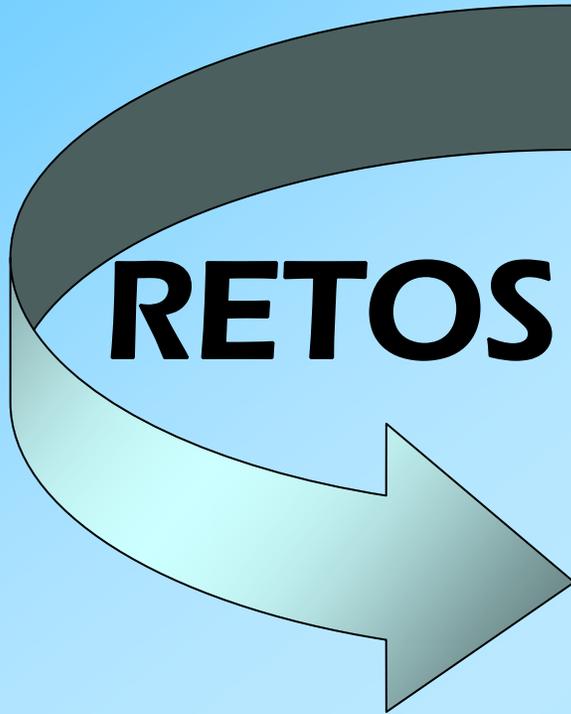




RETOS Y OPORTUNIDADES





RETOS

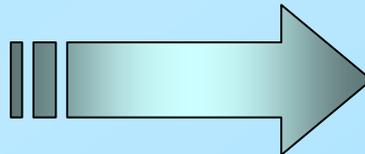
- **Consumo energético creciente.**
- **Incremento de efecto invernadero**
- **Agotamiento de recursos energéticos fósiles**
- **Creciente contaminación ambiental**

OPORTUNIDADES

- **Desarrollo de producción energética.**
- **Uso más eficiente de la energía.**
- **Agotamiento de recursos energéticos fósiles**
- **Mas y mejor uso de materiales de desecho**

Mas producción energética

**Desarrollo de
fuentes
alternativas**



- **Eólica.**
- **Solar.**
- **Nuclear.**

Uso mas eficiente de la energía

- **Reducir temperaturas de descarga en procesos térmicos.**
- **Ciclo de gasificación combinado.**
- **Mejorar eficiencia mecánica de equipos rotativos.**
- **Mejorar eficiencia energética de motores.**

Mejor uso de materiales de desecho

- ¿Qué desechos?.
- Desechos agrícolas.
- Aguas negras.
- Desechos urbanos.
- Comestibles.

Desechos Agrícolas

- **Como combustibles directos.**
- **Hidrólisis de celulosas y fermentación .**
- **Gasificación**

Aguas Negras

- **Recuperación de agua y concentración.**
- **Generación de Biogas.**
- **Cultivo de algas.**
- **Reciclo de CO₂ ex biogas.**

Desechos Urbanos

- **Como combustibles directos.**
- **Generación de Biogas.**
- **Gasificación.**
- **Reciclo de CO₂ ex biogas.**

Comestibles

- **Grasas Desechadas.**
- **Jabones ex grasas.**
- **Biodiesel ex grasas.**
- **Como combustibles directos.**

Las Tecnologías



- **Biogas.**
- **Gasificación.**
- **Combustión.**
- **Esterificación.**
- **Selección y Reciclaje**

¿Qué hacer?

- **Investigar**
- **Diseñar**
- **Evaluar**
- **Decidir**
- **Proyectar**
- **Construir**