



Colección **EOI**

MA

medio ambiente

El mercado de las energías
renovables en España.
Situación 2008

Carmen María Ahedo González-Zabaleta
José Luis Becerra García



El mercado de las energías renovables en España. Situación 2008

Carmen María Ahedo González-Zabaleta
José Luis Becerra García

© Fundación EOI, 2009

COORDINACIÓN DE EDICIÓN

Área de Conocimiento y Documentación EOI

PROYECTO GRÁFICO

base12 diseño y comunicación, s.l.

ISBN

978-84-936547-4-0

ÍNDICE

PRÓLOGO	7
INTRODUCCIÓN	9
Capítulo I	
MARCO CONCEPTUAL: LAS ENERGÍAS RENOVABLES	13
1. Energía hidráulica.....	14
2. Energía eólica	15
3. Energía solar.....	15
4. Biomasa	15
5. Biogás	16
6. Biocarburantes.....	16
Capítulo II	
OBJETIVOS Y METODOLOGÍA	17
1. Objetivo del estudio.....	18
2. Metodología	18
2.1. Estudio de campo	20
2.2. Análisis de la fiabilidad del cuestionario	24
Capítulo III	
SITUACIÓN ACTUAL DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES EN ESPAÑA	27
1. Grado de madurez de las tecnologías de energías renovables.....	28
1.1. Energía hidráulica.....	28
1.2. Energía eólica	32
1.3. Energía solar térmica de baja y media temperatura	38
1.4. Solar fotovoltaica	40

1.5. Solar termoeléctrica.....	44
1.6. Biomasa.....	47
1.7. Biogás.....	51
1.8. Biocombustibles.....	54
2. Política energética: marco regulatorio actual de las energías renovables.....	56
2.1. Minihidráulica: aspectos normativos.....	56
2.2. Eólica: aspectos normativos.....	58
2.3. Solar térmica: aspectos normativos.....	59
2.4. Solar fotovoltaica: aspectos normativos.....	59
2.5. Solar termoeléctrica: aspectos normativos.....	60
2.6. Biogás: aspectos normativos.....	61
2.7. Biocombustibles: aspectos normativos.....	61
3. Caracterización actual del sector industrial de las energías renovables.....	62
3.1. Sector industrial de la tecnología minihidráulica.....	62
3.2. Sector industrial de la tecnología eólica.....	63
3.3. Sector industrial de la tecnología solar térmica.....	64
3.4. Sector industrial de la tecnología solar fotovoltaica.....	65
3.5. Sector industrial de la tecnología termoeléctrica.....	66
3.6. Sector industrial de la tecnología de biomasa.....	66

Capítulo IV

SELECCIÓN DE LAS MEJORES PRÁCTICAS EMPRESARIALES.....	 67
1. Mejores prácticas relacionadas con la estrategia empresarial.....	69
2. Mejores prácticas relacionadas con la gestión de la eficiencia productiva.....	70
3. Mejores prácticas relacionadas con la gestión de la calidad.....	71
4. Mejores prácticas relacionadas con la gestión de la publicidad y marketing.....	72
5. Mejores prácticas relacionadas con la gestión de la innovación.....	72
6. Mejores prácticas relacionadas con la seguridad laboral.....	74
7. Mejores prácticas relacionadas con la gestión ambiental.....	75
8. Mejores prácticas relacionadas con los recursos humanos.....	76

Capítulo V

TENDENCIAS DE LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS EN EL SECTOR DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES.....	 79
1. Ámbito de actuación.....	80
1.1. Tecnologías desarrolladas por las empresas.....	80
1.2. Actividades desarrolladas.....	83
1.3. Ámbito de ejercicio de la actividad.....	84

2. Datos de clasificación.....	86
2.1. Número de trabajadores.....	86
2.2. Año de fundación.....	88
2.3. Forma empresarial.....	89
2.4. Facturación.....	89
2.5. Facturación en el extranjero.....	90
2.6. Tipología y cantidad de clientes.....	90
3. Seguimiento de las mejores prácticas empresariales.....	92
3.1. Gestión de la eficiencia productiva.....	92
3.2. Gestión de la calidad.....	93
3.3. Gestión de la publicidad.....	94
3.4. Gestión de la innovación.....	95
3.5. Gestión de la seguridad laboral.....	96
3.6. Gestión ambiental.....	97
3.7. Gestión de los recursos humanos.....	98

Capítulo VI

RETOS Y OPORTUNIDADES DEL SECTOR: NICHOS DE NEGOCIO.....	 101
1. Tecnología hidráulica.....	102
1.1. Retos.....	102
1.2. Oportunidades.....	103
2. Tecnología eólica.....	104
2.1. Retos.....	104
2.2. Oportunidades.....	104
3. Tecnología solar térmica.....	106
3.1. Retos.....	106
3.2. Oportunidades.....	107
4. Tecnología solar fotovoltaica.....	109
4.1. Retos.....	109
4.2. Oportunidades.....	110
5. Tecnología solar termoeléctrica.....	110
5.1. Retos.....	110
6. Tecnología de la biomasa.....	111
6.1. Retos.....	111
6.2. Oportunidades.....	111
7. Tecnología del biogás.....	112
7.1. Retos.....	112

8. Tecnología de los biocombustibles	113
8.1. Retos.....	113
8.2. Oportunidades	113
CONCLUSIONES	115
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	117
RELACIÓN DE TABLAS Y GRÁFICOS	119



UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo
El FSE invierte en tu futuro



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE INDUSTRIA, TURISMO
Y COMERCIO



eoí | escuela
de negocios

SEDE MADRID

avda. gregorio del amo, 6
ciudad universitaria
28040 madrid
informacion@eoí.es

SEDE SEVILLA

leonardo da vinci, 12
isla de la cartuja
41092 Sevilla
infosevilla@eoí.es

www.eoí.es



Colección EOI

MA

medio ambiente