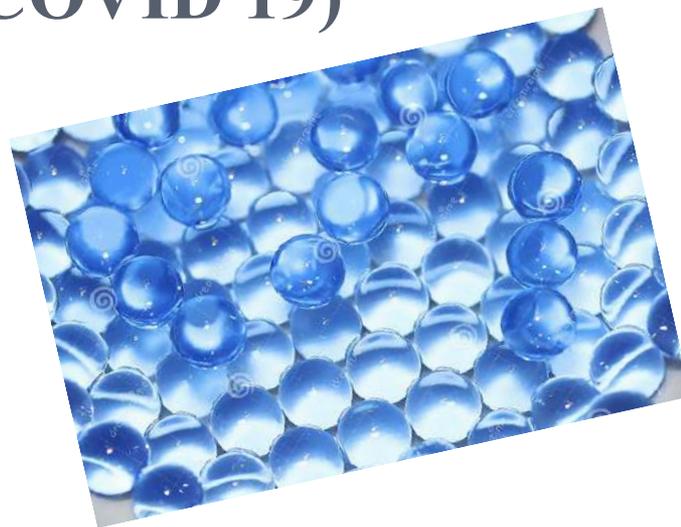
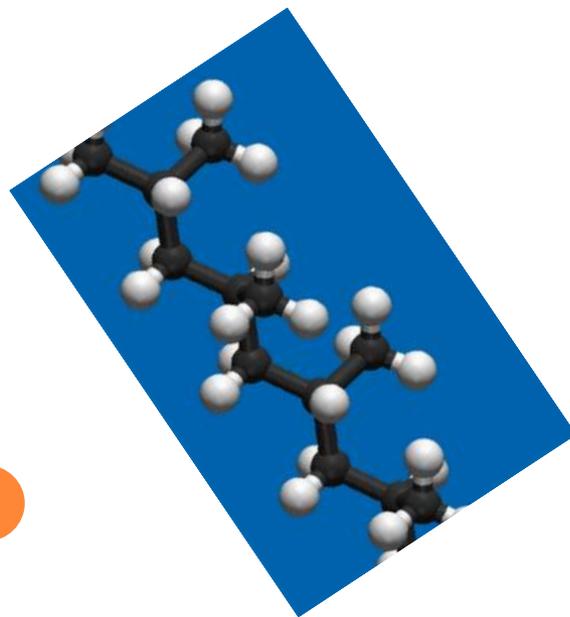


# SEGUNDO SEMESTRE UNIDAD III POLÍMEROS

## GUÍA N° 1 (COVID 19)



Curso : IV medio

Departamento de Ciencia, química

Profesora: Dania Vásquez

**Correo: [dvdqca.20@gmail.com](mailto:dvdqca.20@gmail.com)**

# OBJETIVOS CURRÍCULUM PRIORIZADO

- **OAP 6:** Comprender los fundamentos y leyes básicas que explican las reacciones ácido/ base, las de óxido-reducción y las de polimerización/ despolimerización.
- **Objetivo Guía 1:** Comprender los mecanismos de formación de polímeros



# *POLÍMERO*

- Un polímero es una macromolécula, sintética, natural o artificial, que se crea a través de un fenómeno conocido como **polimerización**, a partir de la repetición de una o más unidades estructurales simples llamadas monómeros.
- *Polímero Natural*: proviene de la naturaleza, ej: proteínas, almidón, celulosa, ácidos nucleicos, etc.



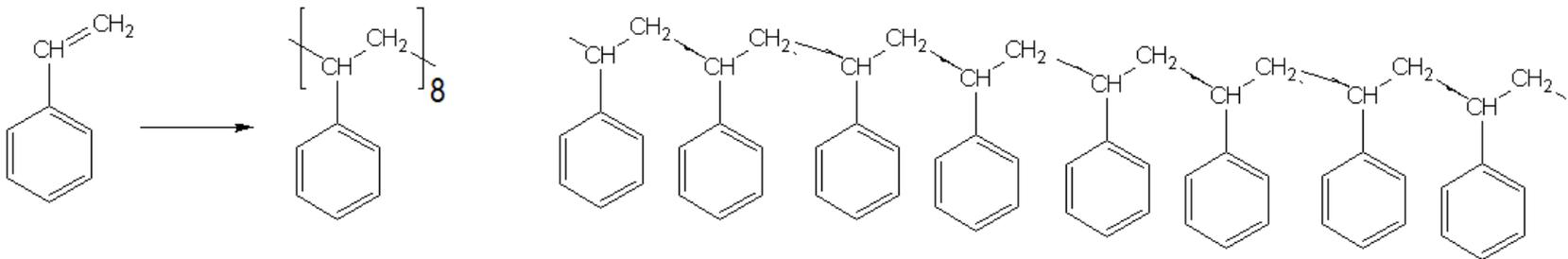
*Polímero Artificial*: se obtienen por la modificación de polímeros naturales. Ej: nitrocelulosa, nylon, polietileno, PVC,



# POLIMERIZACIÓN

Los mecanismos de polimerización son:

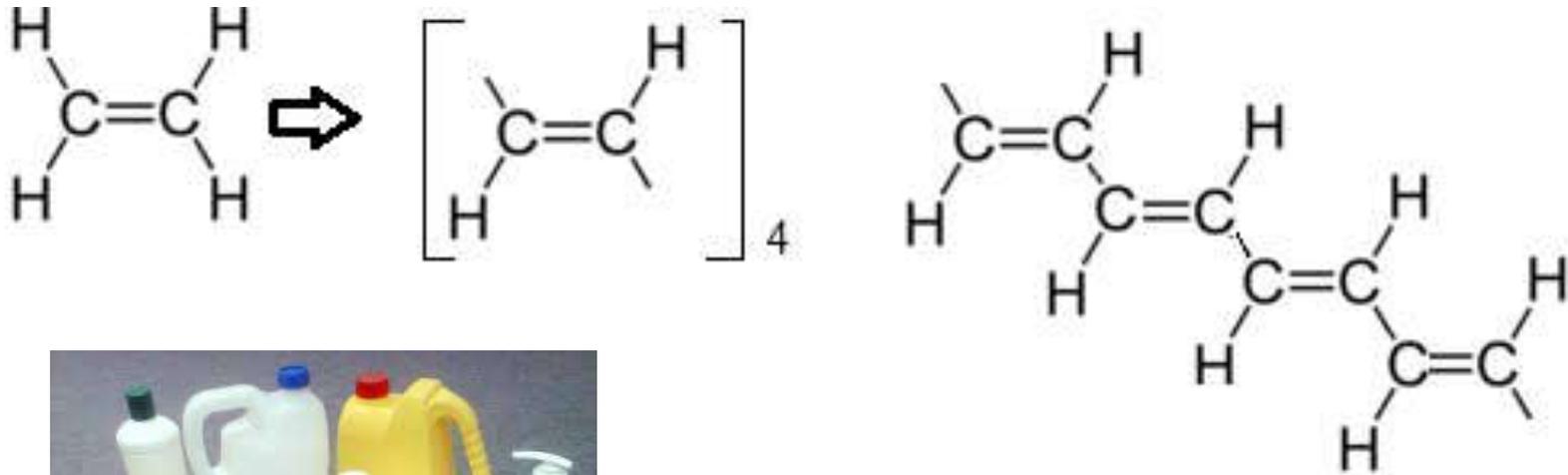
1.- **Adición:** se unen los monómeros sin perder átomos, así la masa del polímero es la suma de sus monómeros.



Se unieron 8 monómeros de **Estireno** y se forma el **Poliestireno**.



- **2.- Condensación:** los monómeros pierden átomos al formar el polímero.

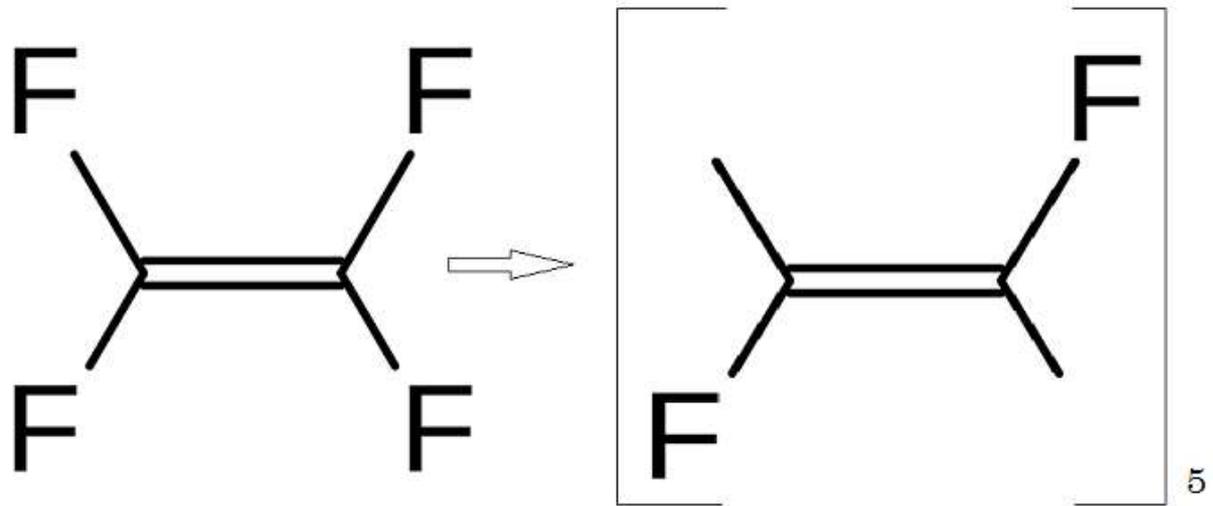


El *etileno* pierde  $2\text{H}$  y se transforma en *polietileno*, en el esquema hay 4 monómeros de etileno unidos.



# ACTIVIDAD

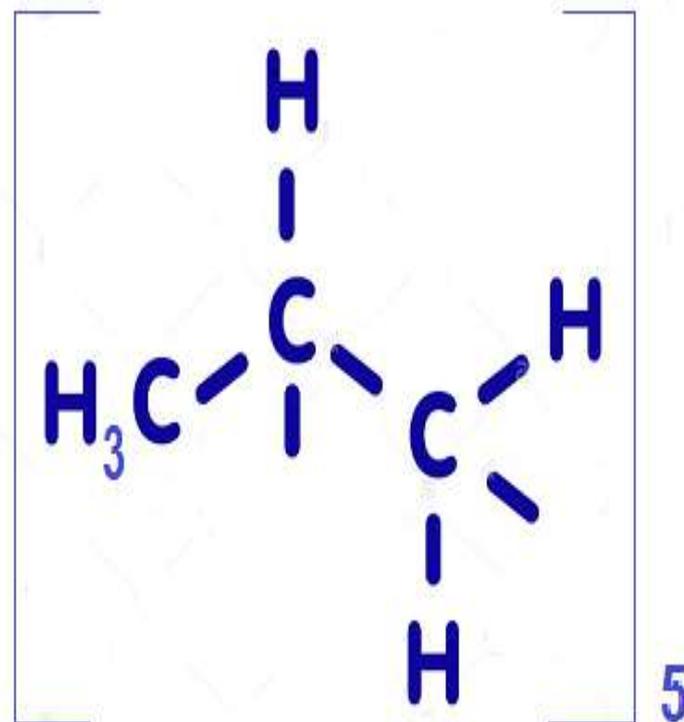
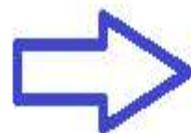
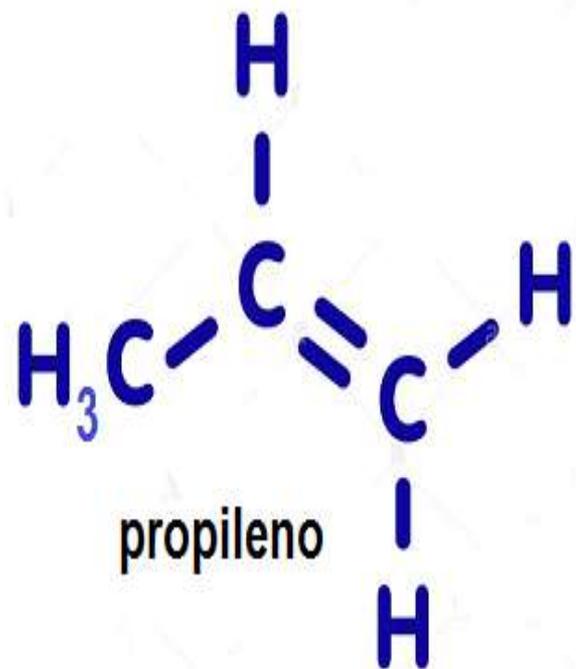
- Realice la polimerización de los siguientes monómeros en su cuaderno, indique si es por adición o condensación y el nombre del polímero.
- 1.-



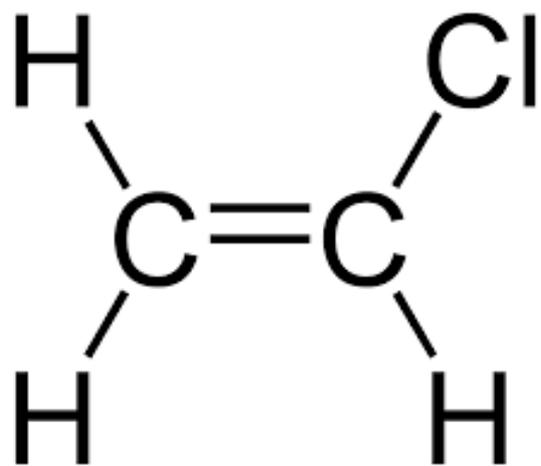
Tetrafluoroetileno



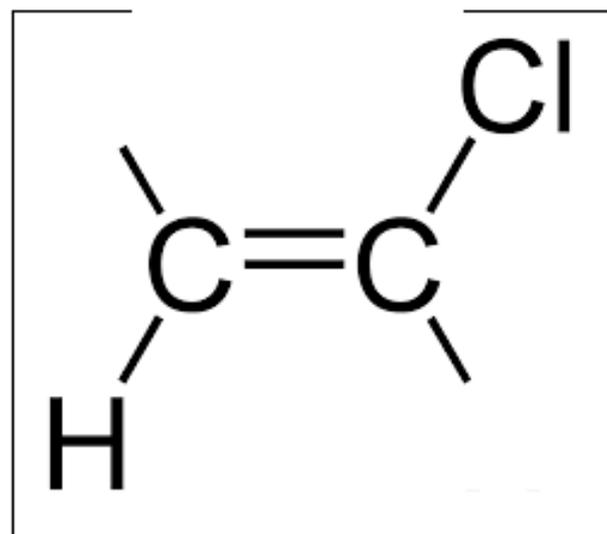
○ 2.-



○ 3.-



CLORURO DE VINILO



5



## *Proceso de Metacognición, Explica:*

- 1.- ¿Qué Aprendí? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- 2.- ¿Cómo lo aprendí? \_\_\_\_\_  
○ \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- 3.- ¿Qué me produjo mayor dificultad? y ¿Cómo lo resolví? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- Dudas y consultas al correo  
[dvdqca.20@gmail.com](mailto:dvdqca.20@gmail.com)

