



MATERIA INCENDIOS Y EXPLOSIVOS

CLASE 2. HISTORIA DEL FUEGO Y EXPLOSIVOS

PROFRA: MA. DE LOS ÁNGELES VILLAVICENCIO
PICHARDO



Historia del fuego



Los restos de troncos carbonizados que tienen entre 1.500.000 y 1.400.000 años de antigüedad. Esta datación ha sido posible gracias a los avances de la antracología, ciencia que estudia los restos de madera carbonizada.

Sería un pariente del australopitecos, el *Homo erectus*, cuyos primeros fósiles fueron hallados en Java con una antigüedad similar, quienes se adjudican la domesticación del fuego.

Obtención del fuego

Por **frotamiento** entre dos objetos, haciendo que el calor obtenido produzca la ignición

Por **percusión**, golpeando, por ejemplo, dos piedras de pedernal de las que saltan chispas.





Técnicas de obtención del fuego

La fricción circular

El fuego se obtiene por rotación de una varilla de madera dura introducida en una cavidad hecha en un trozo de madera más blanda. El movimiento de rotación rápido, que se le imprime a la varilla directamente con las palmas de las manos, o indirectamente con la ayuda de una correa. Produce un calentamiento suficiente para encender los materiales combustibles.

La fricción oblicua-posada

Es una técnica por fricción. Emplea la frotación o la aserradura continua de un trozo de madera con otro trozo de madera generalmente más duro. El calor producido de esta manera es transmitido a una materia fácilmente inflamable. Las formas modernas de esta técnica son las cerillas químicas o el encendedor.

La percusión oblicua-posada

Emplea la proyección de chispas sobre una materia fácilmente inflamable: estopa, hojas secas, etcétera. Con la ayuda de piedras duras, (cuarzo, sílex) que se golpean contra otras piedras duras o contra nódulos metálicos (piritas de hierro).



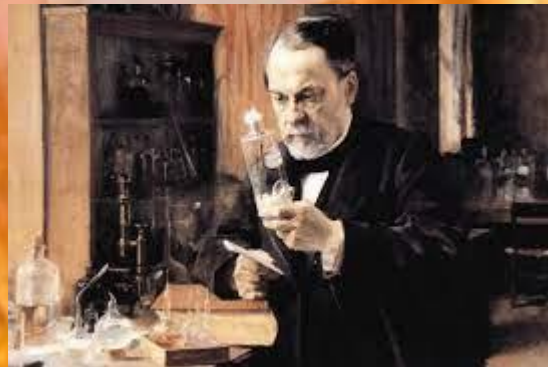
Historia de los explosivos



Los primeros indicios del uso de los explosivos en la historia se remontan al año 215 a.C. en el continente asiático, mediante la mezcla de sustancias naturales y químicas como el Nitrato de potasio, el carbón vegetal y el azufre, dando origen a la pólvora negra.

¿Quién creó los explosivos?

Alfred Nobel la patentó un 6 de mayo de 1867 y, aunque el inventor era pacifista, ha sido clave en las guerras de la Historia Contemporánea.





Clasificación de explosivos



Tipos de explosivos	
Explosivo de alto orden	Los explosivos de alto poder producen una onda de choque con impulso de hiperpresurización y de velocidad supersónica. Algunos explosivos de esta categoría son TNT, C-4, Semtex, nitroglicerina, dinamita y nitrato de amonio/fueloil (ANFO).
Explosivo de bajo orden	Pólvora negra. Nitrocelulosa. Cloratita. Compuestos o mezclas con aluminios, ácidos y percloratos.
Explosivo de impacto o premier	Este tipo de explosivos se usa principalmente como principal ignición, es decir, para hacer estallar un explosivo de mayor potencia. Suelen ser muy sensibles al calor, la fricción y las descargas eléctricas, entre otros factores. Nitroglicerina muy sensible.

ACTIVIDAD
ADJUNTA EN LA PLATAFORMA LA EVIDENCIA
REALIZADA EN LA SESIÓN Y COMPLEMENTA
CON UN BREVE RESUMEN DE LO APRENDIDO EN
CLASE.

