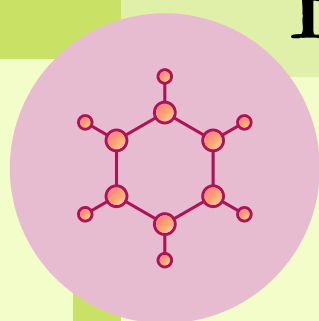


Etanol producido a partir de carbohidratos, mediante un proceso de fermentación.



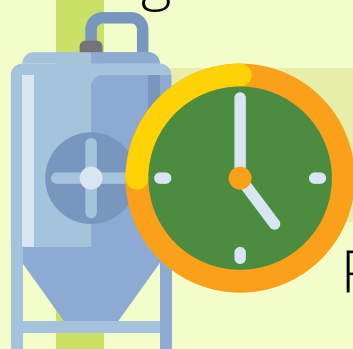
Pretratamiento



Hidrolizar polímeros de glucosa

Hacer disponible la glucosa de la materia orgánica

Su producción consiste en tres pasos básicos:



Fermentación

Proceso de conversión de glucosa en etanol



Destilación

Separar el etanol producido del resto de productos

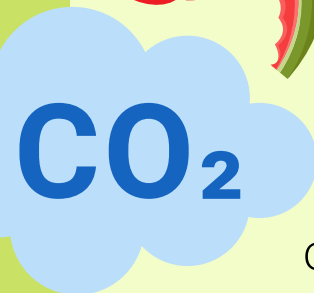
VENTAJAS



Gran diversidad de materias primas

Menor emisión de partículas de combustión que los combustibles fósiles.

Mayor octanaje, entalpía y rangos de ignición que la gasolina.



DESAFÍOS



Ausencia de metodología general para cualquier tipo de materia prima



Referencias

- Manzetti, S., & Andersen, O. (2015). A review of emission products from bioethanol and its blends with gasoline. Background for new guidelines for emission control. *Fuel*, 140, 293–301. <https://doi.org/10.1016/j.fuel.2014.09.101>
- Torroba, A. (2021). *Liquid Biofuels Atlas 2020-2021*. Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture.
- Içöz, E., Mehmet Tuğrul, K., Saral, A., & Içöz, E. (2009). Research on ethanol production and use from sugar beet in Turkey. *Biomass and Bioenergy*, 33(1), 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.biombioe.2008.05.005>
- Sytar, O., & Prasad, M. N. V. (2016). Production of biodiesel feedstock from the trace element contaminated lands in ukraine. *Bioremediation and Bioeconomy*, 3–28. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-802830-8.00001-0>