

TALLER DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS Y EVACUACIÓN UNT

Comisión de Seguridad y Salud Ocupacional (SySO)



Capacitación: Viernes 14/03/2014

EL COMPORTAMIENTO HUMANO EN EMERGENCIAS

SITUACIONES LÍMITES

La pérdida de un ser querido, el anuncio de haber perdido nuestro trabajo, ser víctimas de un asalto o la ocurrencia de un acontecimiento sea natural (terremotos, tornados, o provocados por el hombre como la guerra, un incendio, accidente o explosiones, etc.) son las que llamamos *situaciones límites*.

En algunos casos muchas personas no interpretan estos eventos, observamos que es como si no tuvieran conciencia de la situación real que están atravesando.

¿Por qué en estos casos sentimos que no podemos actuar? Aun si sabemos que debemos hacer no podemos llevar adelante las acciones que creemos correctas.

Aun más interesante resulta escuchar sobre personas que en una situación límite, nuestro cuerpo y mente que están en un estado de reposo, pasa por ocurrencia del evento, a un estado de máxima excitación, estos bruscos cambios en los estados emocionales traen aparejados cambios fisiológicos y físicos.

Función de la Psicología:

- Por ser una ciencia de la conducta que está en cada actividad humana, tiene mucho para decir y más aun para hacer.....
- Es innegable que, para la eficiencia en lo que vayamos a trabajar, existe un ANTES, un DURANTE y un DESPUES.

¿Cómo podemos cuidar mejor a nuestro personal?

En una emergencia se puede actuar:

- ➡ **ANTES:** Considerando la Prevención como una inversión y creando una verdadera “cultura de Prevención”, donde la selección del personal constituye el primer eslabón, la CAPACITACION la base de la actitud psíquica y el control de la conducta personal su esencia.
- ➡ **DURANTE:** con el manejo y control del estrés ya que una emergencia, produce un impacto emocional estresante.
- ➡ **DESPUES:** al disminuir las tensiones generadas por la labor, así como devolver la estabilidad al individuo y posibilitar la acomodación del impacto.

APARATO PSIQUICO Y CONDUCTA

Bien se sabe que el cuerpo humano tiene un APARATO PSIQUICO, al igual que un aparato respiratorio, circulatorio, digestivo, etc. que:

- Es una construcción teórico – abstracta
- Tiene complejas leyes de funcionamiento
- Tiene que ver con nuestros sentidos
- Nos ayuda a elaborar, entender, significar, explicar, prever, anticipar, dar sentido, humanizar las experiencias.
- Tiene que ver con la representación y el afecto.
- Trabaja de manera similar al aparato o sistema digestivo: tiene que “masticar” las situaciones nuevas; “digerirlas”, para poder “tragirlas” y, luego, “metabolizarlas” para poder asimilar lo positivo y desechar lo negativo.

Ahora bien siempre podemos estar expuestos a situaciones traumáticas que vive otro, un semejante. Eso nos afecta y es conveniente saber cuidarnos... ¿Cómo?

Ante una SITUACION TRAUMATICA, se puede actuar

ANTES: por medio de capacitación, simulacros y entrenamientos.

DURANTE: a través de manejo y control del estrés en la acción

DESPUES: mediante técnicas de desmovilización, de acomodación del impacto.

El Rol de los Hemisferios Cerebrales

Hemisferio Cerebral Izquierdo

- Actúa y dirige nuestro comportamiento en toda actividad lógica, ordenada, organizada y secuencial
- Procesa la información abstracta, racional, conceptual, la coordinación motora, la secuencia numérica. Regula la ansiedad que provienen del hemisferio derecho.

Hemisferio Cerebral derecho

- En el prevalecen las tareas que regulan imágenes y actividad visual entre otras.
- Se caracteriza por ser
- Emocional – Análogo -
- En el se imprime nuestro antepasado animal
- En situaciones difíciles o límites se plantea una reacción del individuo frente al peligro que da el hecho.

- Esa ruda emoción no en todos se manifiesta de igual forma e intensidad, despierta reacciones insospechadas y cuando actúa en conjunto se denomina **PANICO**. Nos referimos al **MIEDO**.

LOS 7 ESTADIOS DEL MIEDO

- 0- Se refiere a la persona **sin MIEDO**: es contraindicada para integrar grupos de emergencia. Inducen a otros individuos a riesgos innecesarios. Su tendencia a demostrar sus condiciones y exhibirse pueden producir una situación peor que la original.
- 1- El **miedo** Aparece como **prudencia**: la persona está consciente del peligro y cualquier acción que emprenda está siendo controlada psicológicamente por el sujeto.
- 2- El **miedo** aparece como **precaución**: Se caracteriza porque la persona toma todas las providencias del caso para enfrentar el peligro. Mantiene una actitud serena y sus conductas son apropiadas a la situación.
- 3- El **miedo** como **prevención o alarma**: Se caracteriza porque la persona observa vacilaciones y nerviosismo. Este estado presenta inconvenientes para la labor de rescate.
- 4- El **miedo** como **angustia aguda**. El sujeto pierde el dominio sobre si y genera una nueva emergencia, en este caso la persona necesita ser atendida en forma urgente. Debe ser retirada del lugar a la brevedad, esta conducta es el punto de partida para.....
- 5- El **miedo** como **espanto**. Los actos reflejos dominan a la persona, es incapaz de emprender cualquier acción adecuada frente a la situación.
- 6- El **miedo** como **terror**. En este estado el individuo está paralizado por el miedo, es incapaz de darse cuenta de lo que sucede.

¿Cuál cree usted es el estadio ideal para poder manejarlos en una situación de emergencia?

.....

En una situación de emergencia los estudios nos revelan que las personas reaccionan de las siguientes formas:

- ➡ El 25% Responden en forma rápida y eficaz.
- ➡ El 50% asumen la gravedad de la situación pero son irresolutos.
- ➡ El 15% no se da cuenta de la situación.
- ➡ El 9% no responden.
- ➡ El 1% enloquece.

En el caso que usted sea el responsable del personal en su oficina, trabajo o vivienda, ¿a qué grupo le prestaría mayor atención o dirigiría sus acciones? ¿Por qué?

.....

.....

.....

.....

CONCLUSION

- ➡ Toda organización o plantel de una empresa debe ser capacitado, entrenado y reevaluado constantemente en materia de preparación para emergencias.
- ➡ Es a medida que nos familiarizamos con un hecho, objeto o situación, en que esta va perdiendo sus cualidades amenazantes y consecuentemente se traduce en un menor impacto orgánico.

¿Para qué?

- Desde el punto de vista Neuropsicologico estamos trabajando con el hemisferio izquierdo principalmente, pero no es suficiente.
- Cuando en nuestra actividad sobreviene la práctica o un simulacro, primero con aviso y luego sin él; estaremos educando a nuestro hemisferio derecho.
- En resumen: **Racionalizamos lo emocional y Emocionalizamos lo racional.**

INTRODUCCION

EL FUEGO

Hablar del fuego es sin dudas hablar de la historia del hombre mismo, su descubrimiento le permitió al hombre darse abrigo, cocer sus alimentos, iluminar su hábitat.

Fue un gran paso el que dio el hombre al domesticar el fuego y convertirlo en un aliado imprescindible para su supervivencia.

Sin embargo, cuando el fuego escapa de nuestro control se convierte en un enemigo que destruye vidas y bienes.

A través de los años hemos asumido la lucha contra este aspecto negativo del fuego.

Para tener éxito en este esfuerzo, es imprescindible conocer muy bien que es el fuego y cómo surge, se desarrolla y extingue

TECNOLOGIA DEL FUEGO

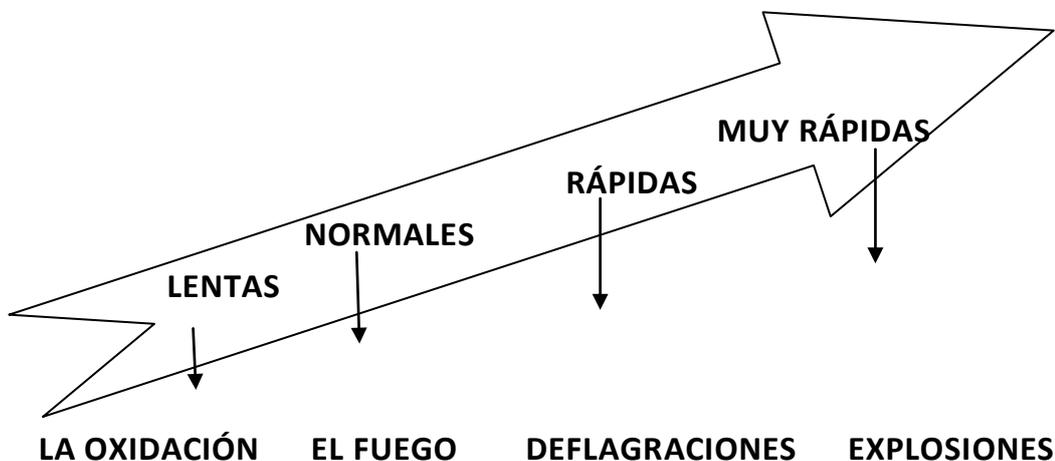
LA COMBUSTION

✚ Es la combinación de un elemento (combustible) con el oxígeno del aire (comburente) en presencia de una cantidad de calor.

Esta combinación es una reacción que se denomina oxidación – reducción y es un fenómeno que se repite o esta presente en forma constante en nuestro medio o ambiente. (la oxidación de los metales al aire libre, el papel que con el tiempo se torna amarillento o de un color ocre, cuando partimos una manzana observamos en minutos su cambio de color. La acción de ingerir un alimento es también un proceso de combustión.

✚ *TIPOS DE COMBUSTIONES*

Existen distintos tipos de combustiones diferenciándose entre ellas por la velocidad de la oxidación.



EL FUEGO

Podemos citar varias definiciones de fuego:

- ✚ Es una reacción química del material combustible y comburente, causada por el calor.
- ✚ Es una oxidación muy rápida con desprendimiento de calor.
- ✚ Es una reacción química, conocida como combustión.

A efectos de dar una definición común diremos que:

*El fuego es una entre un..... y un
..... con desprendimiento de..... y a veces con presencia de
.....*

COMBUSTIBLES

Estos pueden ser NATURALES como la madera, el gas, petróleo, cereales, lino, etc. o ARTIFICIALES como los plásticos, telas, el papel, cartón, los muebles. etc. Los riesgos que representan los combustibles dependerán de: su estado, almacenamiento, división y otros que constituyen un factor muy importante ante un eventual incendio y su control y posterior extinción.

Estado de los Combustibles

En nuestro medio ambiente toda la materia se presenta en tres estados diferentes:

También estos serán los 3 estados en que encontraremos a los combustibles

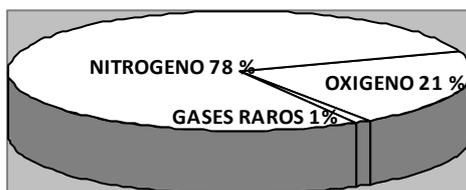
Cuando observamos la llama de un fuego estamos en presencia de un fenómeno de fase gaseosa, ello nos indica que todo combustible para encenderse debe estar en ese estado.

Por ello es que los combustibles líquidos deberán mientras que los combustibles sólidos deberán para producir llamas.

Los combustibles en estado gaseoso por ende NO deberán sufrir cambios en su estado para que al combustionar generen llamas.

COMBURENTE

Es el elemento en cuya presencia el combustible va a arder. En las combustiones normales el comburente lo constituye el oxígeno contenido en nuestra atmósfera, la cual está compuesta de la siguiente manera.



El hombre, animales y plantas necesitamos el 21% de oxígeno para vivir, “el fuego también”

EL CALOR

El calor es una.....de.....capaz de elevar la temperatura de un cuerpo, líquido o un gas.

La energía calórica puede ser: Eléctrica, Mecánica, Química y nuclear.

El calor representa la energía calórica MINIMA necesario para liberar vapores combustibles y causar la ignición del combustible.

TEMPERATURA

Temperatura es la.....o.....de calor.

La temperatura de un cuerpo es una medida de su estado relativo de calor o ausencia del mismo (frío).

La medición de la temperatura se efectúa con los instrumentos denominados termómetros siendo los pirométricos aquellos destinados a la medición de las muy altas.

Las unidades utilizadas para este fin son varias, entre ellas están los grados Celsius (°C) Fahrenheit (°F), Reamur.

Teniendo en cuenta los distintos rangos de temperatura tendremos

PUNTO DE IGNICION

Es la temperatura.....
.....

Así cada combustible tiene su propio punto de ignición, ejem.

Maderas blandas	320 – 350 °C
Maderas duras	313 – 393 °C
Polvos de cereales	430 °C
Naftas o Gasolina	456 °C
Gas Natural	482 – 632 °C

PUNTO DE INFLAMACION

Conocido por su nombre en ingles (Flash Point) es la..... a la que hay que elevar un líquido combustible para que los vapores que se desprenden formen con el aire que se encuentra sobre el mismo unaal acercársele una llama.. (Combustión que.....al retirarle la fuente de energía).

PUNTO DE AUTOIGNICION

La Auto ignición es el resultado del autocalentamiento producido en ciertas materias orgánicas como grasas sólidas y los aceites vegetales y animales o inorgánicas como ciertos polvos metálicos.

Podemos entonces definir a la autoignición como la temperatura mínima a la que por las propiedades de autocalentamiento un material entra en ignición.

Proceso por el cual un material aumenta su temperatura sin absorber calor de su alrededor.

TEMPERATURA DE LA COMBUSTION

Según el combustible que esté combustionando será la temperatura de esa combustión.

Definimos como temperatura de combustión a:

- Temperatura necesaria para que un..... se..... con el generando la.....del mismo.

PRODUCTOS DE LA COMBUSTION

Si observamos una combustión, podremos ver y determinar como productos de la misma a los siguientes:

VAPOR DE
AGUA

Humedad que contienen los combustibles y que destilan por la acción de la.....

HUMOS

Los humos son.....
..... en un medio.....

GASES
ASFIXIANTES
SIMPLES Y

Son dos los más importantes y principales en una Combustión:

Co₂.....de.....

CO.....de.....

OXIDOS

Residuos del proceso..... que es la Combustión por el cual la materia cambia su estado.

ENSEÑANZA: En todo proceso combustivo el Brigadista debe comprender que los productos de la combustión representan un serio riesgo a la protección respiratoria.

DEFINICIONES

Cenizas: Residuo inorgánico pulverulento resultante de una combustión completa

Escoria: Aglomerado sólido de residuos producidos por una combustión total o parcial y que puede resultar de una fusión parcial o completa del material o los residuos

Hollín: Residuo pulverulento rico en carbono que resulta de una combustión incompleta de material orgánico

Humo: Conjunto visible de partículas sólidas y líquidas en suspensión en el aire, o en los productos volátiles, resultantes de una combustión o pirolisis.

Productos volátiles de combustión: Conjunto de materia gaseosa, vapores y aerosoles sólidos en suspensión generados por combustión o pirolisis.

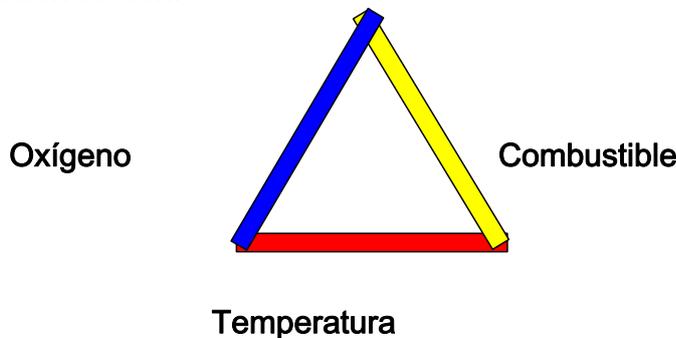
Aerosol: Conjunto de partículas de materia orgánica o inorgánica quemadas o no, que por su tamaño se mantienen en suspensión en los productos volátiles de la combustión

FUENTES DE ENERGÍA

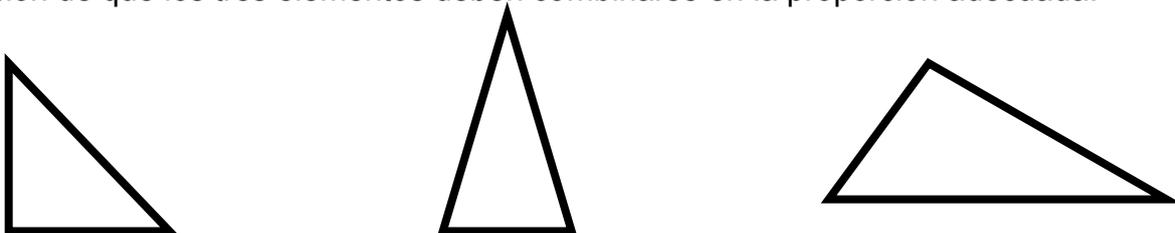
Las fuentes de energía pueden aportar el calor suficiente para desencadenar la ignición de un combustible. En la casi totalidad de los procesos industriales, ambientes en general, están presentes. La naturaleza puede también aportar este tipo de fuentes con la posibilidad de generar una combustión; Podemos citar varios ejemplos:

TRIANGULO DEL FUEGO

Para explicar el fuego se utiliza una forma o figura geométrica, un triángulo. Cada una de sus tres caras representa un componente necesario e imprescindible para que exista o se produzca el fuego. Estos componentes son:



Si observamos a nuestro alrededor, podremos ver que están presentes cada uno de los tres componentes citados en el triángulo. Así entonces ¿Por qué no se produce una combustión? O ¿Por qué no hay fuego?. La respuesta es que para que tenga lugar la combustión se debe dar la condición de que los tres elementos deben combinarse en la proporción adecuada:



Estos triángulos NO representan la existencia de combustión o fuego, solamente lo hará la figura del triángulo equilátero.

LIMITES DE INFLAMABILIDAD y EXPLOSIVIDAD

Hablar de rango o límite de inflamabilidad significa que debe existir una concentración adecuada de los vapores combustibles para que, una vez iniciada la llama ésta se mantenga.

Cuando hablamos del rango suponemos ciertos valores comprendidos dentro de ese rango en los que un combustible arderá por lo tanto existe un mínimo L.I .I (Límite Inferior de Inflamabilidad) y un máximo L.S.I (Limite Superior de Inflamabilidad)



Será el rango de Inflamabilidad de un producto, el comprendido entre los dos límites.

El rango de inflamabilidad los valores de concentración de vapores o porcentaje de ellos en la atmósfera, necesario para la combustión de los mismos. Asimismo debemos tener presente las fuentes de ignición, punto de ignición, etc.

Por debajo del límite inferior de inflamabilidad una mezcla es pobre, por ende no hay combustión. Por encima del límite superior de inflamabilidad esa mezcla será rica o saturada y entonces, tampoco tendremos combustión.

Ejemplos:

sustancia	L.I.I % de aire	L.S.I % de aire
Kerosén	0,7	5,0
Gas natural	3,8	13,0
Monóxido de carbono	12,5	74,0
Acetileno	2,5	81

TETRAEDRO DEL FUEGO

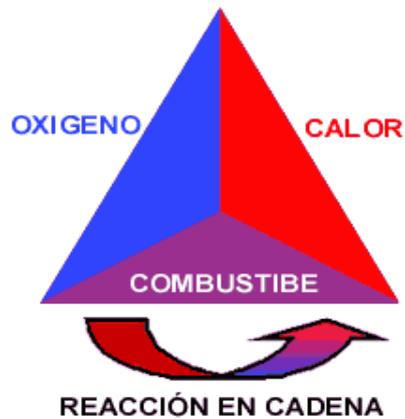
La figura del triángulo explica muy bien el fenómeno químico que es la combustión, pero para explicar el fuego utilizamos un cuerpo (tetraedro) ya que agregamos una cara más al triángulo.

Esa cara es la



La materia esta compuesta por moléculas a las cuales cuando le aplicamos temperatura se rompen liberando lo que denominamos "radicales libres". Durante la combustión de un cuerpo

combustible estos se combinan con el oxígeno atmosférico y transfieren energía a las moléculas vecinas en lo que se forma una reacción continua, cuyo mecanismo es muy complejo y la explicación excede los objetivos de éste curso.



CLASES DE FUEGO

CLASE A



Esta clase de fuegos se desarrollan sobre

.....

Ejemplos.....

.....

CLASE B



Esta clase de fuegos se desarrollan sobre

.....

Ejemplos.....

.....

CLASE C



Esta clase de fuegos se desarrollan sobre

.....

Ejemplos.....

.....

CLASE D



Esta clase de fuegos se desarrollan sobre

.....

Ejemplos.....

.....

CLASE K



Esta clase de fuegos se desarrollan sobre

.....

Ejemplos.....

.....

PROPAGACION DEL CALOR

Existen tres formas de transmisión o propagación del calor, estas son:

Por, el calor se transfiere de un cuerpo a otro cuerpo en forma de rayos u ondas calóricas a través del espacio.

Por, el calor se transfiere a través de los cuerpos por su condición de bueno , regular o mal conductor.

Por, el calor se transfiere a través de los gases o líquidos como fluidos circulantes.

FACTORES QUE FAVORECEN LA COMBUSTION

Hay ciertos factores que favorecen el inicio de un incendio declarado, o producen el incremento de una combustión. Ellos son:

La..... permite una mayor superficie de exposición, por lo tanto, la transferencia de calor y el contacto directo con el aire ambiental es más elevado. En esa condición un combustible subdividido en pequeñas partículas alcanzará más rápido su punto de ignición.

Lapermite un mayor suministro de oxígeno a la combustión incrementando, por consiguiente, la velocidad del fuego.

Los.....harán una realimentación de inquemados a la combustión, aportando radiación calorica y especies altamente combustibles.

La..... al ser mayor, más rápido se alcanzara el punto de ignición y más violenta será la combustión.

METODOS DE EXTINCION

De la misma forma que para tener existencia de la combustión y el fuego se necesitan 4 elementos, para la extinción los distintos métodos siempre se basarán en la eliminación de uno o más de ellos.

Los métodos de extinción son:

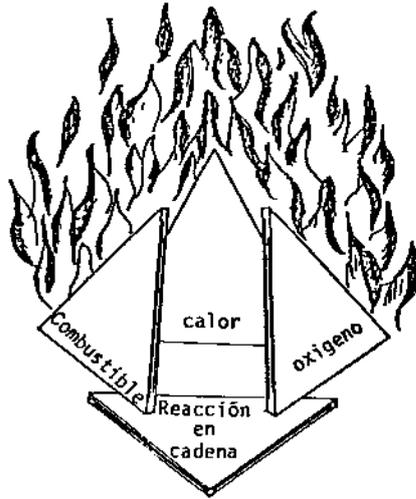
Aquí trabajamos sobre la.....

Actuamos sobre el.....

Aquí eliminaremos el.....

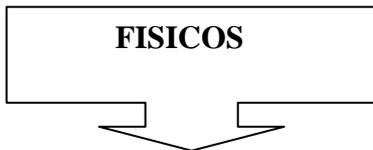
Aquí sobre la..... en.....

Cada agente extintor actúa de una manera especial, es decir según el tipo de agente que sea, su característica extintora lo hará más efectivo en un método u otro. Cada agente tiene incidencia en más de un método, pero su eficacia es en uno de ellos.

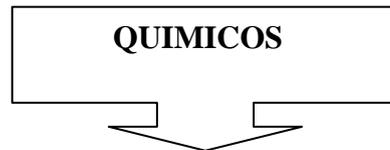


AGENTES EXTINTORES

Como ya se señaló, los agentes extintores son elementos o productos que por sus características y propiedades particulares producen la extinción. Los podemos agrupar en dos clases:



Productos:



AGUA:

El agua es el agente extintor más utilizado en la extinción siempre que el tipo de fuego permita su uso. Es económica, relativamente abundante, de fácil almacenamiento y transporte y relativamente fácil de conseguir.

Entre sus características extintoras tenemos:

- ➔ Reduciendo la temperatura superficial.
- ➔Al evaporarse el agua se expande 1: 1700 su volumen, lo que significa una reducción del oxígeno (Esto ocurre en espacios cerrados).

➔Cuando está disgregada en pequeñas gotas y chocan con violencia la superficie en el combustible no miscible, genera una emulsión temporal sobre dicha superficie, formando una barrera entre el combustible y el aire.

➔reduce la vaporización del combustible.
Cuando utilizamos el agua como agente extintor es muy importante considerar el tipo de chorro de aplicación.

ESPUMAS

Como su nombre lo indica es un volumen formado por burbujas, obtenido de una reacción o mezcla de un agente emulsor, aire y agua.

Decimos que es una solución coloidal (está en constante cambio), las espumas se forman a partir de una base o detergente especial que contienen aditivos que le confieren estabilidad y fuerza a las paredes de las burbujas para que estas no se rompan.

La finalidad de las espumas contra incendios es la de crear un manto entre el combustible que arde y el oxígeno del aire a los efectos de provocar la sofocación de las llamas y en algunos casos por el tipo de espuma el drenaje del agua que forma la capa de espuma reduce la temperatura del combustible expuesto y evita en todos los casos la generación de vapores.

Las espumas deben otorgar una masa de burbujas uniformes y que no se contaminen con los combustibles que se pretende extinguir.

Los extintores a base de espumas se identifican por las letras **AFFF** (Aqueos Film Forming Foam), **FFFP** (Fluoro Proteinic Film Forming) y las específicas para solventes polares o **AR** (Alcohol Resisten) que significan el tipo de espuma que contienen.

DIOXIDO DE CARBONO "CO2 "

Este gas lo encontramos libremente en la naturaleza, es más pesado que el aire (1 ½ +) y posee un poder de expansión de 1:450 veces.

Esa propiedad de ser mas pesado que el aire le permite al ser utilizado en la extinción de incendios, generando un efecto de sofocación al desplazar el oxígeno.

Es asimismo un gas limpio que no deja residuos.

LOS QUÍMICOS SECOS

Son polvos que extinguen el fuego por inhibición de la reacción en cadena, contiene baja toxicidad y elevado poder extintor, pero dificultan la respiración y la visibilidad si el ambiente en que se descargan es cerrado principalmente se emplean dos tipos de polvo seco, el polvo seco químico normal y el triclase. Básicamente los polvos químicos son sales como el bicarbonato de sodio, trifosfato de sodio y otros cuya función es inhibir los radicales libres que se liberan de la materia por efecto de la temperatura y generan la llama.

LOS COMPUESTOS HALOGENADOS

Los hidrocarburos halogenados simples actúan como paralizantes de la reacción en cadena, son agentes potentes y limpios, al terminar de usarlos, sin embargo se contraponen para su empleo la limitación que son tóxicos a la respiración en ambientes cerrados por lo que deberán ser manipulados con cuidados, son eficaces en los fuegos de clase **B** y **C**.

EXINTORES PARA FUEGOS CLASE K

Extinguen por una reacción que se denomina "saponificación". La sustentación técnica de este concepto se basa en que las grasas, margarinas, aceites y otros similares utilizados en cocina, tienen un rango muy amplio de temperaturas de auto ignición y que oscilan habitualmente entre 290° y 390°.

Cuando la temperatura supera la correspondiente a la de auto ignición, los productos involucrados se encienden, entran en combustión y van cambiando su composición y aparecen nuevas temperaturas de auto ignición que pueden ser unos 30° inferiores a la temperatura original.

Debido a esto si los aceites o grasas involucrados no son enfriados por debajo de esa nueva temperatura de auto ignición resultante, *la re ignición será prácticamente inevitable*.

Así es que la mayoría de los agentes resultan inadecuados para esta clase de fuegos e incluso generan incendios o reacciones más peligrosas.

La mecánica en el proceso de extinción considera que cuando un compuesto extintor alcalino, como por ejemplo el bicarbonato de sodio o de potasio, se adiciona a grasas saturadas o ácidos grasos libres, se forma una espuma jabonosa sobre la superficie incendiada.

UBICACIÓN DE LOS EXTINTORES

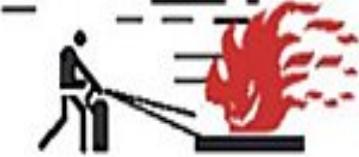
Los extintores se deben instalar en lugares estratégicos y de fácil acceso para su utilización. Generalmente, además de considerar los riesgos específicos, se deben ubicar, acorde a las recomendaciones siguientes:

- ⊙ A una altura entre..... y..... metros respecto del suelo.
- ⊙ Serán perfectamente visibles, mediante “.....” y tendrán además la identificación del fuego para el que son aptos.
- ⊙ La distancia entre uno y otro no será mayor a 15 metros.
- ⊙ Cada extintor de 10 Kg Cubrirá como máximo metros cuadrados.
- ⊙ Aunque esta superficie puede ser mucho menor de acuerdo a la carga de fuego y el uso del recinto a proteger.
- ⊙ Se instalarán preferentemente en la proximidad de una salida.
- ⊙ se cuidará de colocarlos en lugares donde la carga de fuego del recinto, ante un eventual principio de incendio, no torne dificultosa su ubicación y posterior operación.-

FORMAS CORRECTAS DE UTILIZAR UN EXTINTOR

 <p>Incorrecto</p>	<p>Utilice el extintor con el viento</p> <p>.....</p>
 <p>Correcto</p>	<p>Esta acción le permitirá una mejor aplicación del agente.</p>

 <p>Incorrecto</p>	<p>No utilizar ni perseguir a lo alto de las llamas. Las llamas son una manifestación del fuego.</p>
---	--

 <p style="text-align: right;">Correcto</p>	<p>Dirija el chorro o agente siempre a.....del fuego, es allí donde el fenómeno químico tiene lugar.</p>
 <p style="text-align: right;">Incorrecto</p>	<p>Una persona aplicando el contenido de varios extintores puede no contener el proceso en forma rápida.</p>
 <p style="text-align: right;">Correcto</p>	<p>Una aplicación..... de varios extintores resulta más efectiva.</p>

RESUMEN DEL PROCESO DE ALERTA Y ACTUACION CON EXTINTORES

- ➡ DE LA ALARMA EN FORMA INMEDIATA ADVIRTIENDO DEL HECHO A LOS DEMAS OCUPANTES.
- ➡ INDIQUE LA EVACUACION DEL SECTOR EN FORMA EFECTIVA.
- ➡ RECONOZCA LA UBICACIÓN DEL EXTINTOR MAS CERCANO Y APTO PARA EL TIPO DE PROCESO.
- ➡ UTILICE EEXTINTOR DE ACUERDO A LAS CONDICIONES DEL PRINCIPIO DE INCENDIO Y DEL COMBUSTIBLE INVOLUCRADO.
- ➡ CONTROLADO EL PROCESO, ASEGURE AUSENCIA DE RIESGOS CONSECUENTES DEL HECHO.
- ➡ RETIRE LOS ELEMENTOS CARBONIZADOS, REVISE LOS ARTEFACTOS AFECTADOS, NO REINICIE PROCESOS SI NO HA CONTROLADO Y VERIFICADO LOS DAÑOS OCASIONADOS POR EL PRINCIPIO DE INCENDIO.
- ➡ RECUERDE QUE EN MUCHOS CASOS DEBERA COMPLEMENTAR LA ACCION DE EXTINCION CON EL ENFRIAMIENTO DE LA MATERIA O ELEMENTOS INVOLUCRADOS.

EVACUACION

*Evacuar significa trasladar al en un lugar y en forma
, a un grupo de personas afectadas por una*

¿QUÉ ES UN PLAN DE EVACUACION?

Es el proceso por el cual se identifica por anticipado las necesidades, recursos (humanos, financieros, materiales, técnicos), estrategias y actividades, que permitan implementar las medidas necesarias para disminuir el impacto de una situación de emergencias, priorizando la vida del colectivo humano en una actividad determinada (empresa, oficina o plantel).

CARACTERISTICAS QUE DEBE TENER

Un Plan de Evacuación para ser tal debe:

- 1- Formularse por escrito
- 2-Tener aprobación de la máxima autoridad de la Empresa.
- 3- Ser difundido ampliamente para su conocimiento general, ser enseñado y verificar su aprendizaje.
- 4-Ser practicado regularmente a través de "Simulacros".

¿QUÉ COMPRENDE?

La organización de los medios humanos y materiales disponibles, para la **prevención** de los riesgos propios de cada actividad o de cualquier otro equivalente, así como garantizar la **intervención** e **inmediata evacuación**.

¿QUÉ OBJETIVOS TIENE?

- ✓ Conocer los edificios y las instalaciones, así como los riesgos derivados de las mismas y las necesidades de protección.
- ✓ Conocer los medios materiales de protección
- ✓ Evitar las causas que puedan dar origen a una emergencia

- ✓ Disponer personas organizadas, para actuar de forma rápida y eficaz, en caso de que aparezca una emergencia
- ✓ Informar y formar a todo el personal en materia de prevención y protección contra incendios.

¿DÓNDE SE DEBE IMPLANTAR?

Un plan de emergencias se debe implantar en todos aquellos lugares o espacios ocupados por personas como salas de espectáculos, cines y teatros, hospitales, edificios de oficinas y departamentos, públicos o privados, empresas, establecimientos escolares, estadios etc.

¿CUÁNDO UN PLAN DE EMERGENCIA ES EFICAZ?

CUANDO GARANTIZE A LOS OCUPANTES:

- Un traslado a un lugar seguro
- A través de un itinerario protegido
- En un tiempo adecuado

PASOS PARA LA ELABORACION DE UN PLAN DE EVACUACION

- ✚ Consultar y adecuar las instalaciones del edificio de acuerdo a las previsiones seguridad y prevención (Ley N° 19587, Dec. N° 351/79, Ordenanzas Municipales).
- ✚ Estas condiciones constituyen la Protección Pasiva o Estructural (Edificio) y la Protección Preventiva (Señalización de Emergencia, Extintores, alarmas, etc.)

OBJETIVO: Tiene por objetivo establecer y llevar a cabo medidas para evitar o disminuir el impacto destructivo de una Emergencia, Siniestro o Desastre, con base a un análisis de los riesgos internos y externos a que está expuesta la empresa.

ANALISIS DE RIESGO

Es el estudio dentro del cual se analizan los riesgos - agentes perturbadores -, a los que están expuestos tanto la población de la Empresa, como así sus bienes, para intentar evitar o mitigar dichos efectos destructivos, preservando la vida humana.

Es necesario identificar y describir cada una de las áreas existentes en la empresa, e identificar todos los riesgos que puedan generar algún peligro.

- RIESGOS INTERNOS
- RIESGOS EXTERNOS

Zonas de riesgo

Son aquellas zonas que por su naturaleza, equipo, almacenaje, características físicas, acumulación de materiales, o cualquier otro factor proporcionan riesgo al personal, visitantes y bienes de la Empresa.

Recolección de Datos

- ❖ Cantidad y ancho de las entradas y salidas del edificio.
- ❖ Cantidad de personas a evacuar, sus edades y condición.
- ❖ Si se trata de un establecimiento escolar se hará por clase o curso.
- ❖ En otras ocupaciones se clasificarán por secciones, por pisos, salas, etc.

Recolectados estos datos, determinaremos:

- A. los puntos críticos del edificio (escaleras, ascensores, pasillos largos, etc.)
- B. Las salidas que se ha de utilizar (aquí consideramos la vía de escape más rápida según la ubicación.
- C. La/s zona/s o punto de concentración.

Análisis General de Vulnerabilidad

Los datos anteriores, se ubicarán en un croquis que se deberá colocar en un lugar visible y público de la empresa para que cada persona que visite las instalaciones se ubique con facilidad.

¿COMO ALERTAMOS?

- Alarmas internas
- Altoparlantes
- Intercomunicadores
- Megáfonos
- Para informar sobre la Evacuación se utilizaran sistemas de alarmas, megáfonos y timbres o campanas para el caso de establecimientos escolares los que cambiaran su forma habitual de accionar.
- En todos los casos se informara previa y claramente sobre tal medio y su uso en casos de emergencias.

LAS VIAS DE EVACUACION

Son las vías de acceso habituales al edificio y otras no habituales como escaleras y salidas de emergencia que en caso necesario harán posible el desplazamiento de las personas hacia un espacio exterior seguro (punto de concentración).

Los ascensores NO se consideran como vía de escape o evacuación

Es muy importante conocer si hay otra vía de salida:

Ello porque desde cualquier punto en el interior del edificio debe haber más de una salida.

Una salida es apropiada si:

- El sentido de apertura es hacia afuera,
- Con un sistema de apertura de la puerta de fácil operación,
- Que se opere desde el mismo lugar, y
- Sin obstáculos que impidan el paso.

RECUERDE

- Las salidas de emergencia deben estar claramente señalizadas e iluminadas.
- Deben conducir al exterior o a lugar seguro.
- Si hay humo en escaleras o pasillos, NO SE SALDRA.

En tal caso se quedara en la habitación y SE HARÁ VER POR LAS VENTANAS, es por allí donde procederán los servicios de rescate.

¿CUANDO DEBEMOS EVACUAR UN EDIFICIO?

Básicamente ante la ocurrencia o inminencia de un riesgo que provenga del interior o que siendo exterior, implique amenaza a la seguridad e integridad de las personas que se encuentran en el mismo.

HIPOTESIS DE EVACUACION

- ➡ Por incendio o principio de incendio.
- ➡ Una Explosión.
- ➡ Ante una Amenaza de Bomba
- ➡ Por una fuga de Gas.
- ➡ Un movimiento sísmico
- ➡ Incidentes con materiales Peligrosos.
- ➡ Amenaza de muerte por personas perturbadas.
- ➡ Fallas de Energía.

EL PUNTO DE REUNION

Es el punto de concentración donde los evacuados se han de dirigir. En éste punto se hará el recuento de las personas. Dependiendo de la emergencia puede elegirse un lugar que sea seguro (patio abierto, cancha de deportes, estacionamiento, etc.). De ubicarse en el exterior, se dará conocimiento del lugar a los organismos oficiales como Bomberos, Policía y Defensa Civil a efectos de tomar las medidas oportunas para regular el tránsito de personas y vehículos.

Es un lugar seguro generalmente fuera del edificio en donde los evacuados se agrupan:

- 1- Para establecer que todo ocupante se encuentre a salvo.
- 2- Para ser asistidos en caso necesario y para recibir instrucciones.
- 3- La ausencia de algún ocupante en el punto de reunión activa automáticamente los dispositivos de búsqueda y rescate.

RECUERDE: *Dirigirse SIEMPRE al lugar de reunión. No exponga innecesariamente la vida de los rescatistas.*