



Objetivos General

Tomar conciencia de la responsabilidad que tenemos como usuarios de la vía, ya que mejorar la Seguridad Vial, minimizar y mitigar los riesgos implica una sumatoria de esfuerzos y voluntades de los que intervienen y tienen injerencia en el comportamiento vial, siendo este un **fenómeno multicausal**, evitando pérdidas económicas, sociales y humanas, identificando los principales riesgos a los que se está expuesto durante el transporte.

Conductor Profesional

Es aquel que en su trabajo diario tiene en cuenta el ser, el hacer, y el saber, respetando a los usuarios de la vía y acatando las normas con responsabilidad.

Creencias culturales

El factor humano es la mayor causa de los accidentes de tránsito

Existen diferentes factores que causan los accidentes y el conductor tiene que ver con un 83%, el ambiente y el vehículo solo un 17%:



Valores humanos

Son las costumbres o acciones habituales que al practicarlas dan dignidad al ser, todo aquello por lo que las apreciamos, por lo que se hacen dignas de nuestra atención y deseo.

Los valores dignifican y acompañan la existencia de cualquier ser humano



VALORES MORALES	VALORES RELIGIOSOS	VALORES ETICOS	VALORES SOCIALES
▪ JUSTICIA	▪ SANTIDAD	▪ BELLEZA	▪ URBANIDAD
▪ PRUDENCIA	▪ PIEDAD	▪ ARMONIA	▪ CORTESÍA
▪ HUMILDAD	▪ PERDÓN	▪ ELEGANCIA	▪ SOLIDARIDAD
▪ VERACIDAD	▪ CASTIDAD		▪ AMISTAD
▪ LEALTAD	▪ CARIDAD		▪ AFABILIDAD
▪ SABIDURÍA	▪ AMOR AL PRÓJIMO		▪ CIVISMO
▪ TOLERANCIA	▪ MISERICORDIA		▪ RESPETO
▪ GENEROSIDAD	▪ PUREZA		▪ DECENCIA
▪ HONESTIDAD	▪ PUDOS		▪ AMABILIDAD
▪ HONRADEF	▪ MANSFUIMBRF		▪ ÉXITO
▪ RESPETO A LA VIDA	▪ PACIENCIA		▪ PRESTIGIO
▪ ALTRUISMO	▪ TEMPLANZA		

Honestidad

Cualidad humana por la que la persona se determina a elegir actuar siempre con base en la verdad y en la auténtica justicia

Puntualidad

Valor que se construye por el esfuerzo de estar a tiempo en el lugar adecuado.

Responsabilidad

Virtud de cumplir un deber u obligación, ya sea moral o incluso legal con lo que se ha comprometido.



Ética

la ética tiene como objeto los actos que el ser humano realiza de modo consciente y libre, aquellos actos sobre los que ejerce de algún modo un control racional. No se limita sólo a ver cómo se realizan esos actos, sino que busca emitir un juicio sobre estos, que le permiten determinar si un acto ha sido éticamente bueno o éticamente malo.



VALORES

Compromiso
 Comprometerse es asumir una responsabilidad con un propósito, es poner empeño en hacer algo bien.
 Aquella disposición que lleva a dedicar todo lo posible para cumplir con la mejor manera posible.

Respeto y Tolerancia
 Respetar es reconocer el derecho de los demás a ser diferentes, a tener sus propias ideas, creencias y sentimientos.
 Tener un trato equitativo.

Identidad Nacional
 Es una forma de pertenencia que genera orgullo por las tradiciones y costumbres de nuestra cultura y nuestra historia.

Compañía
 Es el sentimiento que nos hace sentirnos parte de un grupo, de una comunidad, de una nación, de una familia, de una escuela, de un club, de un equipo, de un país.

Amor
 Es el sentimiento que nos hace sentirnos parte de un grupo, de una comunidad, de una nación, de una familia, de una escuela, de un club, de un equipo, de un país.

La Familia
 Es el núcleo de la sociedad, es el lugar donde se forman los valores y se transmiten de generación en generación.

Laboriosidad
 Trabajar es una actividad que requiere esfuerzo y dedicación. Es el acto de aplicar el conocimiento y la habilidad para producir bienes y servicios.

Obediencia
 Es el acto de seguir las normas y reglas establecidas por una autoridad legítima. Es el respeto al orden y a la disciplina.

Puntualidad
 Es el acto de cumplir con los horarios y plazos establecidos. Es el respeto al tiempo de los demás.

Responsabilidad
 Es el acto de asumir las consecuencias de las acciones propias y de los demás. Es el compromiso con el bien común.

Honestidad
 Es el acto de decir la verdad y de actuar con integridad. Es el respeto a la dignidad de los demás.

Solidaridad
 Es el acto de ayudar a los demás en sus necesidades. Es el compromiso con el bien común.

Sinceridad
 Es el acto de decir la verdad y de actuar con transparencia. Es el respeto a la dignidad de los demás.

La escalera del compromiso



Transporte de Mercancías Peligrosas DECRETO 1609 DE 2002

MERCANCÍAS PELIGROSAS: Son materias o sustancias orgánicas e inorgánicas, naturales o sintéticas que presentan riesgo para la salud, para la seguridad o que pueden producir daños en el medio ambiente, en las propiedades o a las personas.



IDENTIFICACIÓN

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) a través de la Reglamentación Modelo establece etiquetas y rótulos para identificar las mercancías peligrosas, que mediante colores y símbolos universales, indican los distintos riesgos de peligrosidad de la mercancía, la clase a la que pertenece el producto y facilitan las acciones en caso de emergencia.

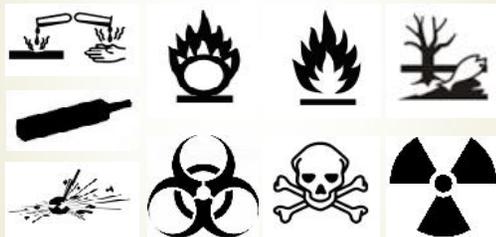


Estructura de las etiquetas y rótulos
 » Son figuras en forma de rombo.
 » Tienen un color de fondo.

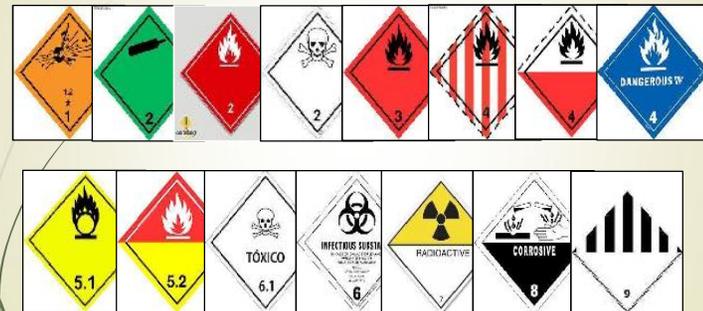
Dimensiones. Las etiquetas miden mínimo 25x 25cm,

Sistemas de clasificación y rotulado

Naciones Unidas / NTC 1692: aplica de manera general para transporte de las mercancías peligrosas. Está dividido en 9 clases, figuras y colores



Sistema de Clasificación



CLASE 1 EXPLOSIVOS

Se considera explosivo toda sustancia o mezcla de sustancias químicas que por la liberación rápida de su energía, en general, produce o puede producir, dentro de cierto radio, un aumento de presión y generación de calor, llama o ruido.

- 1.1 Materias y Objetos que representan un riesgo de explosión de toda la masa
- 1.2 Objetos que presentan un riesgo de proyección, pero no un riesgo de explosión de toda su masa.
- 1.3 Materias y objetos que representan un riesgo de incendio y un riesgo que se produzcan pequeños efectos de onda de choque.
- 1.4 Objetos que no presentan riesgos considerable.
- 1.5 Sustancias muy poco sensibles que implica un riesgo de explosión en masa.
- 1.6 Sustancias extremadamente insensibles.

**CLASE 2 GASES**

Son sustancias que se encuentran totalmente en estado gaseoso a 20°C y una presión estándar de 101.3 kpa (gases comprimidos, licuados y criogénicos en solución)

- 2.1 Gases Inflamables, en mezcla de proporción igual o inferior al 13% en el volumen.
- 2.2 Gases no Inflamables, no tóxicos, desplazan el oxígeno del aire produciendo asfixia.
- 2.3 Gases Tóxicos, pueden además ser inflamables, corrosivos o comburentes.

**CLASE 3 LIQUIDOS INFLAMABLES**

Son líquidos cuyo punto de inflamación es de 60 °C, esta materias pueden presentar además características toxicas o corrosivas.

**CLASE 4 SOLIDOS INFLAMABLES**

Sustancias solidas que en condiciones durante su transporte se encienden con facilidad o pueden activar incendios.

- 4.1 Materias sólidas inflamables, materias autor reactivas y materias explosivas desensibilizadas solidas.
- 4.2 Materias que pueden experimentar inflamación espontánea.
- 4.3 Materias que en contacto con el agua desprenden gases inflamables.



CLASE 5 MATERIAS COMBURENTES Y PEROXIDOS ORGANICOS

- 5.1 Son líquidos o sólidos que sin ser necesariamente combustible, pueden liberar oxígeno y en consecuencia estimular la combustión y alimentar la velocidad de un incendio.
- 5.2 Son sustancias susceptibles de experimentar descomposición exotérmica a temperaturas normales o elevadas, puede producirse por efecto del calor, contacto con impurezas, rozamiento o impacto.



CLASE 6 MATERIAS TOXICAS E INFECCIOSAS

- 6.1 Materias que, en cantidades pequeñas pueden dañar la salud del ser humano o causar la muerte por inhalación, absorción cutánea o ingestión.
- 6.2 Materias que se sabe o se cree que contiene agentes patógenos, es decir microorganismos. Productos biológicos, cultivos de laboratorio, desechos médicos.



CLASE 7 MATERIAS RADIOACTIVAS

Son objetos o materias que contienen radionúclidos en los cuales tanto la concentración de actividad como la actividad total de la remesa exceden los valores específicos mínimos.



CLASE 8 MATERIAS CORROSIVAS

Son materias u objetos que por contacto, dañan el tejido epitelial de la piel, las mucosas o los ojos y pueden dar lugar a daño de otras mercancías, su ingestión o inhalación de sus vapores pueden dar por resultado un envenenamiento o destrucción de la piel.

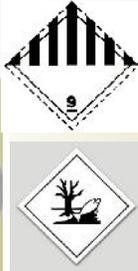


CLASE 9**Sustancias Peligrosas Varias**

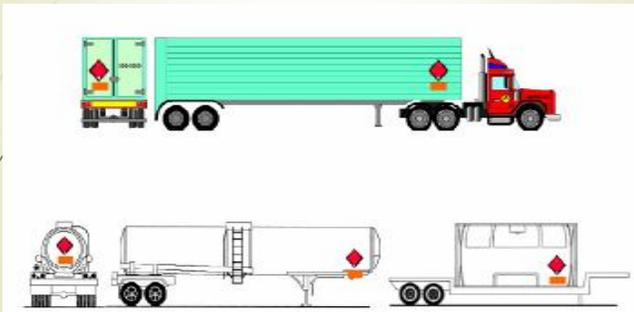
9.1 Son y objetos que durante el transporte presentan un riesgo diferente a las otras clases, se incluyen sustancias líquidas para ser transportadas a temperaturas iguales o superiores a 100 °C o sustancias sólidas a temperaturas iguales o superiores a 240 °C.

9.2 Sustancias que producen contaminación ambiental:

Son bioacumuladores o toxicidad a la vida acuática

**NORMA TÉCNICA NTC COLOMBIANA 1692 de 2005 – 11 – 30****TRANPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS, DEFINICIONES, CLASIFICACIÓN, MARCADO, ETIQUETADO Y ROTULADO**

Esta norma establece la clasificación de las mercancías peligrosas, las definiciones, el marcado, etiquetado y rotulado de éstas para fines de identificación del producto y de las unidades de transporte, cuando se desarrollen actividades de transporte en sus diferentes modos.

**Rotulado**

- **Tóxico (veneno)**

Sustancias que pueden causar la muerte o lesiones graves o que pueden ser nocivas para la salud humana, si se ingieren o inhalan o entran en contacto con la piel.



- **Embalaje:**

Es un contenedor o recipiente que contiene varios empaques.



- **Envase o envase:**

Cualquier recipiente o envoltura que contenga algún producto

- **Etiqueta:**

información impresa que advierte sobre un riesgo de una mercancía peligrosa, debe medir 10 cm x 10cm.



- **Rotulo:**

Advertencia que se hace sobre el riesgo de una mercancía, por medio de colores y símbolos



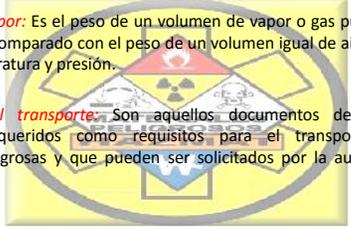
Autoridad competente: Autoridad nacional o internacional designada o reconocida por el estado para un determinado fin.

Cadena de transporte: Está compuesta por aquellas personas naturales o jurídicas (remite, destinatario, empresa de transporte, propietario o tenedor del vehículo y conductor) que intervienen en la operación de movilización de mercancías peligrosas de un origen a un destino.

Densidad de vapor: Es el peso de un volumen de vapor o gas puro (sin aire presente) comparado con el peso de un volumen igual de aire seco a misma temperatura y presión.

Documento del transporte: Son aquellos documentos de porte obligatorio, requeridos como requisitos para el transporte de mercancías peligrosas y que pueden ser solicitados por la autoridad competente.





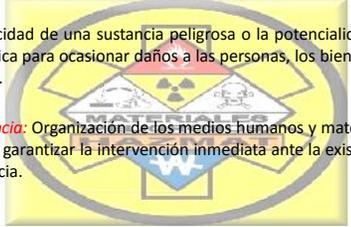
Mitigación: Definición de medidas de intervención dirigidas a reducir o minimizar el riesgo o contaminación.

pH: Es el valor que representa la acidez o alcalinidad de una sustancia. El agua tiene un pH de 7 si el pH es inferior se dice que la sustancia es ácida y con un valor superior a 7, la sustancia es alcalina. El pH en los extremos (0 o 14) es extremadamente peligroso.

Peligro: La capacidad de una sustancia peligrosa o la potencialidad de una situación física para ocasionar daños a las personas, los bienes y el medio ambiente.

Plan de emergencia: Organización de los medios humanos y materiales disponibles para garantizar la intervención inmediata ante la existencia de una emergencia.





PLACA DE NACIONES UNIDAS

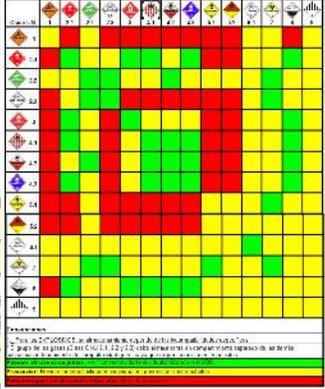
UN: Código específico o número de serie para cada mercancía peligrosa, asignada por la ONU y permite identificar el producto. (Libro Naranja de las Naciones Unidas).

UN 1268 (Nafta)
UN 1267 Petróleo Crudo
UN 1203 Gasolina
UN 1202 Diesel




Segregar: Separar, apartar o aislar una mercancía peligrosa de otra que puede ser compatible o no.

Trasiego: Es la operación de llenado y vaciado de recipientes, por diferencia de presión, que se efectúa por gravedad, bombeo o por presión.

OBLIGACIONES DEL CONDUCTOR DEL VEHICULO TRANSPORTA MERCANCIAS PELIGROSAS

- Además de las disposiciones contempladas en las normas vigentes para el transporte terrestre automotor de carga por carretera, en el código nacional de tránsito terrestre y en la norma técnica colombiana para cada grupo, de acuerdo con lo establecido en el literal f, numeral 3 del artículo 4 del presente decreto, el conductor del vehículo que se destine al transporte de mercancías peligrosas está obligado a:

- Realizar, obtener y portar el certificado del curso básico obligatorio de capacitación.
- Antes de iniciar la operación debe inspeccionar el vehículo, verificando con especial atención la unidad de transporte y demás dispositivos.
- El conductor, durante el viaje, es el responsable de la conservación y buen uso de los equipamientos y accesorios del vehículo.
- Garantizar que los rótulos, placa de numero UN y luces reflectivas permanezcan limpias y en buen estado.
- Examinar regularmente y en un lugar adecuado, las condiciones generales del vehículo, las posibles existencias de fugas.
- Leer y colocar en un lugar visible de la cabina del vehículo las respectivas Tarjetas de Emergencias.
- No movilizar simultáneamente con las mercancías peligrosas: personas, animales, medicamentos o alimentos destinados al consumo humano o animal

- Prohibido fumar en la cabina y no debe operar el vehículo cuando realice tratamientos médicos con drogas que produzcan sueño.
- No participara de las operaciones de carga, descarga y transbordo de las mercancías peligrosas
- No estacionar el vehículo en zonas residenciales, lugares públicos.
- Cuando se trate del vehículo para el transporte de gas licuado de petróleo (GLP) en carro tanques o en cilindros le está prohibido el estacionamiento en parqueaderos públicos.
- Notificar cualquier incidente, accidente o avería que durante el transporte de la mercancía peligrosa.
- Pedir al remitente y entregar al destinatario la documentación que le corresponda.
- Cumplir con las normas establecidas sobre protección y preservación del medio ambiente

SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La Constitución de la OIT establece el principio de protección de los trabajadores respecto de las enfermedades y de los accidentes del trabajo.

La Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) es una disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores.

Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones.

Normatividad

- Ley 9 de 1979 , Código Sanitario Nacional que reglamenta las condiciones que debe tener el lugar de trabajo.
- Resolución 2400 de 1979 del Ministerio de Protección Social, que reglamenta las instalaciones locativas, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.
- Decreto 614 de 1984, se reglamentó la organización y administración estatal y privada de la Salud Ocupacional en Colombia.
- Resolución 1016 de 1989, reglamentó el funcionamiento y organización de los programas de Salud Ocupacional que deben crear los patronos o empleadores en todo el territorio colombiano
- Resolución 2013 de 1986, que establece la conformación y las funciones del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el trabajo (COPASST)
- LEY 100 DE 1993 por la cual se regula el sistema general de seguridad social en Colombia.

- Decreto 1295 de 1994, mediante el cual se reglamenta el Sistema General de Riesgos Profesionales.
- Resolución 1401 de 2007
- Acoso Laboral, Ley 1010 de 2006, Por medio de la cual se adoptan medidas para prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral y otros hostigamientos en el marco de las relaciones de trabajo.
- Ley 1562 de 2012 Modifica el sistema de Riesgo laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional.
- Decreto 1443 de 31 de julio 2014, Por el cual se dictan disposiciones para la implementación del SG-SST.
- Decreto 1477 de 6 agosto 2014, por el cual se expide la tabla de enfermedades laborales.
- Decreto 1507 del 12 de agosto del 2014, por el cual se expide el Manual Único de Calificación de Invalidez

Enfermedad Laboral

- Es enfermedad laboral la contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar. El Gobierno Nacional, determinará, en forma periódica, las enfermedades que se consideran como laborales y en los casos en que una enfermedad no figure en la tabla de enfermedades laborales, pero se demuestre la relación de causalidad con los factores de riesgo ocupacionales será reconocida como enfermedad laboral, conforme lo establecido en las normas legales vigentes.

Sustancias Cancerígenas

Sustancia	Ocupación	Tipo de Cáncer
Arsénico	Extracción, insecticidas, fungicidas, vidrio y esmalte, curtiembres y extracción de antimonio	Piel, pulmón, hígado
Derivados del alquitrán y brea	Embreado y piel	Labios
Amianto	Extracción, frenos, embragues, fabricación de fibrocemento	Pulmón
Polvo de madera	Fabricación muebles	Senos nasales, pulmón, bronquios
Benceno	Refinado de petróleo, desengrase de pieles, industria del calzado	Leucemia
Polvo de cuero	Industria del calzado	Senos nasales, pulmón, boca, faringe, estomago, vejiga, laringe
Cloruro de vinilo	Producción de PVC	Hígado, cerebro, pulmón, sistema hematopoyético, aparato digestivo
Hollín	Trabajadores de gas	piel
Alquitrán	Asfalto	Piel, escroto, pulmón, laringe, intestino, vejiga

Documentación Para El Transporte De Mercancías Peligosas

los documentos necesarios para viajar, y más aún cuando se trata de transporte de carga; deben presentar una documentación anexa a la que ya todos conocemos (Licencia de Tránsito, Conducción, SOAT y Revisión Técnico Mecánica), siendo requisito mantenerlos vigentes, sin embargo a ciencia cierta no saben para qué los piden y las sanciones por no tenerlos. Solamente los sacan para poder trabajar.



Registro nacional de remolques y semirremolques

Artículo 2°.

Entrada en operación del registro en el Sistema RUNT, a partir del 30 de abril de 2013, entrará en operación el Registro Nacional de Remolques y Semirremolques en el Sistema RUNT. En consecuencia, el registro inicial y todos los trámites establecidos en la Resolución número 012379

del 28 de diciembre de 2012 o la norma que la modifique o sustituya, relacionados con remolques y semirremolques importados, fabricados y ensamblados en el país, se deberán efectuar en los Organismos de Tránsito, a través del Sistema RUNT.

Manifiesto de Carga.

En este se ampara ante las autoridades de tránsito el transporte de mercancías, por lo cual debe ser portado por el conductor durante todo el recorrido. Es utilizado también para llevar las estadísticas del transporte público de carga por carretera dentro de territorio nacional. El documento solo tiene validez por cada recorrido. De la expedición se encarga directamente la empresa transportadora, especificando los pormenores de la carga transportada, del vehículo y el valor del flete. No llevar consigo el documento merece un comparendo que lo fija la Superintendencia de Puertos y Transporte.

Remesa terrestre de Carga

Más conocido como "el cumplido", donde el cliente o destinatario deja constancia del recibido de la mercancía con la opción de anotar observaciones sobre el estado en que llega la carga, sean daños o faltantes; debe tener la firma y sello del cliente. Las autoridades de tránsito no exigen este documento, pero si no lo llegasen a tener, la empresa de transporte o el propietario del vehículo no podrán facturar ni liquidar los fletes derivados del servicio prestado.

Relación de Mercancías Peligrosas.

Es de suma importancia portarlo cuando se transporte, sin importar la distancia, materiales perjudiciales para la salud y el medio ambiente. Estas se identifican por clases determinadas por las normas técnicas colombianas que condicionan su uso y transporte. La sanción a la que se somete quien no porte el documento es la inmovilización del vehículo y la multa establecida por la Superintendencia de Puertos y Transporte.

Clase	Descripción	Materiales	Grupos de Riesgo	Etiquetas	Placa
1	1.1	Flamables líquidos	2	F+ (líquido)	1
1	1.2	Flamables sólidos	3	F+ (sólido)	1
1	1.3	Flamables líquidos muy inflamables	2	F+ (líquido)	1
1	1.4	Flamables sólidos muy inflamables	3	F+ (sólido)	1
1	1.5	Flamables líquidos oxidantes	2	F+ (líquido)	1
2	2.1	Extremadamente tóxicos	6.1	T+ (líquido)	2
2	2.2	Tóxicos	6.1	T (líquido)	2
2	2.3	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.4	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.5	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.6	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.7	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.8	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.9	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.10	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.11	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.12	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.13	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.14	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.15	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.16	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.17	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.18	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.19	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.20	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.21	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.22	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.23	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.24	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.25	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.26	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.27	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.28	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.29	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.30	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.31	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.32	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.33	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.34	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.35	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.36	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.37	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.38	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.39	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.40	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.41	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.42	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.43	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.44	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.45	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.46	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.47	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.48	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.49	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.50	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.51	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.52	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.53	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.54	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.55	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.56	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.57	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.58	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.59	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.60	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.61	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.62	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.63	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.64	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.65	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.66	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.67	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.68	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.69	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.70	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.71	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.72	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.73	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.74	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.75	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.76	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.77	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.78	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.79	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.80	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.81	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.82	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.83	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.84	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.85	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.86	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.87	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.88	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.89	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.90	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.91	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.92	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.93	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.94	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.95	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.96	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.97	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.98	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2
2	2.99	Tóxicos (sólidos)	6.1	T (sólido)	2
2	2.100	Tóxicos (líquidos)	6.1	T (líquido)	2

Seguro contractual y Extracontractual

Son pólizas de responsabilidad civil que cubren los siguientes riesgos:**Contractual:** muerte, incapacidad permanente, incapacidad temporal; gastos médicos, quirúrgicos, farmacéuticos y hospitalarios.**Extracontractual:** muerte o lesiones a una persona, daños a bienes de terceros, muerte o lesiones a dos o más personas.



Es obligación de toda empresa aseguradora expedirlas y por lo general es la empresa de transporte quien elige la aseguradora; la vigencia de la póliza es de un año y la ausencia de ésta o portarla vencida se sanciona con una multa de 30 salarios mínimos diarios legales vigentes.

Seguro De Mercancías Peligrosas

Este seguro cubre todos los riesgos de pérdida o de daño a los bienes asegurados, excepto si están excluidos en las disposiciones de las cláusulas, Esta cobertura se extiende para rembolsar al asegurado, los gastos razonables y demostrados en que incurra, para evitar la extensión o propagación del siniestro y para atender su salvamento, siempre y cuando la suma entre estos gastos y el valor de la indemnización no supere el valor asegurado.



NORMA TÉCNICA NTC COLOMBIANA 4532 2010-12-15

TARJETAS DE EMERGENCIA PARA TRANSPORTE DE MATERIALES PELIGROSOS ELABORACIÓN



Tarjeta De Emergencia

Documento que tiene información básica sobre la identificación del material peligroso, datos del fabricante y información sobre transporte. NTC 4532

1. Identificación de la mercancía peligrosa, la compañía y clasificación de las naciones unidas
2. Identificación de peligros
3. Controles de exposición y protección personal
4. Estabilidad y reactividad
5. Medidas de primeros auxilios
6. Medidas para extinción de incendios
7. Medidas en caso de vertido accidental



NORMA TÉCNICA NTC COLOMBIANA 4435 1998 – 07 – 22

HOJAS DE SEGURIDAD PARA EL TRANSPORTE MATERIALES PELIGROSOS



Hoja De Seguridad

Documento que describe los riesgos de un material peligroso y suministra información sobre como se puede manipular, usar y almacenar el material con seguridad NTC 4435

- | | |
|--|---|
| Sección 1
IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO
QUÍMICO Y LA COMPAÑÍA | Sección 9
PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS |
| Sección 2
COMPOSICIÓN, INFORMACIÓN SOBRE
LOS COMPONENTES | Sección 10
ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD |
| Sección 3
IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS | Sección 11
INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA |
| Sección 4
MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS | Sección 12
INFORMACIÓN ECOLÓGICA |
| Sección 5
MEDIDAS PARA EXTINCIÓN DE
INCENDIOS | Sección 13
CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN DEL
PRODUCTO |
| Sección 6
MEDIDAS PARA ESCAPE ACCIDENTAL | Sección 14
INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE |
| Sección 7
MANEJO Y ALMACENAMIENTO | Sección 15
INFORMACIÓN REGLAMENTARIA |
| Sección 8
CONTROLES DE EXPOSICIÓN,
PROTECCIÓN PERSONAL | Sección 16
INFORMACIÓN ADICIONAL |

CARACTERÍSTICAS DE LOS VEHÍCULOS

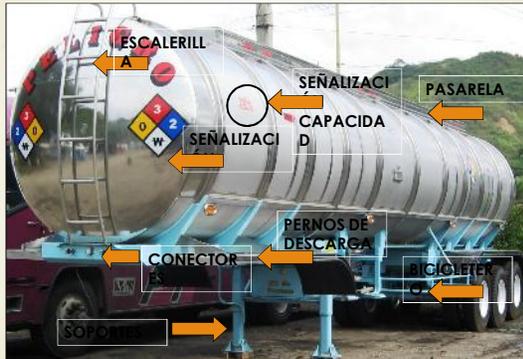
Las características de los vehículos varían según la clase de mercancía que se vaya a transportar.

VEHÍCULOS CISTERNA

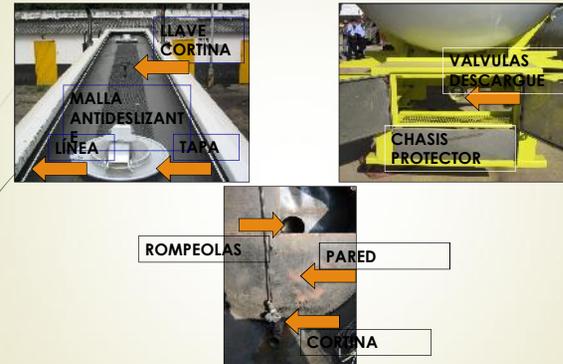
Estos vehículos, son utilizados para el transporte de líquidos y sus características más importantes son:



CARACTERÍSTICAS DE LOS VEHÍCULOS



CARACTERÍSTICAS DE LOS VEHÍCULOS



Plan De Contingencia

Programa de tipo predictivo, preventivo y reactivo con una estructura estratégica, operativa e informática desarrollado por la empresa, para el control de una emergencia que se produzca durante el manejo, transporte y almacenamiento de Mercancías Peligrosas.



Equipo Basico Del Vehiculo

El vehículo debe poseer los elementos básicos para atención de emergencias tales como:

- > Pito de reversa
- > Chaleco refractivo
- > Ropa protectora
- > Linterna
- > Botiquín de primeros Auxilios
- > Equipo para Recolección y Limpieza
- > Conos de Señalización
- > Luz Destellante
- > 3 Extintores Tipo Multipropósito



Kit De Derrame

- Material Absorbente
- Pala Anti Chispa
- Libro Guía de Emergencia
- Bulto Material Absorbente
- Gafas Protectoras
- Guantes de Nitrilo
- Guantes Garmaza
- Tapa Oídos
- Manila Amarilla de ¾
- Respirador Químico
- Martillo de Caucho
- Cinta de Peligro (100 Mts)
- Arnés Multipropósito
- Eslinga Graduable
- Bolsas (verde, negra, roja, azul)
- Tacos de madera
- Traje Protector Contra Salpicaduras
- Tela Oleofilica por Paños
- Pica Anti Chispa
- Casco Dieléctrico
- Cordón Oleofilico.



Elementos de Protección Personal



Medidas para la Contención



PRIMEROS AUXILIOS



Qué son los primeros auxilios

Todos los cuidados, atenciones inmediatas y provisionales, que se le prestan a una persona que ha sufrido una accidente o enfermedad repentina, antes de recibir atención médica especializada.

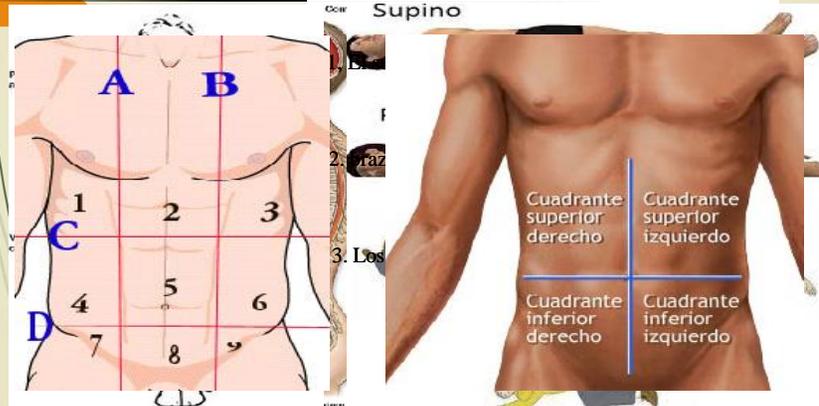
Objetivo:

1. Conservar la vida.
2. Evitar complicaciones, tanto físicas como psicológicas.
3. Ayudar en la recuperación de la víctima.
4. Asegurar el traslado de las víctimas a un centro de asistencia.



REGIÓN ANTERIOR DEL CUERPO HUMANO
DIVISION DEL CUERPO HUMANO

Supino



BIOSEGURIDAD

- CONCEPTO
- EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL



BIOSEGURIDAD

EQUIPO DE BIOSEGURIDAD PARA EL PROVEEDOR:







Evaluación Primaria

- A** lerta
- V** erbal
- D** olor
- I** nconsciente



signos Vitales

- PULSO**
- FRECUENCIA RESPIRATORIA**
- TENSION ARTERIAL**
- TEMPERATURA**
- REFLEJO PUPILAR**



PULSO

FC Normal	Media
< 3 meses edad	85-205 x min / 140
3 meses a 2 años	100-190 x mi / 130
Niño 2-10 años	60-140 x min / 80
Niño >10 años	60-100 x min / 75
Adulto	60-100 x min / 75



18/20

HEMORRAGIAS

- TRATAMIENTO GENERAL**
- EPISTAXIS - TRATAMIENTO**



SIGNOS VITALES

DEFINICIÓN.

Señales o reacciones que presenta un ser humano y revelan funciones vitales.

CLASIFICACIÓN:

- ✓ Respiración.
- ✓ Pulso.
- ✓ Temperatura.
- ✓ Tensión arterial.



CIFRAS NORMALES DE LA RESPIRACION

EDAD	RESP X MIN
✓ NIÑOS (< 6 años)	30 - 40
✓ NIÑOS (> 6 años)	18 - 24
✓ ADULTOS	16 - 20
✓ ANCIANOS	< 16

PULSO

Expansión rítmica de la arteria producida por el paso de la sangre bombeada por el corazón.



CIFRAS NORMALES DEL PULSO

EDAD	PUL X MIN
✓ Niños (< 6 años)	130 - 140
✓ Niños (> 6 años)	80 - 100
✓ Adultos	60 - 90
✓ Ancianos	60 o menos

HERIDAS Y CLASIFICACION

Lesiones que producen pérdida de la integridad de los tejidos blandos.

CLASIFICACIÓN

Se clasifican según la forma, el elemento causal y la gravedad.



CLASIFICACION POR SU FORMA

HERIDAS ABIERTAS

Cuando se visualiza la pérdida de la integridad de los tejidos blandos.



HERIDAS CERRADAS

Cuando no se observa la separación de los tejidos, puede involucrar órganos.

CLASIFICACION SEGUN EL OBJETO QUE LAS PRODUCE

- ☞ Herida Abrasiva (Raspadura)
- ☞ Herida Perforante (Arma de fuego)
- ☞ Herida Contusa (Objeto de borde romo)
- ☞ Herida Lacerada (Latas)
- ☞ Herida Avulsiva (Perdida tejido)
- ☞ Herida Cortó punzante (Tijeras)
- ☞ Herida Cortante (Cuchilla)
- ☞ Herida Punzante (Pica-hielo)
- ☞ Cortó contundente (Machete)



CLASIFICACION POR SU GRAVEDAD



HERIDA SIMPLE

Son heridas que afectan únicamente la piel, sin ocasionar daño en órganos importantes.

HERIDA COMPLICADA

Son aquellas que por su extensión, localización y compromiso de órganos internos pone en peligro la vida del paciente.



FRACTURAS

Es la ruptura parcial o total de un hueso.

CLASIFICACIÓN

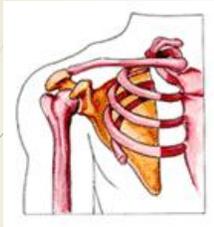


CLASIFICACIÓN DE LAS FRACTURAS

LAS FRACTURAS SEGUN LOS FRAGMENTOS PUEDEN SER:



LUXACION Y ESGUINCE



Luxación:

Es el desplazamiento de un hueso de su articulación.

Esguince:

Es la distensión de los tejidos que rodean la articulación.



EMERGENCIAS RESPIRATORIAS

• ATRAGANTAMIENTO

• MANIOBRA A REALIZAR EN ADULTOS - NIÑO
- EMBARAZADAS

85 Atragantamiento



86 Atragantamiento
Tratamiento Adultos



QUEMADURAS

Lesiones con destrucción de tejidos superficiales y profundos causados por:

AGENTES FISICOS

- ☞ Sólidos Calientes.
- ☞ Líquidos Hirvientes.
- ☞ Vapores.
- ☞ Frió.

AGENTES QUIMICOS

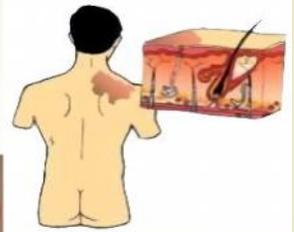
- ☞ Ácidos.



Quemaduras de Primer Grado

Signos y Síntomas

- ☞ Enrojecimiento.
- ☞ Dolor local.
- ☞ Ardor.
- ☞ Hinchazón.

Quemaduras de Segundo Grado

Signos y Síntomas

- Enrojecimiento.
- Ardor.
- Ampollas.
- S y S de shock.

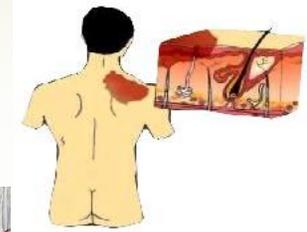


89

Quemaduras de Tercer Grado

Signos y Síntomas

- Piel blanquecina.
- Ropa adherida.
- Puede existir dolor.
- S y S de shock.



90

PICADURAS

Pequeñas heridas punzantes a través de las cuales se inyectan sustancias tóxicas que actúan local y sistémicamente.



Venenosas



Virulenta

PRIMEROS AUXILIOS EN PICADURAS

- ☘ Tranquiline a la persona.
- ☘ Proporcionele reposo.
- ☘ Retire el aguijón.
- ☘ Aplique agua helada o fría.
- ☘ Traslade a un centro asistencial.



MORDEDURAS

Heridas ocasionadas por los dientes de un animal o por el hombre



MORDEDURAS



Venosa

Virulenta



PRIMEROS AUXILIOS EN MORDEDURAS

- ☒ Tranquiline a la persona.
- ☒ Proporcíonele reposo.
- ☒ averigüe sobre vacunas.
- ☒ Lave con agua y jabón.
- ☒ Seque y cubra.
- ☒ Controle hemorragia.
- ☒ Traslade.

INTOXICACIONES

- * **Ingestión de disolventes y derivados del petróleo:** Contraindicado el vómito. Traslado inmediato al Hospital
- * **Ingestión de ácidos y álcalis (lejías):** Requerimiento urgente de atención médica. No inducir ni provocar el vómito. Traslado al hospital.
- * **Productos no corrosivos (medicamentos):** Si esta consciente, provocar el vómito. Guardar el producto ingerido hasta llegar al hospital o la llegada del equipo de emergencias.





EL FUEGO

Reseña histórica

Tal parece que la manera de conservar el fuego controlado, con finalidad de obtener calor para abrigar la familia, fue descubierta por el hombre de Neardental, hace ya unos 50.000 años.

La historia de los Bomberos se remonta a las antiguas ciudades de Grecia y Roma antes de la era Cristiana, durante el primer siglo de la era Cristiana, Roma contaba con un cuerpo organizado de Bomberos cercano a los 7.000 hombres.

TRIANGULO DEL FUEGO

Para que exista un fuego, se hace necesario la presencia de tres elementos:



TETRAEDRO DEL FUEGO

Es el calentamiento de las moléculas del aire hasta convertirse en moléculas inestables llamadas radicales libres y parecer ser la vida de la llama.



CLASIFICACION DE LOS FUEGOS

A BASURA

B Grasas y Aceites de Cocina

C

D

K Grasas y Aceites de Cocina

FORMAS DE PROPAGACIÓN DEL CALOR

CONDUCCION:

CONVECCION:

RADIACION:

METODOS DE EXTINCION

ENFRIAMIENTO (TEMPERATURA)

SOFOCACION (OXYGENO)

MATERIAL COMBUSTIBLE

ELIMINACION

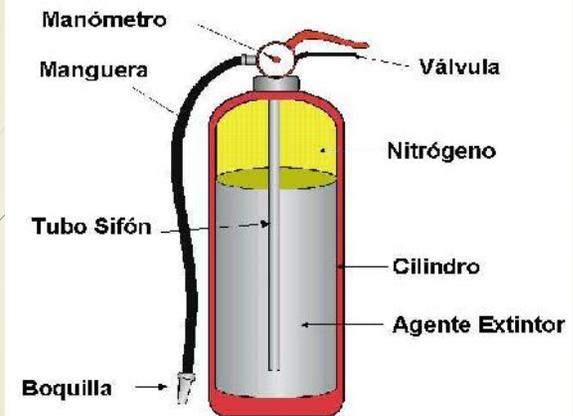
Tipos de Extintores

ENFRRIANTES
 Son aquellos que extinguen los incendios, enfriando el material combustible, o sea disminuyendo su temperatura. Son sumamente efectivos en los fuegos de clase "a" y la mayoría de ellos utilizan el agua como agente.

ASFIXIANTES O SOFOCANTES
 Son aquellos que, al cubrir el material en combustión, aíslan o eliminan con su contenido el oxígeno del aire. Son sumamente efectivos en los fuegos de clase "b" y "c".

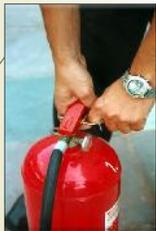
H₂O **CO₂** **PQS**

Clasificación y Rango de los Extintores



Cómo Usarlo

Paso 1: Retire el pasador o seguro de la manilla del extintor.



Paso 2: Dirijase a la zona de fuego.



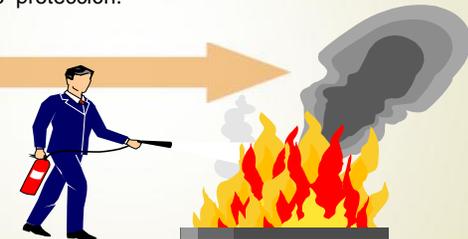
Paso 3: Accione la válvula y dirija la descarga (Manguera) a la base del fuego.



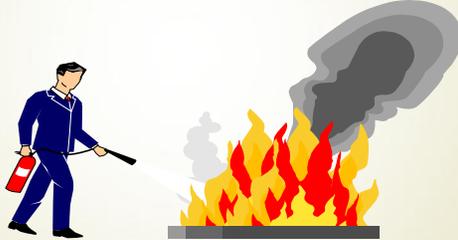
TECNICAS PARA COMBATIR FUEGOS

1. Acercarse a favor del viento, para que este aleje el humo y aumente el alcance de extinción. Si hay mucho calor usar cortina de P.Q.S. Como protección.

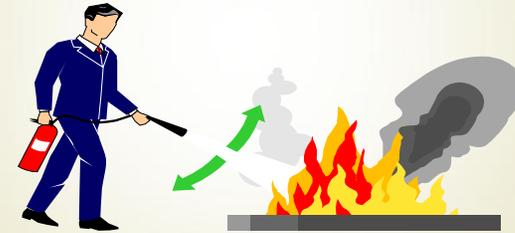
VIENTO



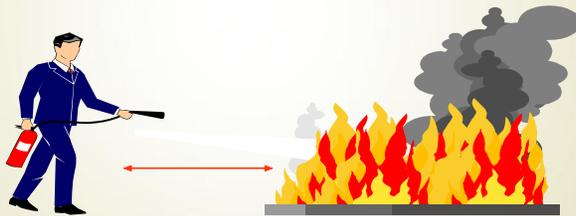
2. Atacar primero el borde mas cercano para alejar las llamas. Mantener descarga máxima. Dirigir el chorro a la base de la llama. El fuego avanza si se aplica en forma intermitente.



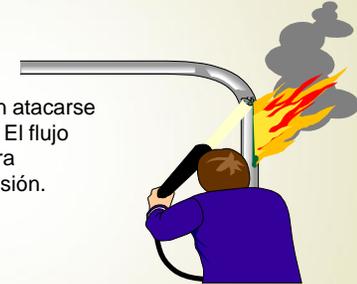
3. Barrer rápidamente la tobera de lado a lado abanicando. Atacar toda la parte frontal del fuego antes de avanzar, para evitar quedar atrapado.



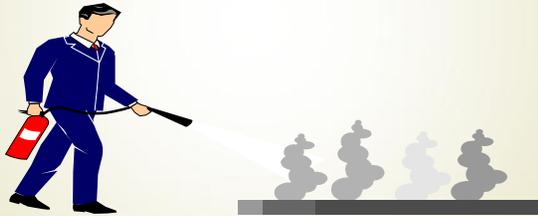
4. Mantenerse lo suficiente apartado del fuego para asegurarse que la cortina de polvo abarque más, pues al atacar una pequeña parte aumenta el peligro de quedar atrapado por atrás.



5. Las cañerías presurizadas deben atacarse en el ángulo recto de la filtración. El flujo de líquido debe ser cortado para minimizar los riesgos de explosión.



6. Cuando el fuego está extinguido, se recomienda verificar que no haya reignición. Si hay cenizas ardiendo, aplicar nuevamente el polvo químico seco.



7. Los fuegos que involucran productos o líquidos combustibles deben ser extinguidos; primero el derrame inferior y luego el resto del fuego.



8. Es conveniente dejar una buena capa de polvo químico seco sobre los escombros para evitar su reignición.

