEGURIDAD DE INSTALACIONES

DEFINICIÓN

El Plan de Seguridad de Instalaciones, debe considerar todas las previsiones y operaciones que se adoptarán contra cualquier acción por parte de elementos externos o internos, o siniestros, a fin de garantizar la integridad física y funcionamiento de la instalación, personal y medios de la misma, así como la protección de la documentación clasificada.

Es también conocido como Plan de Defensa de la Instalación o simplemente como Plan de Seguridad. Se confecciona utilizando el formato del Plan de Operaciones, y teniendo en cuenta lo prescrito para la formulación de este documento, conforme se detalla en el ANEXO No.03. Este Plan debe ser formulado por el Oficial de Operaciones, en coordinación con el Oficial de Inteligencia del Estado Mayor, así como el Oficial de Seguridad de la unidad.

El Plan de Seguridad de Instalaciones debe ser ampliamente conocido y ensayado por el personal de la unidad o dependencia policial, especialmente por los servicios de Guardia y del personal de seguridad.

EXPLICACIÓN DEL FORMATO DEL PLAN DE SEGURIDAD DE INSTALACIONES. (ANEXO No.04).

POV DE SEGURIDAD

CLASIFICACIÓN

1. ORGANIZACIÓN

- a. Elementos de dirección y control. Se numeran a los elementos que participan en la dirección y control de la seguridad policial.
- b. Elementos de ejecución. Se enumeran a todos aquellos que participan en la ejecución de las medidas de seguridad policial:
 - Servicio de Guardia
 - Servicio de Día
 - Rondas
 - Servicio de Seguridad
 - Oficiales de Inteligencia
 - Otros elementos

2. SEGURIDAD DE LAS INSTALACIONES

Forma como se realiza el control de los accesos; hacer mención a la guardia:

- Forma cómo se realiza la custodia de locales, almacenes donde se guarda o almacena información, material o equipo clasificado.
- Forma cómo se realiza el control de los vehículos que ingresan a la instalación
- Medidas para asegurar el alumbrado de la instalación. Responsabilidades.
- Sistema que se utiliza para combatir los incendios y cómo debe funcionar.
- Medidas por tomar en caso de ataques desde el exterior a la instalación, motines y sabotaje. Hacer mención a los planes de defensa de la instalación, contra motines y contra sabotajes.
- Otras medidas.

3. SEGURIDAD DE PERSONAL

- a. Relación del personal policial con el grado de clasificación.

- b. Medidas por tomar el caso de delitos. Hacer mención a los planes para los casos de alteración del orden público, planes de defensa de la instalación y planes contra actos subversivos, sedición o motín.
- c. Enumerar la circunstancia en las que se ejecutarán investigaciones de seguridad de personal.
- d. Medidas de seguridad relacionadas con el personal extraño que ingresa a la instalación: visitantes, vendedores, proveedores.
- e. Registro de clasificación de personal.
- f. Relaciones domiciliarias.
- g. Personal sospechoso.
- h. Registro de investigaciones realizadas.
- i. Archivos de datos biográficos.
- j. Otros archivos y registros.

4. SEGURIDAD DE LAS INFORMACIONES.

- a. Medidas pasivas
 - Locales donde se guardará la documentación clasificada y el archivo.
 - Mobiliario para guardar documentación.
 - Afiches alusivos a la seguridad que se utilizarán.
 - Otras medidas.
- b. Medidas activas.
 - Procedimientos a utilizar para la confección, reproducción, manejo, distribución de la documentación clasificada.
 - Procedimientos de incineración y eliminación de copias, calcos, borradores, y otros materiales empleados en la confección de la documentación clasificada.
 - Medidas por tomar en caso de pérdida de documentación clasificada. Medidas de seguridad de las comunicaciones.
 - Medidas para la distribución de la documentación en casos de emergencia.
 - Otras medidas.

5. INSTRUCCIÓN.

Indicar la forma como se llevará a cabo la instrucción del personal en lo que se refiere a la seguridad y otras relacionadas con este fin.

6. LOGÍSTICA.

Hacer mención a los encargados del mantenimiento del sistema de alumbrado, sistema contra incendios, vallas, cercos, accesos, mobiliario y locales donde se guarda o almacena material, equipo o información clasificada.

7. COMANDO Y COMUNICACIONES.

- a. Oficinas de control: del escalón superior y de la instalación.
- b. Sistema de comunicaciones para la seguridad: describirlos e indicar su funcionamiento.
- c. Sistemas de alarma: describirlos e indicar su funcionamiento.
- d. Término. Contiene: firma, anexos, distribución.

**EI FORMATO DEL PLAN
DE SEGURIDAD DE INSTALACIONES.**

(C L A S I F I C A C I O N)

PLAN DE SEGURIDAD DE.....

COPIA No.....

UNIDAD

LUGAR Y FECHA - HORA

CARTAS ORGANIZACIÓN

- I. SITUACIÓN
 - A. SITUACIÓN ACTUAL
 - B. FUERZAS AMIGAS
 - C. SUPOSICIONES
- II. MISIÓN
- III. EJECUCIÓN
 - A. CONCEPTO DE LA OPERACIÓN
 - B. TAREAS
 - C. INSTRUCCIONES DE COORDINACIÓN
- IV. ADMINISTRACIÓN
 - A. LOGÍSTICA
 - B. EVACUACIÓN
- V. COMANDO y COMUNICACIONES
 - A. PUESTO DE COMANDO
 - B. COMUNICACIONES

FIRMA Y POSTFIRMA

DEL JEFE DE UNIDAD

ANEXOS:

- Mapas o cartas geográficas

- Croquis de las Instalaciones
- Plan de Recojo del Personal
- Plan Contra Incendios

Relación de distribución de los Equipos participantes.

DISTRIBUCION: Aquí se indicará a quienes se les remitirá el Plan para su conocimiento o para su ejecución como participantes.

Este Plan es para definir todas las funciones y responsabilidades de las brigadas de emergencia hacia el personal que labora y público en general, al establecer los procedimientos a seguir durante las operaciones de respuesta a la emergencia determinada y para reportar el incidente que se suscitara en el establecimiento comercial **EL VUELO DE LOS CONDORES SAC**.

Datos de la instalación

Razón Social : **EL VUELO DE LOS CONDORES SAC**

Propietario y/o Administrador: JUAN PEREZ S (Gerente General)

RUC o DNI : 10048526489

Uso y/o Giro: Oficina Administrativa (Eventos Campañas Promocionales)

Ubicación: Av. Mariano Cornejo N° 4045-C

Distrito: Pueblo Libre

Horario de Funcionamiento : lunes a viernes de 09:00 hr a 18:00 hr.

Amenazas:

- Actividad sísmica
- Fenómenos climáticos con repercusiones locales
- Obsolescencia de redes y tuberías
- Violencia social y/o política

Vulnerabilidad:

- Desconocimiento de eventos adversos
- Acumulación de elementos combustibles
- Ausencia de procedimientos y planes de contingencia
- Recursos de respuesta insuficientes o desconocidos
- Ingreso de público y/o personas no autorizadas a las instalaciones
- Recepción de carga y/o correo desconocido

Riesgos:

- Derrumbes

- Incendios
- Inundaciones y/o aniegos
- Asalto y robo

RIESGO DE DERRUMBE

1.- Actividad sísmica

Riesgo latente y constante para nuestro territorio debido a que se ubica geográficamente en el Cinturón de Fuego del Pacífico en el cual se originan perturbaciones ondulatorias o vibraciones de la corteza terrestre que denominamos **TEMBLOR** cuando las vibraciones son de baja intensidad y **TERREMOTO** cuando las vibraciones son de alta intensidad.

2.- Explosiones

Se establece esta posibilidad como consecuencia de un atentado con material explosivo, estando las cargas próximas a las estructuras o en el interior del local, los daños podrían ser considerables, en la posibilidad de que se encuentren dentro del alcance de la onda expansiva (hasta distancias de entre treinta y cincuenta metros), con material detonante.

3.- Incendios

Siendo el fuego unos de los aliados más importantes del desarrollo de la humanidad, este se transforma en enemigo mortal cuando por razón voluntaria o involuntaria cruza los límites de su control, debiéndose adoptar en estos casos medidas extraordinarias para aplacar su devastador efecto.

RIESGO DE INCENDIO

1.- Inicio eléctrico:

Es posible una situación de incendio por falla, avería, en cableado, tomacorrientes, luminarias, equipos de cómputo, electrodomésticos (ventiladores, equipos de audio y video).

2.- Líquido combustible:

Este riesgo está presente en el posible uso de Combustible, al producirse derrame o exposición del combustible y entrar en contacto con elementos con temperatura suficiente para alcanzar la ignición (chispa de origen eléctrico).

3.- Sólidos combustibles

Materiales combustibles como madera, telas, algodón, plástico, etc., que por su gran uso predomina en muchos establecimientos comerciales.

RIESGO DE INUNDACIÓN O ANIEGO

1.- Avería en sistema de agua

Es posible un aniego parcial o total del local provocado por defectos debido al mal uso y/o mala instalación, por averías de las tuberías, válvulas de control y/o accesorios de la instalación de agua potable del establecimiento y por la antigüedad de las instalaciones.

2.- Averías en la red pública de agua y/o alcantarillado

Esta posibilidad tiene efecto parcial sobre las instalaciones, se supone que para que esta situación ocurra debería efectuarse la ruptura de la acometida de la red pública o la rotura de una tubería principal (matriz o secundaria con importante aforo de agua potable).

También figura la posibilidad de ruptura en tubería de la red pública de alcantarillado (desagüe).

3.- Incendios

En la posibilidad de un incendio con uso de agua en su fase de control de extinción, se prevén daños parciales por este riesgo analizado.

EMERGENCIAS MÉDICAS

Ocasionadas por cortes, quemaduras, atragantamiento, caídas, entre otros, debiéndose proceder a atender estas emergencias mediante los **PRIMEROS AUXILIOS**.

METODOS DE PROTECCION

MEDIOS TÉCNICOS.

Extintores

El establecimiento comercial **LOS LIBERTADORES SAC** cuenta con 02 extintores portátil ubicados de la siguiente manera:

Nº Ubicación Tipo Capacidad Vencimiento

01 Recepción PQS / ABC 6 Kg. Set - 2008

02 Pasadizo (costado SSHH) PQS / ABC 4 Kg. Oct - 2008

Todos los extintores existentes se encuentran adosados a la pared (1.50 mt. del nivel del piso con respecto al manómetro), cuentan con su tarjeta

de control mensual y señalización reglamentaria (1.80 mt. con respecto a la base).

Luces de emergencia

Cuentan con 03 equipos de luces de emergencia, ubicados en todo el recorrido de evacuación, estos equipos sirven para facilitar la visibilidad o alumbrar las salidas o vías de evacuación, los pasadizos y corredores en caso de ocurrir una emergencia durante un apagón estando de noche. Estos equipos son automáticos, se encienden sus luces al detectar el corte del fluido eléctrico.

Nº UBICACIÓN ESTADO

01 Sala de Capacitación Operativo

02 Recepción Operativo

03 Pasadizo Operativo

Detectores de Humo

El establecimiento comercial **LOS LIBERTADORES SAC** cuenta con un (01) detectores de humo tipo batería ubicadas de la siguiente manera:

F. EL JEFE DE SEGURIDAD Y SU IMPORTANCIA EN LA ORGANIZACIÓN

“Es la figura del máximo responsable de una empresa de seguridad, en referencia a lo funcional y operativa del servicio de seguridad dentro del marco de la empresa.

Dentro del cuadro de clasificación del personal de la empresa se encuadra dentro del personal directivo, titulado y técnico. Es el “jefe superior” del que dependen los: “servicios de seguridad y el personal operativo de la empresa”

Es el responsable de la preparación profesional de los trabajadores a su cargo.

Es el responsable directo del funcionamiento de los Vigilantes de Seguridad y de los sistemas de seguridad, así como de la organización y ejecución de los servicios y de la observancia de la norma aplicable. Deberá de tener conocimientos suficientes sobre:

- A.- La normativa reguladora de la Seguridad Privada
- B.- La organización de los servicios de seguridad
- C.- Las modalidades de la prestación de los mismos

Los “Jefes de Seguridad” podrán delegar únicamente el ejercicio de las facultades para:

A.- Autorizar el traslado de las armas o la obligación de Efectuar personalmente el traslado.

B.- Comunicación con las FF.CC.SS.

C.-Subsanación de deficiencias o anomalías.

D.-Dirección e inspección del personal y servicios de seguridad Privada.

Los “Jefes de Seguridad” canalizarán hacia las dependencias de las: “FF.CC.SS.” Todas las “comunicaciones” o “informaciones” que reciban del personal operativo referentes al servicio y que requieran especial relevancia o afecte a la “Seguridad Ciudadana”.

Deberán de comparecer a las “reuniones informativas” o de “coordinación” a que fueren citados por las: “autoridades policiales competentes” deberán “proponer” o “adoptar” las medidas oportunas para la subsanación de las deficiencias o anomalías que observen o les comuniquen los: A.-Vigilantes de Seguridad B.-Guardas Particulares del Campo. En relación con los “servicios” o “sistemas de seguridad”, asegurándose de la “anotación” y “comprobando” su posterior funcionamiento. Será el responsable de dirigir las: “prácticas de tiro de los ejercicios de tiro obligatorio” Que deben de realizar los V.S. siempre que estén habilitados para ello. El “Jefe de Seguridad Privada” tendrá: “obligación especial de auxiliar a las fuerzas y Cuerpos de Seguridad” En el ejercicio de sus funciones, de prestarles su colaboración y de seguir sus instrucciones en relación con las personas los bienes establecimientos o vehículos de cuya protección estuvieren en cargados. En el cumplimiento de dicha obligación y lo dispuesto en la:

“Ley Orgánica de Protección y Seguridad Ciudadana” Se deberá comunicar a las “Fuerzas y Cuerpos de Seguridad”, tan pronto como sea posible cualesquiera circunstancias o informaciones relevantes para la prevención el mantenimiento o restablecimiento de la: “Seguridad Ciudadana” Así como todo hecho delictivo de que tuviesen conocimiento en el ejercicio de sus funciones. Durante el desarrollo propio del ejercicio de sus funciones a los “Jefes de Seguridad” les corresponden bajo la dirección de las: “Empresas de seguridad PRIVADA” de que dependa el ejercicio de las siguientes funciones:

Funciones:

- 1°. El análisis de las situaciones de riesgo y la planificación y Programación de las actuaciones precisas para la implantación y Realización de los: “servicios de seguridad”.
- 2°. La organización y dirección del personal y servicios de seguridad Privada
- 3°. La propuesta de los sistemas de seguridad que resulten Pertinentes así como la supervisión de su utilización, funcionamiento y Conservación
- 4°. El control de la formación permanente del personal de seguridad que de ellos dependan proponiendo a la: “dirección de la empresa” La Adopción de las medidas o iniciativas adecuadas para el Cumplimiento De dicha finalidad
- 5°. La coordinación de los distintos servicios de seguridad que de ellos dependan con actuaciones propias de protección civil, en situaciones de emergencia, catástrofe o calamidad pública
- 6°. Asegurar la colaboración de los: “servicios de seguridad” Con los de las Correspondientes dependencias de las: “Fuerzas y cuerpos de Seguridad”
- 7°. En general velar por la observancia de la regulación de seguridad Aplicable.
- 8°. La dirección de los: “ejercicios de tiro del personal de seguridad” A sus Órdenes si poseyeran la cualificación necesaria como: “instructores de Tiro”
- 9°. Aplicación de la política de Seguridad aprobada por la dirección.
- 10°. Dirección de las acciones del personal operativo de Vigilancia.
- 11°. Establecimiento de las relaciones con los responsables operativos de la empresa que presta servicios de Seguridad.
- 12°. Planificación y formación de los empleados de la empresa en materia de seguridad, lucha contra incendios, emergencias, evacuaciones etc.
- 13°. Desarrollo de campañas de concienciación de los empleados de la compañía con el fin de optimizar la política de seguridad de la empresa.
- 14°. Mantenimiento de la relación con las Fuerzas de Seguridad del Estado y Organismos oficiales que afecten a la seguridad de la Dependencia.
- 15°. Administración de los presupuestos asignados a este Departamento.
- 16°. Participación en los posibles: “Gabinetes de Crisis”
- 17°. Coordinación de los Planes de Protección del Vips., si estos adoptan Medidas de seguridad al respecto.

- 18°. Mantenimiento de los lazos de comunicación con la dirección de las Empresas en todos los temas referentes a la Seguridad.
- 19°. Atender de primera instancia aquellas situaciones de emergencia que se produzcan.
- 20°. Coordinación – inspección – supervisión del personal – equipos y medios de seguridad.
- 21°. Responsabilidad máxima de la operativa del servicio.
- 22°. Dirigir – coordinar – organizar las actuaciones del personal de Seguridad a su cargo.
- 23°. Ejecutar las directrices marcadas por los responsables del Organismo en materias de seguridad para la elaboración del: “Plan De Seguridad de la instalación”
- 24°. Evaluar las situaciones que alteren el normal funcionamiento del Servicio, estableciendo un orden de prioridades.
- 25°. Supervisar el funcionamiento del control de accesos.
- 26°. Procurar el funcionamiento correcto de los medios técnicos y los Sistemas de Seguridad instalados.
- 27°. Valorar la necesidad de solicitar la intervención de las: “fuerzas de Apoyo externo” cuando las necesidades lo requieran.
- 28°. Velar por el correcto uso de los medios y equipos que sean utilizados Por el personal de control y vigilancia para el desempeño de sus Funciones.
- 29°. Inspeccionar la correcta “uniformidad” del personal a su cargo.
- 30°. Evaluar permanentemente el grado de adecuación del sistema de Protección a las necesidades del servicio y edificio.
- 31°. Transmitir a los responsables de las: “FF.CC.SS.” Las incidencias de Carácter relevante que sean detectadas en el Cumplimiento de sus Funciones.

G. FUNCIONES Y CARACTERISTICAS DE LAS BARRERAS DE SEGURIDAD DE INSTALACIONES

La protección física de instalaciones consiste en la aplicación de diversas medidas que se diseñan y se adoptan para preservar a una instalación incluyendo los bienes, materiales, documentos y personas que en ella se encuentran. Esta preservación está orientada con el propósito de evitar la destrucción total o parcial de la instalación, la intromisión de personas no autorizadas, la fuga de informaciones o documentos de vital interés, pérdida de objetos o materiales por efectos de robos y hurtos, acciones de sabotaje, etc. Estas acciones pueden ser conducidas por agentes de inteligencia enemiga, ladrones, espías, personal descontento, elementos subversivos, etc.

La destrucción total o parcial de una instalación o ciertos daños o pérdidas que en ella puedan ocurrir, también pueden ser causados por efectos de la acción de elementos naturales. Es decir, pueden ocurrir como consecuencia de un terremoto, una inundación, un incendio, un huracán, un sismo, etc.

Son elementos naturales o artificiales que se emplean como medidas de protección física para resguardar instalaciones o determinadas áreas impidiendo o retardando de manera general la entrada de intrusos que tengan básicamente la intención de causar daños o sustraer cualquier material, documento o información de importancia para la instalación; comprometiendo así su seguridad.

En la mayoría de los casos las barreras solo cumplen la función de retardar el acceso, de intrusos a un área o instalación permitiendo que la fuerza de guardia pueda actuar a tiempo para detectar y aprender al intruso.

Las barreras solamente impiden el acceso de intrusos en aquellos casos cuando los mismos no disponen de los recursos y entrenamiento necesario para traspasar estos obstáculos.

Tipos de barreras

Las barreras se pueden clasificar en Barreras Naturales y Barreras Artificiales.

- a) **BARRERAS NATURALES:** Están representadas o constituidas por elementos naturales del terreno, tales como: montañas, ríos, acantilados, desiertos, etc. Normalmente las barreras naturales no constituyen una medida de protección eficiente por si sola, sino que generalmente necesitan el apoyo de barreras artificiales y humanas representadas por la fuerza de seguridad para causar un máximo efecto de disuasión sobre los intrusos que pretendan penetrar la instalación por entradas no autorizadas; es decir, cuando una instalación se apoya en un río como barrera natural para obtener protección física y el intruso dispone de los medios y el entrenamiento necesario para cruzar el río; una vez logrado este objetivo se le facilitaría el acceso a la instalación sino existen las barreras artificiales y humanas mencionadas anteriormente para apoyar el efecto de la barrera natural
- b) **BARRERAS ARTIFICIALES:** Están representadas por elementos estructurales diseñados y construidos por el hombre para impedir o retardar la entrada de intrusos a una instalación o área determinada; tales como: cercas, murallas o muros, garitas o torres de

observación, etc. En muchas ocasiones estas barreras pueden estar apoyadas de barreras animales como perros amaestrados o de algunos dispositivos de alarmas que permiten alertar a la fuerza de guardia cuando hay la presencia de intrusos o han violado las barreras.

Cercas

Las cercas constituyen barreras artificiales construidas formando estructuras metálicas que se emplean para retardar o impedir la entrada de intrusos, brindando a la vez protección física a una instalación o a un área determinada.

Normalmente existen tres (03) tipos de cercas, a saber:

- a. Cerca eslabonada.
- b. Cerca de alambre de púas.
- c. Concertina.

A. **CERCA ESLABONADA:** Las cercas están diseñadas y construidas formando una malla o red de eslabones que se entrecruzan. Para la construcción de las mismas normalmente se utiliza el alambre de espesor N° 11 o más grueso. Su altura no debe ser menor de 2,15 mts; sin tomar en cuenta el resguardo superior. Los agujeros de la malla tendrán 25 cm². En la parte superior deben llevar un borde de alambre torcido, bien estirado y fuertemente atado a postes rígidos de metal empotrados en hormigón. La cerca puede llegar a 5 cm; de distancia de un suelo duro o pavimento y en terreno suave puede llegar más debajo de la superficie con una profundidad suficiente que permita compensar la protección con el terreno o arena movediza. Este tipo de cerca tienen la característica de ser la más permanente, las más usuales y reflejan mejor presencia.

B. **CERCA DE ALAMBRE DE PUAS:** Las cercas de este tipo normalmente se construyen con alambre de púas oriente, torcido y de doble hilo. Se puede emplear alambre de púas de espesor N° 12, el cual tiene púas afiladas de cuatro puntas espaciadas con 10 cm de separación. La altura de la cerca no debe ser menor de 2,12 mts; sin tomar en cuenta el resguardo superior. Igualmente deberá estar sujeta firmemente a postes metálicos o de madera que no tengan más de 1,80 mts de separación. La distancia entre hileras de alambre no debe exceder de 15 cm de separación. En aquellos casos donde la cerca también está

destinada a impedir la entrada de animales pequeños, la hilera inferior debe quedar a nivel del terreno para evitar que estos pasen por debajo del alambre, y la separación entre hileras será de 5 cm en la parte de abajo, aumentando gradualmente hacia la parte superior hasta alcanzar un máximo de 15 cm de separación entre hileras.

Este tipo de cerca actualmente no es usual en los conglomerados sitios industriales y en las ciudades, debido a que las púas representan un gran peligro cuando las cercas están al borde de las aceras, ya que podrían ocasionarle heridas a los peatones que en ningún momento tengan la intención de penetrar a la instalación por un lugar no autorizado, para ocasionar daños o sustraer cualquier material u objeto de su interés

- C. CERCA DE ALAMBRE DE PUAS: La cerca tipo concertina está formada por rollos de alambre de púas de acero de alta resistencia y son prensados a intervalos formando un cilindro de 15 mts de largo y 90 cm de diámetro, que pesa 25 Kgr aproximadamente.

Este cilindro se puede colocar y usar rápidamente aprovechando su elasticidad. Para aumentar la altura de esta cerca de concertina será necesario colocar los cilindros que sean necesarios, uno encima del otro hasta alcanzar la altura deseada. Para ello también será necesario utilizar unos postes de metal o madera a lo largo de la cerca para sujetar los cilindros de alambre de púas.

La concertina rara vez se usa en instalaciones en forma permanente debido a que no es agradable a la vista así como también estorba el mantenimiento del terreno. En algunas ocasiones es utilizada como un recurso temporal cuando se ha producido una brecha en el cercado normal o bien cuando es empleada como una barrera temporal, mientras se construyen las barreras permanentes o se adoptan otros sistemas o dispositivos de protección.

La altura de todas las cercas descritas anteriormente puede aumentar gradualmente y ello estará en función de acuerdo a la importancia de la instalación o el área que se pretende resguardar. Resguardo superior.

Las cercas verticales a simple vista parecen no presentar mayor dificultad para el intruso que tenga intenciones de traspasarla, es por ello que se requiere construirles una protección adicional en la parte superior, bien sea en cercas interiores o exteriores. Esta protección adicional está representada por el resguardo superior, el cual está formado por un salidizo de tres o cuatro hileras de alambre de púas que van sosteniendo por varios brazos metálicos espaciados a lo largo de la cerca orientados hacia arriba y hacia fuera de la instalación formando un ángulo de 45°. También debe abarcar la parte superior de las puertas que se encuentran a lo largo de la cerca.

Normalmente este resguardo superior tiene una altura de 40 a 50 cm por encima del borde superior de la cerca vertical.

El resguardo superior también puede ser construido por un salidizo doble de tal manera que sobresalga hacia el interior y el exterior de la instalación formando una "V".

En la actualidad existen diferentes modelos y tipos comerciales de resguardo superior utilizados en muros, rejas y cercas.

Existe un resguardo superior tipo concertina, el cual está formado por cuchillas afiladas de acero inoxidable, las cuales son más efectivas que el alambre de púas. Normalmente este tipo de resguardo superior se puede utilizar en cercas eslabonadas, techos, etc.

Muros o murallas.

Los muros o murallas constituyen una barrera artificial construida en mampostería los cuales permiten, además de impedir o retardar la entrada de intrusos, evitar la observación directa hacia el interior de una instalación o área determinada.

Los muros o murallas no deben tener una altura menor de 2,15 mts de alto y se le puede colocar el resguardo superior construido de alambre de púas de la misma manera como se le coloca a una cerca eslabonada.

Un método optativo pero menos satisfactorio para impedir que el muro sea escalado, consiste en incrustar, en el borde superior, pedazos de vidrios rotos a todo lo largo del muro. Donde se use este método, la altura mínima del muro debe ser de 2,60 mts. En los muros también se puede

utilizar el resguardo superior tipo concertina de cuchillas afiladas descrito anteriormente como también el resguardo superior formando por una base de concreto prefabricada con puntas afiladas de acero que van incrustadas en dicha base.

Garitas o torres de observación

Las garitas o torres de observación constituyen una barrera artificial utilizada como apoyo de otras barreras artificiales, que permiten aumentar el alcance visual durante las horas del día y en la noche con la luz artificial. En este tipo de barrera normalmente se combina una medida activa con una pasiva. La medida pasiva está representada por la garita propiamente dicha y la medida activa está representada por el miembro de la fuerza de guardia que presta vigilancia en la misma.

Cuando hay mucha neblina, oscurecimiento total u otras condiciones adversas de visibilidad, las garitas pierden gran parte de su efecto ya que se restringe el campo visual del vigilante. En este caso, la acción de vigilancia u observación se debe complementar con la observación directa en el terreno mediante patrullaje o puestos fijos de vigilancia.

Psicológicamente, por una parte, la simple altura de la garita y del observador produce un efecto enervante que tiende a debilitar la iniciativa y la acción de cualquier intruso debido al temor que pueda existir en él de ser descubierto por el vigilante que se encuentra en la garita. En cambio, por otra parte el aislamiento que normalmente tiene la garita o torre de observación, tiende a reducir la efectividad de la acción de vigilancia por parte de su ocupante debido al poco celo y preocupación que pueda poner de manifiesto durante las horas de vigilancia. El hombre tiende a descuidarse produciéndose una deficiencia y a la vez una vulnerabilidad de seguridad.

Barreras perimétricas

Las barreras perimétricas están constituidas por elementos naturales o artificiales que definen los límites físicos o el perímetro de una instalación o área protegida.

- A.** Crear un medio disuasivo físico o psicológico hacia aquellas personas que intenten o tengan la intención de penetrar a una instalación o área determinada, en forma no autorizada.
- B.** Demorar o retardar la penetración a una determinada área o instalación, ayudando así a los miembros de la fuerza de guardia a descubrir y aprender los intrusos.

- C. Facilitar la utilización eficaz de la fuerza de guardia, logrando con ello una economía de esfuerzos en lo que se refiere al número de hombres a utilizar.
- D. Canalizar la circulación de personas y vehículos a través de entradas o puertas de acceso que hayan sido autorizadas.
- E. Delimitar áreas de estacionamiento y áreas restringidas ubicadas fuera o dentro de los edificios que conforman a la instalación.
- F. Determinar los límites externos de toda instalación.
Dependiendo del grado de protección que se requiere en una instalación, se puede diseñar y construir cercas dobles separadas una de otra a una distancia prudencial, formando así una barrera perimétrica que garantiza un mayor grado de protección.

Grados de restricción

Es factible que en todas las áreas que conforman una instalación, exista un grado de importancia visual o estratégica y por lo tanto requerirá de un mismo grado de restricción y control, en lo que a protección se refiere. Sin embargo, en la mayoría de los casos es muy común que en las instalaciones existan áreas que por su importancia y por las actividades que en ellas se realizan y por los bienes materiales que allí se encuentran, requieren de la aplicación de diferentes medidas de protección y control. Esta situación existente en las instalaciones trae como consecuencia que se originen diferentes grados de restricción a la vez van a originar los diferentes tipos de áreas restringidas.

Áreas restringidas

Son aquellas áreas cuyo acceso y movimiento dentro de las mismas está sujeto a ciertas restricciones o medidas de control especial por razones de seguridad. Se establecen con el propósito de resguardar los bienes y materiales exclusivos o clasificados que allí se encuentran, así como proteger las actividades que, de vital importancia para la organización en ella se realizan.

Las áreas restringidas se clasifican en:

- a. Área de exclusión
 - b. Área limitada
 - c. Área controlada
- A. **ÁREA DE EXCLUSIÓN:** En un área restringida donde existe un interés de protección de tal magnitud e importancia que al ocurrir un acceso a esta área por parte de personas no autorizadas,

equivaldría a un acceso a los intereses de seguridad que allí se quiere lograr o al mismo material que se encuentra en dicha área.

En este tipo de área es donde se establece el máximo grado de restricción.

También puede denominarse así a un área que contiene intereses de seguridad de tan vital importancia que la simple aproximación a la misma por parte de una persona no autorizada, representaría el acceso a los mismos intereses de seguridad o a los materiales y bienes que allí se encuentran.

Normalmente en estas áreas se manejan documentos e informaciones de vital importancia para la seguridad y defensa de un país o bien de vital importancia para una organización.

- B. **ÁREA LIMITADA:** Es un área restringida donde existe un interés de protección, en la cual el movimiento no controlado de personas, permitirá el acceso a este interés de protección. Sin embargo, se puede evitar el acceso al material que allí se protege, mediante el uso de escoltas y otras medidas de control interno.
- C. **ÁREA CONTROLADA:** Es un área restringida que normalmente está ubicada en un lugar adyacente a un área limitada y en donde las medidas de control para el acceso a la misma son menos limitadas; es especial para el Personal Autorizado cuyo movimiento necesariamente no es controlado, debido a que esta área no provee el acceso a los intereses de protección ni a los materiales documentos e informaciones que existen y se manejan en las áreas limitadas y de exclusión.

h. IMPORTANCIA Y FUNCIONES DEL AGENTE DE SEGURIDAD EN LA PROTECCIÓN Y SEGURIDAD DE INSTALACIONES

Su estudio tiene por finalidad hacer conocer a los vigilantes una serie de medidas y procedimientos que se relacionan con su actividad técnica que están orientadas a dar una más definida y clara concepción profesional a aquellos que básicamente se desempeñan en el campo de la Seguridad Privada.

No podrá existir una situación de seguridad, si los responsables de su ejecución no se mantienen permanentemente en actitud vigilante o de observación, para determinar los riesgos y adoptar las medidas que prevengan o respondan. Un vigilante que no vigila, es el primer riesgo para consigo mismo, para sus compañeros, para los empresarios, la empresa y sus bienes.

FUNCIONES DEL VIGILANTE DE SEGURIDAD

Ejercer la vigilancia y protección de bienes muebles e inmuebles, así como la protección de las personas que puedan encontrarse en los mismos. Efectuar controles de identidad en el acceso o en el interior de inmuebles determinados, sin que en ningún caso puedan retener la documentación personal.

Evitar la comisión de actos delictivos o infracciones en relación con el objeto de-su-protección.

Poner inmediatamente a disposición de los miembros de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad a los delincuentes en relación con el objeto de su protección, así como los instrumentos, efectos y pruebas de los delitos, no pudiendo proceder al interrogatorio de aquéllos.

Efectuar la protección del almacenamiento, recuento, clasificación y transporte de dinero, valores y objetos valiosos.

Llevar a cabo, en relación con el funcionamiento de centrales de alarma, la prestación de servicios de respuesta de las alarmas que se produzcan, cuya realización no corresponda a las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad. Deberán seguir las instrucciones que, en el ejercicio de sus competencias, impartan los responsables de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad, siempre que se refieran a las personas y bienes de cuya protección y vigilancia estuviesen encargados los vigilantes, colaborando con aquéllos en casos de suspensión de espectáculos, desalojo o cierre provisional de locales y, en general, dentro de los locales o establecimientos en que presten su servicio, en cualquier situación en que sea preciso para el mantenimiento y restablecimiento de la seguridad ciudadana.

CARACTERÍSTICAS

1. Es permanente, se realiza de día, de noche y en forma ininterrumpida
2. Siempre previene y no espera que algo suceda.

3. Observar con atención y hasta con desconfianza
4. Permanentemente en alerta para la intervención en cualquier hecho sorpresivo.
5. Cualquier descuido suele ser perjudicial.
6. Inspeccionar para corregir cualquier posible descuido del empleado o trabajador que pueda favorecer la comisión del delito.
7. No puede omitir jamás ninguna recomendación

En Seguridad, es el cargo por su importancia de mayor responsabilidad, debe ser desempeñado por el personal de mayor conocimiento y experiencia, supone inclusive ascendencia sobre el personal de vigilancia móvil, este tipo de vigilancia generalmente se emplea en los siguientes lugares:

- a. Recepción de Visitas
- b. Sistemas de identificación y control de acceso de empleados, contratistas, proveedores, visitas, etc.
- c. Identificación y control de materiales
- d. Control de Vehículos
- e. Registro de novedades e incidentes
- f. Control de iluminación y alarma