

**LA
ENERGÍA
EN LAS
ISLAS
CANARIAS**



SITUACIÓN ENERGÉTICA

Refinado de crudo:

4.000.000 Tm/año

Mercado exterior: 60%
(buques y aeronaves):

Mercado interior: 40%

(electricidad, transporte, usos domésticos)

Electricidad (1.000 MW instalados):

(fuel-oil)

3.700.000 MW·h/año

Combustibles varios:

50%

DEPENDENCIA DEL PETRÓLEO

Prácticamente la única fuente de energía
Cobertura de combustibles asegurada por una
refinería

Abastecimiento de un importante mercado exterior
(buques y aeronaves)

Distribución costosa en los mercados insulares
interiores

Necesidad de diversificar las fuentes de
suministro exteriores

Fomentar el uso racional de la energía

Potenciar los recursos energéticos propios

COMPLEJIDAD DEL SECTOR ELÉCTRICO

Producción en cada isla por separado

Fuertes crecimientos de la demanda eléctrica

Necesidad de diversificar las fuentes de
suministro eléctrico

Necesidad de reducir los costes de generación

DEPENDENCIA AGUA - ENERGÍA

Recursos de agua escasos

Bombeo de agua cada vez más profunda

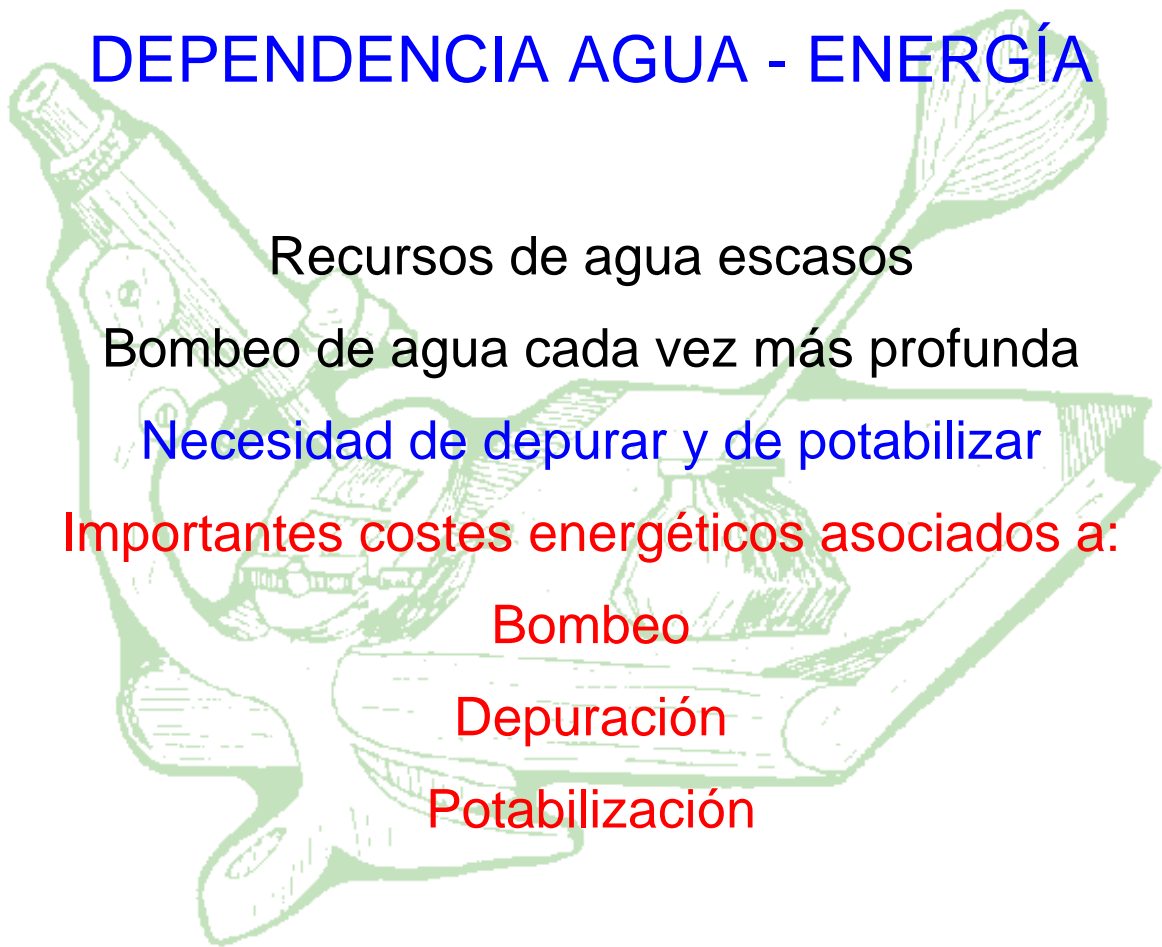
Necesidad de depurar y de potabilizar

Importantes costes energéticos asociados a:

Bombeo

Depuración

Potabilización



RECURSOS

PROPIOS



FUENTES RENOVABLES

Gran privilegio en cuanto a disponibilidad

Baja densidad; no transportables ni almacenables

Desarrollo tecnológico insuficiente

Altos costes, no competitivas

Alternativas a medio plazo

ENERGÍA SOLAR TÉRMICA

Instalados alrededor de unos 30.000 m² de
colectores planos

ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTÁICA

Instalados unos 60 kW:

Electrificación de viviendas rurales

Alumbrado público

Radioteléfonos de socorro



ENERGÍA EÓLICA

Parques eólicos en las islas de Tenerife, Gran Canaria y Fuerteventura

Potencia instalada cerca de 5 MW

Perspectivas futuras muy interesantes



OTROS RECURSOS RENOVABLES

ENERGÍA HIDRÁULICA

Central de 800 kW en la isla de La Palma

Algunos proyectos en estudio en otras islas



ENERGÍA GEOTÉRMICA

Atracción turística en la isla de Lanzarote

Actualmente estudios en las islas de Lanzarote y Tenerife



ENERGÍA DEL OLEAJE

Próxima instalación de prototipos para
investigación

ENERGÍA DE LA BIOMASA

Posibilidades de los residuos sólidos urbanos



EL FUTURO

Difícil análisis del futuro de las energías renovables

Aplicación muy sensible a entornos económico y legislativo

Tecnologías no desarrolladas, no siempre rentables, potencial exacto desconocido, evolución imprevisible del precio del petróleo

Objetivos: infraestructura de investigación "in situ" para desarrollo tecnológico