



# Co-pirólisis del PET y subproductos de la pirólisis del EPS

Método alternativo de reciclaje circular

## ¿Qué es el PET?

Se utiliza principalmente en fibras, láminas y películas, especialmente en envases de alimentos y bebidas.



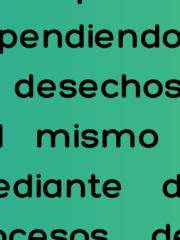
El Tereftalato de polietileno (PET) es un poliéster termoplástico semicristalino. Es fuerte, duradero y estable químicamente.



¡En el 2022 se produjeron 24.8 megatoneladas de PET en el mundo!



El PET es el principal contaminante plástico debido a su uso masivo y lenta degradación por sus características de durabilidad y transparencia.



## Reciclaje

Los tipos de reciclaje para plásticos se dividen dependiendo de los procesos que se utilizan para tratar los desechos, además de estar dirigidos a la reutilización del mismo material o de la obtención de energía mediante deshechos, de las cuales destacan los procesos de pirólisis, gasificación, hidrogenación e incineración.



## PIRÓLISIS

La pirólisis es un proceso de descomposición térmica de materiales orgánicos en ausencia de oxígeno, la cual emergió como una alternativa prometedora para el reciclaje de plásticos. Este proceso permite convertir residuos plásticos en productos de valor añadido como combustibles líquidos, gases y sólidos carbonosos.

## PROYECTO EXPERIMENTAL

Durante el Verano UG, experimentamos la co-pirólisis del PET con poliestireno expandido (EPS) y evaluamos la influencia de la temperatura y relación masica en el rendimiento de nuestros productos.



Felipe Villafán P.

Kevin Batalia L.

Dr. J. M. Riesco Á.

Carlos Rodríguez H.

Alexia Smith O.

Javier Vázquez F.

Zaira Mosqueda H.

Kevin Batalia L.

Dr. J. M. Riesco Á.

Carlos Rodríguez H.

Alexia Smith O.

Javier Vázquez F.