

Curso de Formación de
Expertos en Energías Renovables
y Desalación
(ADAPT-Renovable)

ENERGÍAS RENOVABLES
EN CANARIAS:
«Estado del Arte» y Futurología.
Una visión personal.

Dr. F. Jarabo
S/C de Tenerife, diciembre 1996.

Estudio de una situación:

1.- Conocer el pasado

2.- Analizar el presente

4.- Prever el futuro

1.- Conocer el pasado

★ Carencia de datos históricos:

- ☆ Utilización de molinos de viento
- ☆ Utilización de molinos de agua
- ☆ Evolución de centrales hidráulicas
- ☆ Implantación de invernaderos
- ☆ Usos domésticos de productos forestales
- ☆ Usos domésticos de residuos agrícolas
- ☆ Implantación del uso de combustibles fósiles
- ☆ Aprovechamiento de aguas termales
- ☆ Arquitectura tradicional
- ☆ Otros aspectos relativos a las Energías Renovables

★ Propuestas de investigación:

- ☆ Estudio de los aspectos socio-económicos de la energía
- ☆ Historia de las Energías Renovables en Canarias

2.- Analizar el presente

★ Formación:

☆ Formación de formadores:

⊛ Profesorado de E.G.B. (Primaria)

⊛ Profesorado B.U.P. (E.S.O - Bachillerato) ←

☆ Formación académica:

⊛ Pre-universitaria

⊛ Universitaria {1981}

⊛ Nuevos planes de estudio [?]

⊛ Post-grado ←

★ Información:

☆ Muy poca bibliografía canaria

☆ Datos no actualizados

☆ Fuentes de datos muy heterogéneas

☆ Estudios de campo escasos y poco fiables

★ Administración:

☆ Dispersión de competencias sobre energía

☆ Poca publicidad de los datos propios

☆ Falta de bibliotecas especializadas

3.- Prever el futuro

- ★ Opinión de las multinacionales petroleras
- ★ Opinión de las Administraciones Públicas
- ★ Opinión de las empresas privadas
- ★ Opinión de los grupos “ecologistas”
- ★ Opinión pública



Visión personal de la evolución (I)

★ La tradición:

- ☆ Aplicaciones bioclimáticas de la energía solar: invernaderos

★ Moda española:

- ☆ Desarrollo de la energía solar térmica durante el período 1980-1985
- ☆ Los “fontaneros” hacen decaer la confianza del usuario
- ☆ Fuente renovable de mayor implantación en Canarias (50%)
- ☆ Tercera Comunidad Autónoma por superficie instalada

★ El pragmatismo:

- ☆ Instalaciones fotovoltaicas específicas desde 1988
- ☆ Primera instalación de España y mayor de Europa en **1979**: radioenlace del Parador del Teide

Visión personal de la evolución (II)

★ Madre Europa:

- ☆ Gran empuje a la energía eólica (parques) a partir de 1990 (anualmente se dobla la potencia)
- ☆ Segunda fuente renovable de mayor implantación en Canarias (30%)
- ☆ Segunda Comunidad Autónoma por potencia instalada

★ Los “restaurantes”:

- ☆ Utilización doméstico/industrial de biomasa forestal
- ☆ Tercera fuente renovable de mayor implantación en Canarias (20%)

★ Las incógnitas:

- ☆ ¿Es aprovechable industrialmente la energía geotérmica en Canarias?
- ☆ ¿La energía de las olas tiene algunas perspectivas?

★ ¿El futuro?:

- ☆ Biomasa (R.S.U.): reconversión del vertido en procesamiento:
 - ⊛ Solución de problemas ambientales
 - ⊛ Opciones no energéticas de los R.S.U.

Análisis de los datos disponibles

Energías renovables en Canarias. Perspectivas para el año 2000.					
Fuente energética	Situación año 1993		Incremento estimado	Situación año 2000	
	Cantidad (ktep)	Proporción (%)	Cantidad (ktep)	Cantidad (ktep)	Proporción (%)
Solar térmica	6,76	52,1%	5,11	11,87	10,0%
Solar fotovoltaica	0,04	0,3%	0,08	0,12	0,1%
Eólica	3,08	23,7%	31,30	34,38	29,0%
Biomasa	2,80	21,6%	0,00	2,80	2,4%
Biomasa (R.S.U.)	0,00	0,0%	68,40	68,40	57,6%
Minihidráulica	0,30	2,3%	0,80	1,10	0,9%
TOTAL	12,98	100,0%	105,69	118,67	100,0%