

RECICLADO DE PLÁSTICOS

- No se degradan ni se descomponen con el transcurso del tiempo
 - Acumulación, graves problemas medioambientales
 - Hemos de recuperar otros materiales(Al,vidrio,papel...)

Reciclar es recoger y transformar en productos útiles materiales que se consideran desechos

Principal problema del reciclado.- Separar y limpiar, costoso y complicado.

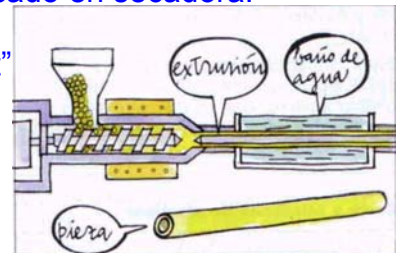
- Recogida selectiva → Facilita.
- Su efectividad → depende colaboración ciudadanos, ej. Chestfield(Kent)

4 TIPOS DE RECICLAJE DE PLÁSTICOS

Reciclaje **primario** → desechos ⇔ plásticos con las mismas propiedades que el original

- Termoplásticos
- Fases
 - ✓ **Recogida** (Contenedores, selectiva)
 - ✓ **Separación** (disolventes, diferencia de densidad, rayos x, etc)
 - ✓ **Molienda** (Es mecánica → Moledoras, aglomeradores, etc)
 - ✓ **Limpieza** (Lavadora, separa restos), Secado en secadora.
 - ✓ **Pelletizado.** Fundir granulado, extrusión
Enfriado b. agua, cortado pedacitos "pellet"

Reciclaje **secundario** → plásticos propiedades < original



- Termoestables o contaminados
 - No necesario separar y limpiar, mezcla Al, papel,... se muele y se funde
 - Se corta, termoestables no funden, tienden al centro de la mezcla

Reciclaje **terciario** → descompone ⇔ compuestos químicos y combustible

- ❖ 2 métodos: * **Pirólisis**, sin contacto fuego → gases y humos ==> procesos muy complejos → alquitrán, combustibles (gasolina...) y materias primas → plásticos
- * **Gasificación** ⇔ pirólisis sólo que + Temperatura y + Presión.
Gas obtenido → produce electricidad, metanol o amoniaco.

Reciclaje **cuaternario** → **incineración** → calor => generadores vapor, secar hornos

- Desventajas: Muy contaminante y caro.