

## Combustión, combustibles y tipos de combustibles

### Combustion, fuels and types of fuels

Carlos A. Franco-Salinas<sup>a</sup>, Giovanni Castillo-Acosta<sup>b</sup>, María de los A. Monroy-Pantaleón<sup>c</sup>,  
Oscar Montaña-Contreras<sup>d</sup>, Uriel Villamil-Contreras<sup>e</sup>

---

#### Abstract:

Fuels are any type of material, whether solid, liquid or gaseous, they must be capable of releasing energy when their chemical structure is changed or transformed. To generate combustion, other factors such as oxygen and heat are needed. As a result of combustion, we have mechanical, light, heat and thermal energy.

#### Keywords:

Energy, combustion, fuels, heat, reaction.

---

#### Resumen:

Los combustibles son cualquier tipo de material ya sea sólido, líquido o gaseoso, estos deben de ser capaces de liberar energía cuando se cambia o transforma su estructura química. Para generar la combustión, se necesita de otros factores como el oxígeno y el calor. Como resultado de la combustión obtenemos la energía mecánica, luminosa, calorífica y térmica.

#### Palabras Clave:

Energía, combustión, combustibles, calor, reacción.

---

### Síntesis

La combustión es una reacción química entre el oxígeno, un material oxidable y calor<sup>1</sup>, a través de dicho proceso se liberan grandes cantidades de energía térmica. Para que cualquier combustible pueda arder se necesita de una temperatura mínima que se conoce como punto de ignición; cada combustible al quemarse genera su propia cantidad de calor, es decir, una energía calórica diferente<sup>2</sup>. Gracias a los combustibles, gran parte de la energía resultante es aprovechada por muchas fabricas e industrias y la principal fuente de energía con la que contamos.

---

<sup>a</sup> Autor de Correspondencia, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, <https://orcid.org/0000-0001-5793-2317>, Email: fr400326@uaeh.edu.mx

<sup>b</sup> Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, <https://orcid.org/0000-0002-54134560>, Email: ca464734uaeh.edu.mx

<sup>c</sup> Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, <https://orcid.org/0000-0003-0152-3375>, Email: mo464044@uaeh.edu.mx

<sup>d</sup> Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, <https://orcid.org/0000-0001-8514-2371>, Email: mo465513@uaeh.edu.mx

<sup>e</sup> Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, <https://orcid.org/0000-0002-01406470>, Email: vi392934@uaeh.edu.mx

Fecha de recepción: 19/03/2023, Fecha de aceptación: 02/05/2023, Fecha de publicación: 05/07/2023

DOI: <https://doi.org/10.29057/estr.v10i20.10738>





## Referencias

[1] Barrera Puigdollers MC.; Castelló Gómez ML.; Betoret Valla N.; Pérez Esteve E (2018). Principios Básicos de la combustión. Obtenido de Combustión y Tipos: <http://hdl.handle.net/10251/103833>

[2] Romero S. (2022). Los procesos de combustión y el futuro de los combustibles fósiles. Obtenido de BBVA Noticias: <https://www.bbva.com/es/sostenibilidad/los-procesos-de-combustion-y-el-futuro-de-los-combustibles-fosiles/>

[3] San José, R. G. (2001, noviembre). Combustión y combustibles. Obtenido de Kimeriu: <https://www.kimerius.com/app/download/5780666669/Combusti%C3%B3n+y+combustibles.pdf>

[4]Universidad Politécnica de Madrid, E. T. (s.f).Combustibles y combustión. Obtenido de introducción a la combustión: [http://fluidos.etsii.upm.es/faculty/Jaime\\_Carpio/Docencia/Introduccion\\_combustion.pdf](http://fluidos.etsii.upm.es/faculty/Jaime_Carpio/Docencia/Introduccion_combustion.pdf)