UNIDAD IV

PREVENCIÓN Y CONTROL DE INCENDIOS

PREVENCIÓN Y CONTROL DE INCENDIOS

OBJETIVOS:

Al finalizar esta lección el participante será capaz de:

1. Identificar las Principales Causas de Incendio
2. Enumerar las Principales Medidas para Prevenir Incendio
3. Mencionar el Objetivo de la Prevención contra incendios
4. Establecer la diferencia entre Teoría del Fuego y Teoría Moderna del Fuego.

PREVENCIÓN Y CONTROL DE INCENDIOS

OBJETIVOS: **(CONTINUACIÓN)**

Al finalizar esta lección el participante será capaz de:

5. Mencionar la Clasificación de los Incendios.
6. Identificar los Métodos Básicos de Extinción de Incendio.
7. Identificar y usar Correctamente los Extintores de Incendio, dependiendo de la Clasificación del fuego.

Principales causas de incendio

- Electricidad
- Fricción
- Llama abierta
- Fumar o encender fósforos
- Ignición espontanea
- Chispa
- Superficies calientes
- Materiales sobrecalentados
- Electricidad estática
- Sustancias extrañas

Objetivo de la prevención contra incendio

QUE NO SE PRODUZCAN LOS INCENDIOS

si se producen

QUE NO SE PROPAGUEN

si se propagan

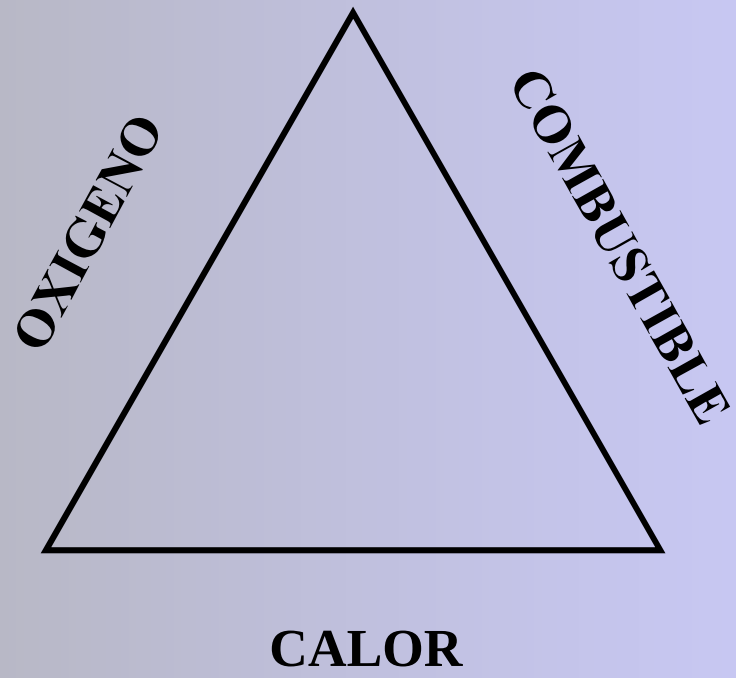
EXTINCIÓN RÁPIDA

Publica y Privada

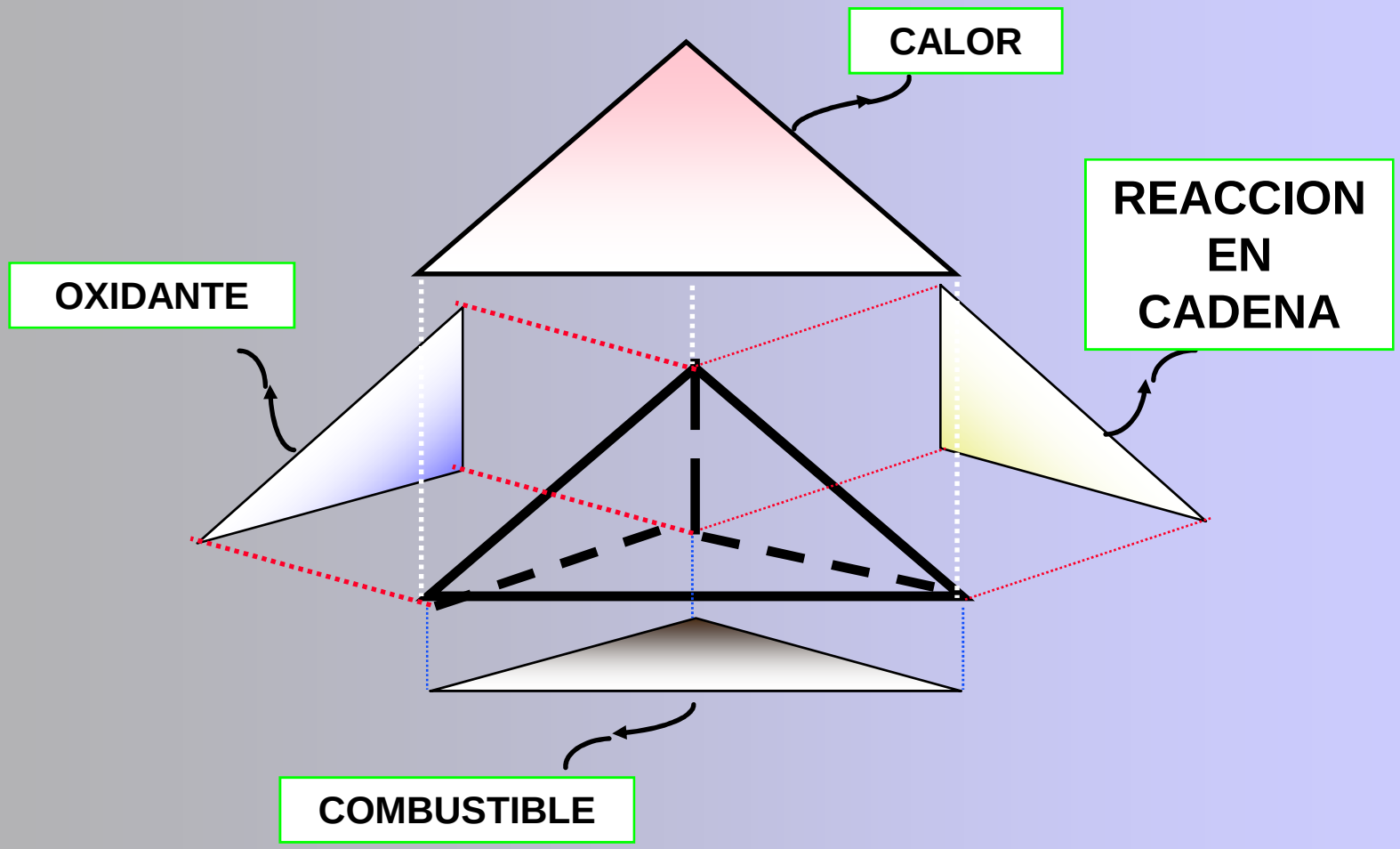
Definiciones Fundamentales

- √ Temperatura de Ignición
- √ Ignición
- √ Ignición provocada
- √ Auto-Ignición
- √ Combustión
- √ Fuego
- √ Incendio

Teoría del Fuego



Teoría Moderna del Fuego



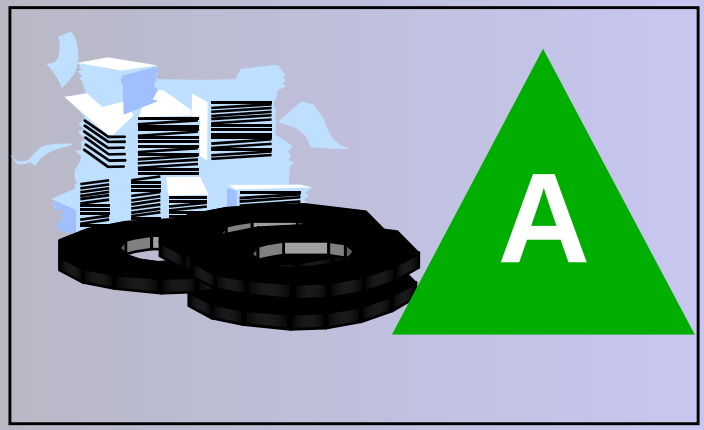
Métodos Básicos de Extinción

- Extinción por Reducción de Temperatura
- Extinción por Ahogamiento
- Extinción por Remoción del Combustible
- Extinción por Inhibición Química de la Reacción en Cadena

Clasificación de los Incendios

Incendios CLASE "A"

Son los incendios donde se involucran materiales combustibles ordinarios tales como; Madera, ropa, papel, goma y algunos plásticos que se deforman por la acción del fuego y se caracterizan por dejar brasas.

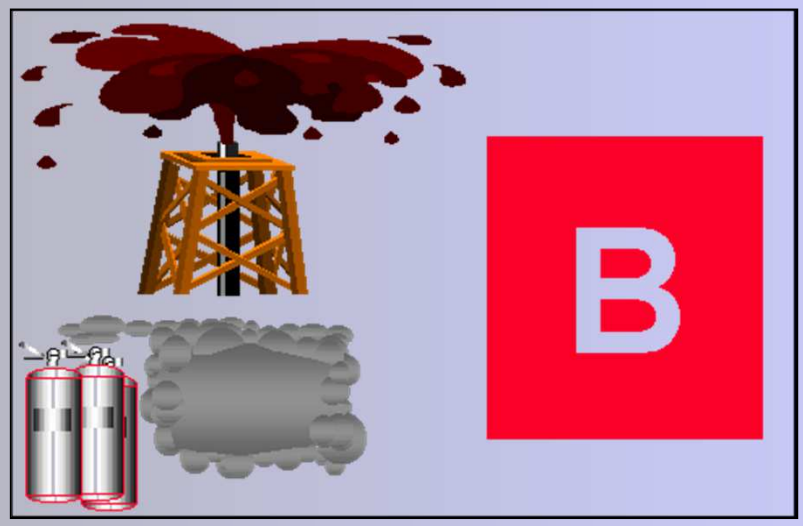


Clasificación de los Incendios

(Continuación)

Incendios CLASE ”B"

Son aquellos que involucran materiales combustibles tales como; Líquidos inflamables, gases, aceites, alcoholes, pinturas y plásticos que sé licúan por la acción del fuego.

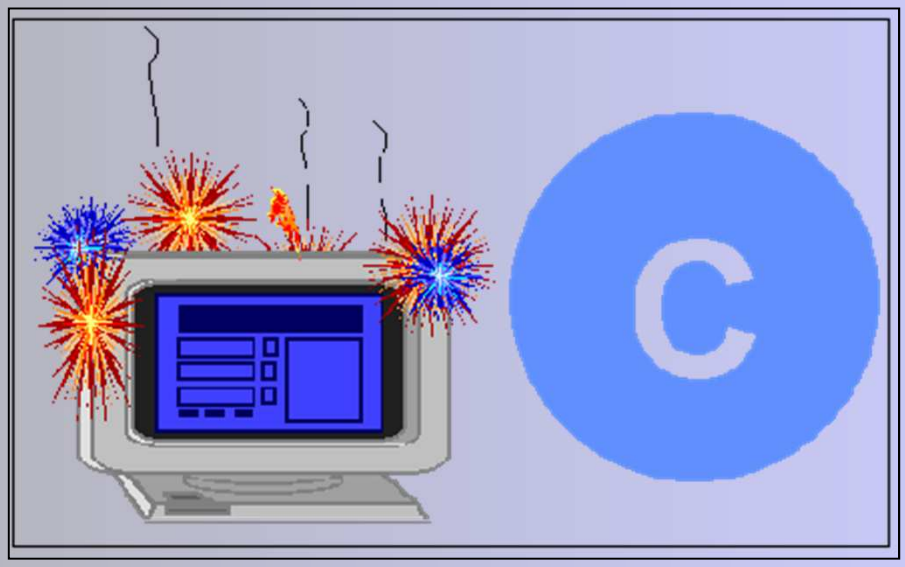


Clasificación de los Incendios

(Continuación)

Incendios CLASE ”C"

Son los incendios donde se ven involucrados equipos eléctricos enérgizados tales como; Motores en funcionamiento, artefactos eléctricos, etc..

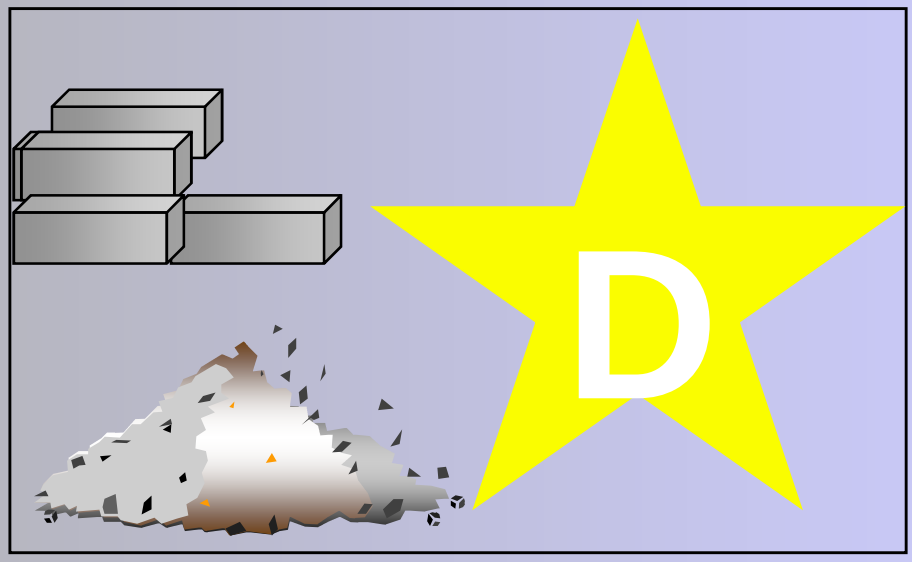


Clasificación de los Incendios

(Continuación)

Incendios CLASE ”D"

Son incendios donde el material combustible son metales tales como el magnesio, titanio, circonio, sodio y potasio los cuales reaccionan con el agua.



CLASIFICACIÓN Y UTILIZACIÓN DE LOS EXTINTORES

Definiciones Fundamentales:

- Extintores Portátiles
- Extintor Manual
- Extintor Sobre Ruedas
- Agente Extinguidor

Clasificación de los Extintores

Según su tamaño:

- Extintores Portátiles Manuales
- Extintores Portátiles sobre ruedas

Según el agente extinguidor:

- Agua
- Bióxido de Carbono
- Gas Halon
- Polvo Químico Seco.

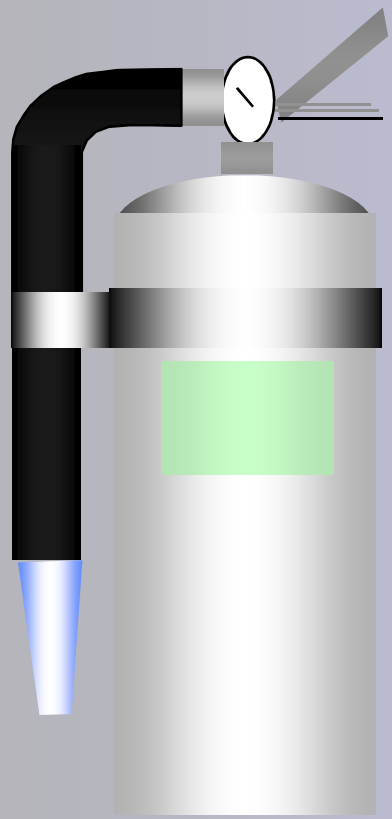
Clasificación de los Extintores

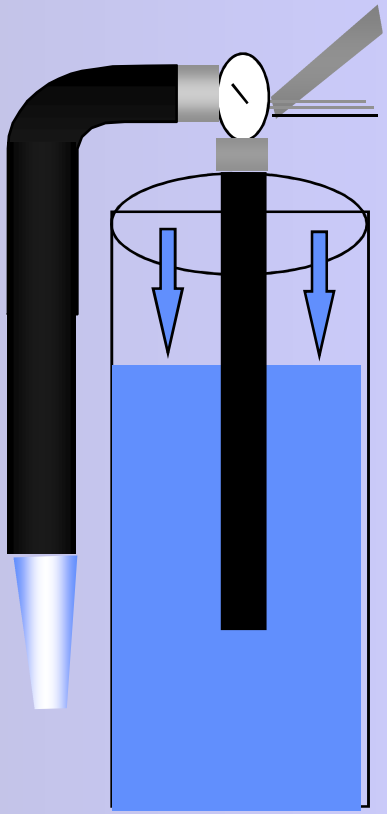
(Continuación)

Según el método de expulsión del agente Extinguidor:

- Presurización directa
- Auto expulsión
- Presurización indirecta

Extintores de Agua

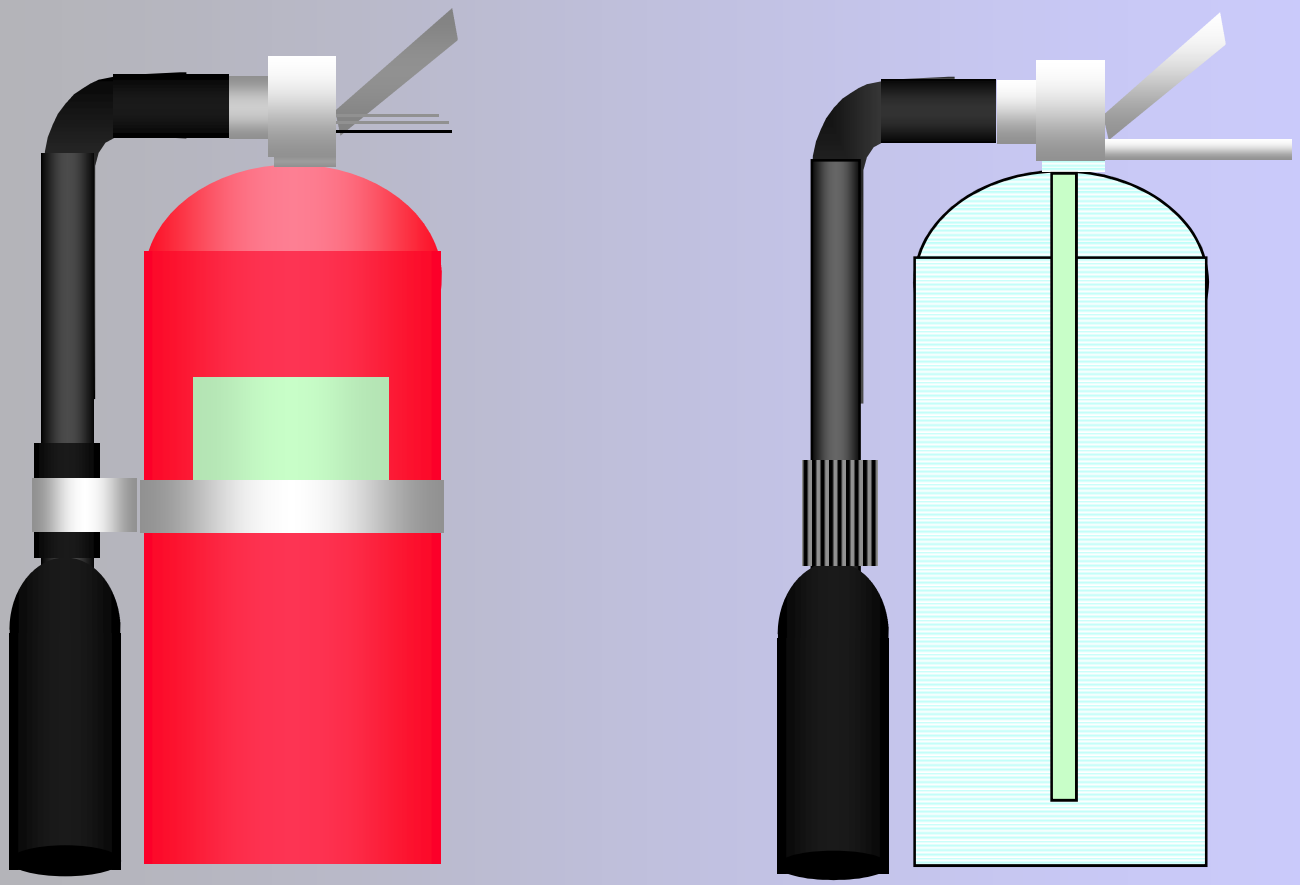




Uso de los Extintores de Agua

1. Verifique en el manómetro si está cargado
2. Remueva el pasador de seguridad
3. Remueva la manguera
4. Presione la palanca de accionamiento para comprobar si esta operativo el extintor
5. Presione la palanca de accionamiento y dirija el chorro de agua a la base de las llamas
6. Después de usarlo, invierta el extintor y presione la palanca de accionamiento hasta que la presión residual sea liberada

Extintores de Bióxido de Carbono (CO_2)



Uso de los Extintores de CO_2 manuales

1. Remueva el pasador de seguridad

2. Remueva la bocina de descarga de su soporte

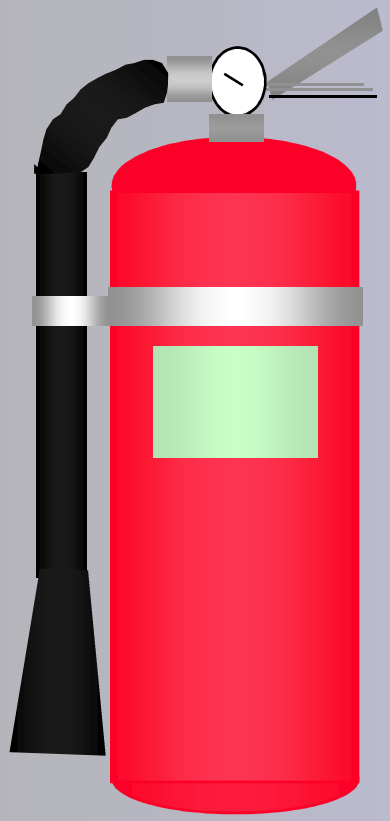
3. Apriete la palanca de accionamiento para comprobar si está operativo el extintor

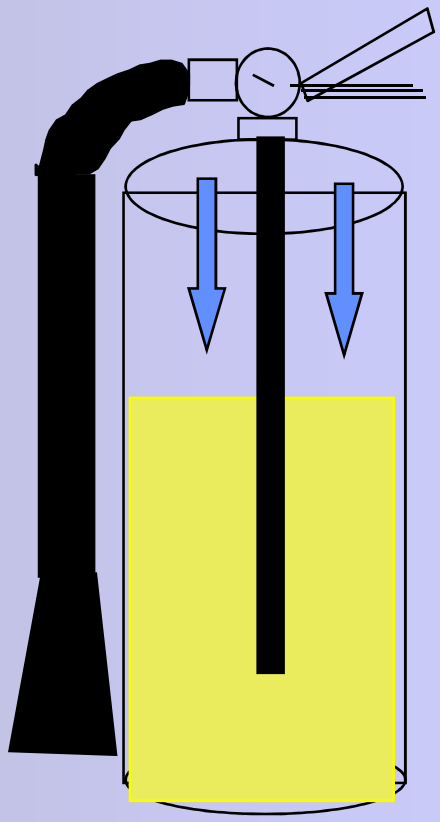
4. Apriete la palanca de accionamiento y dirija el chorro de CO_2 a la base de las llamas

Uso de los Extintores de Gas Halón

1. Verifique en el manómetro si está cargado
2. Remueva el pasador de seguridad
3. Remueva la manguera de su soporte
4. Apriete la palanca de accionamiento para verificar si está operativo el extintor
5. Apriete la palanca de accionamiento y dirija el chorro de gas halon a la base de las llamas

Extintores de Polvos Químicos Secos (P.Q.S.) Presurización Directa





Uso de los extintores de P.Q.S. manuales con presurización directa

1. Verifique en el manómetro si está cargado el extintor
2. Remueva el pasador de seguridad
3. Remueva la manguera de su soporte
4. Apriete la palanca de accionamiento para verificar si está operativo el extintor

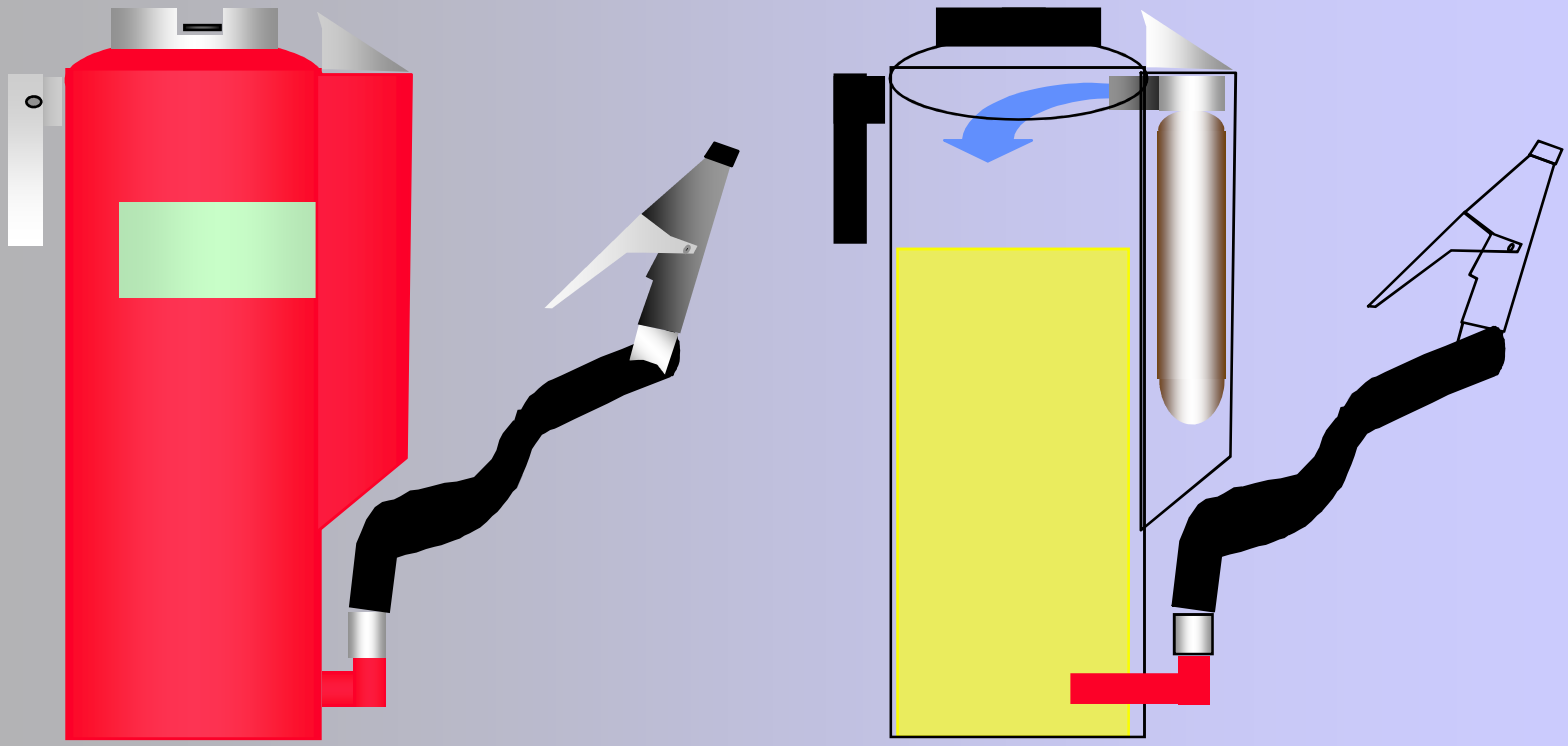
Uso de los extintores de P.Q.S. manuales con presurización directa

continuación

5. Apriete la palanca de accionamiento y dirija el chorro de polvo a la base de las llamas

6. Una vez que se a utilizado el extintor y no se necesita más polvo, invierta el recipiente, apunte con la boquilla hacia arriba y oprima la palanca de descarga para eliminar la presión residual y limpiar la manguera

Extintores de Polvos Químicos Secos (P.Q.S.)Presurización indirecta



Uso de los extintores de P.Q.S. manuales con presurización indirecta o por cartucho

1. Remueva el pasador y la manguera
2. Empuje la palanca perforadora
3. Apriete la palanca de accionamiento para verificar si está operativo el extintor
4. Apriete la palanca de accionamiento y dirija el chorro de polvo a la base de las llamas
5. Una vez utilizado el extintor y no necesita más polvo, invierta el recipiente tomándolo por el codo de descarga, apuntando la boquilla hacia arriba y oprima la palanca de descarga para eliminar la presión residual y limpiar la manguera