

**INFORME DE SITUACIÓN AMBIENTAL EN EL PARQUE EÓLICO
DE BADAIA
AÑO 2.011**



MAYO DE 2012

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	2
2.CONTROL DE ACCESOS.....	3
3. SISTEMÁTICA DE ACTUACIÓN EN CASO DE LOCALIZAR FAUNA SILVESTRE HERIDA Y/O GANADO MUERTO O HERIDO.....	4
4. AFECCIÓN A LA FAUNA.....	5
5 -CONTROL DE LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN	6
6-CONTROL DE CARROÑA	7
7-VISITAS AL PARQUE	8
8- PRODUCCIÓN EÓLICA Y BENEFICIOS AMBIENTALES	10

Anexo: Estudio de la incidencia sobre la avifauna del parque eólico de Badaia. Año 2011.

1. INTRODUCCIÓN

El presente informe se redacta de acuerdo con los contenidos recogidos en el denominado *Documento refundido del programa de vigilancia ambiental - Parque eólico de Badaia*, que fue entregado el 24 de junio de 2004 en el registro del Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente, en cumplimiento de lo establecido en el apartado 2.g.1. de la Resolución de 4 de mayo de 2004 del Viceconsejero de Medio Ambiente, por la que se formula la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto de Parque Eólico de Badaia, en los términos municipales de Ribera Alta, Iruña de Oca y Kuartango.

A su vez el informe responde a lo exigido en los apartados 2.h.3. y 2.h.4. de la citada resolución, reflejando los datos correspondientes al año 2011 en cuanto a las tareas de vigilancia ambiental realizadas en el parque eólico de Badaia.

2.CONTROL DE ACCESOS

La barrera para el control de los accesos al parque eólico está operativa desde el 3 de julio de 2006, en cumplimiento del requisito 2.c.2.3 *condiciones de acceso rodado al parque eólico* de la D.I.A.

3. SISTEMÁTICA DE ACTUACIÓN EN CASO DE LOCALIZAR FAUNA SILVESTRE HERIDA Y/O GANADO MUERTO O HERIDO

La sistemática que se sigue en el parque eólico en caso de localizar fauna silvestre herida y/o ganado muerto o herido es la siguiente:

En el caso de encontrar fauna silvestre herida en la zona de influencia de los aerogeneradores o la LAT se contacta con el Centro de Recuperación de fauna silvestre de Martioda para que recojan el animal.

En caso de localizar ganado herido o muerto se procede a taparlo con una lona para no atraer a los buitres. Posteriormente, se avisa al Guarda de Montes de la Diputación de Álava para que éste haga las gestiones necesarias para su retirada: aviso al ganadero o aviso al servicio de retirada de carroña de la Administración competente.

4. AFECCIÓN A LA FAUNA

El control de afecciones sobre la fauna se ha seguido realizando por parte de la empresa CONSULTORA DE RECURSOS NATURALES, S.L. Tal y cómo se explica en el informe adjunto se ha cambiado la metodología de muestreo, de manera que se han visitado todos los aerogeneradores del parque eólico de Badaia de forma aproximadamente quincenal (2 visitas mensuales). Así mismo, el radio de muestreo se ha establecido sumando 25 m (margen de seguridad) a la longitud de la pala por lo que se han recorrido a pie por ambos lados de cada aerogenerador bandas de 65 metros realizando zigzags.

Los resultados de la mortalidad encontrada a lo largo del año 2011 son los siguientes:

Especie		Ejemplares
AVES		
<i>Bisbita ribereño alpino*</i>	<i>Anthus spinoletta</i>	1
<i>Buitre leonado</i>	<i>Gyps fulvus</i>	4
<i>Carbonero común*</i>	<i>Parus major</i>	1
<i>Mirlo común</i>	<i>Turdus merula</i>	1
<i>Zorzal charlo</i>	<i>Turdus viscivorus</i>	1
Total		8
QUIRÓPTEROS		
-	-	-
Total		-

**Especie nueva para Badaia.*

En base a los resultados y después de realizar los cálculos pertinentes, se estima que la mortalidad en el parque eólico de Badaia en el 2011 ha sido de 43 aves en invierno-primavera y 56 aves en verano-otoño.

El resto de resultados se encuentran en el informe que se adjunta como anexo.

5 -CONTROL DE LAS MEDIDAS DE RESTAURACIÓN

A lo largo del año 2011 no se han realizado medidas de restauración y las actuaciones llevadas a cabo se han centrado en trabajos de mantenimiento de caminos.

6-CONTROL DE CARROÑA

No se ha detectado ganado muerto en las proximidades de ninguno de los aerogeneradores del parque eólico de Badaia, por lo que no ha habido que proceder a su camuflaje ni retirada.

7-VISITAS AL PARQUE

La mayoría de las visitas que se realizan al Parque Eólico de Badaia, se han completado con la visita en Araia de la minicentral hidráulica y las instalaciones solar térmica y solar fotovoltaica en la misma localidad.

Los movimientos registrados por Eólicas de Euskadi, S.A. correspondientes a las visitas guiadas se dividen en dos grandes bloques: visitas de centros educativos, inmersas en diferentes programas de educación ambiental, y visitas de grupos institucionales, sociales o comerciales con un interés especial por conocer la energía eólica de cerca.

- **Visitas de centros educativos:**

Con el objetivo de combinar el fomento de las energías renovables con el respeto al entorno natural en el que se encuentran, las visitas se realizan en grupos que oscilan entre los 20-50 alumnos, en los meses de marzo-junio, y septiembre-noviembre, de lunes a viernes y con un máximo de un autobús diario. En el caso de Badaia de enero a diciembre de 2011 recibió un total de 33 grupos.

Todos estos centros realizaron la visita completa al Parque Eólico de Badaia, y la mayoría de ellos la completan con las instalaciones anteriormente mencionadas en Araia.

- **Visitas de grupos de interés social y político:**

Este tipo de grupos en su mayoría visita únicamente el parque eólico, y el acceso se realiza habitualmente en vehículos todo terreno, para los cuales nos hemos fijado una limitación de 4 vehículos por visita y día.

A lo largo de 2011 el Parque Eólico de Badaia recibió la visita de 15 grupos de interés social o institucional, que sumaban un total de 287 personas.

Con todo ello, la cifra total de personas que visitaron guiadas el Parque Eólico de Badaia en el año 2011, ascendió a 1.101.

Las distintas visitas del año se recogen en el siguiente cuadro:

PARQUE EÓLICO DE BADAIA 2011

Enero-Diciembre

Visitas Educación Ambiental	33 centros educativos 9 universidades	814 alumnos
Visitas de Interés Social	6 visitas	287 visitantes
Total visitantes anual		1.101 visitantes

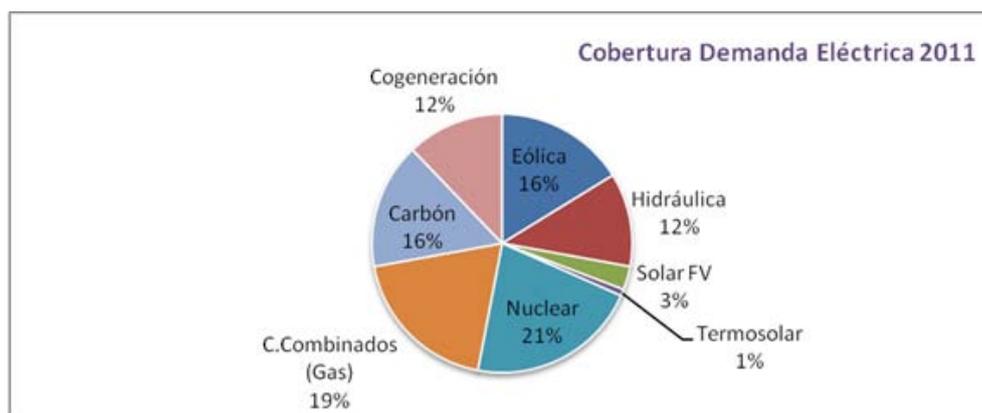
8- PRODUCCIÓN EÓLICA Y BENEFICIOS AMBIENTALES

Por solicitud del promotor, a continuación se adjuntan datos proporcionados por el mismo, de cara a conocer la importancia de la energía eólica para el desarrollo energético y la aportación al medio ambiente:

- **LA ENERGÍA EÓLICA EN ESPAÑA**

A lo largo de los últimos cuatro años, ésta ha sido la evolución de la demanda eléctrica en el Estado: 2008 **+1%**, 2009 **-4,8%**, 2010 **+3,2%** y 2011 **-1,2%**.

La cobertura de la demanda a lo largo del año 2011, se realizó de la siguiente manera (**la eólica vuelve a cubrir el 16% de la demanda**, las EERR el 33%):



Fuente REE

Variación de cobertura de la demanda eléctrica, España 2006-2009-2010-2011:

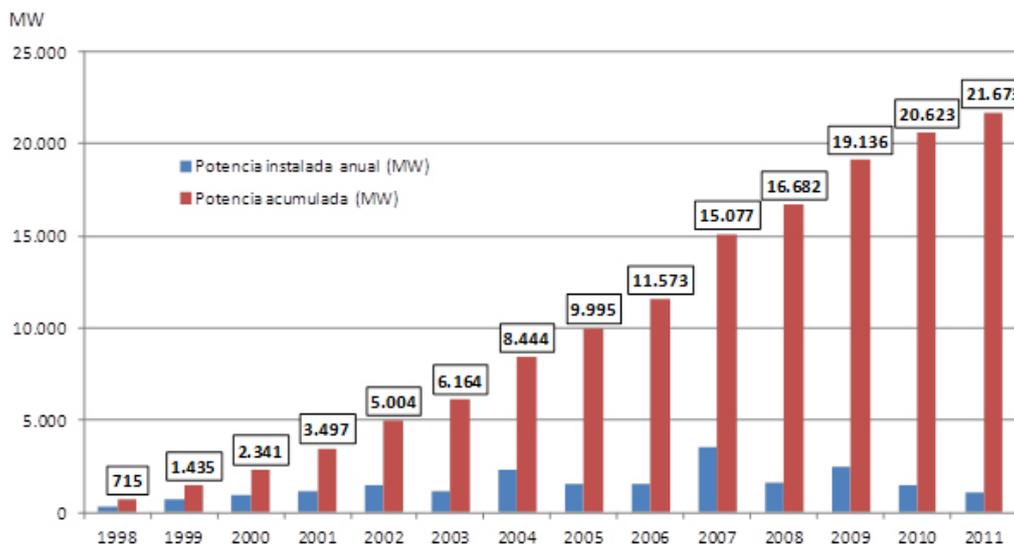
Año	2006	2009	2010	2011
Ciclo Combinado	24%	29%	23%	19%
Nuclear	22%	19%	21%	21%
Eólica	9%	13%	16%	16%
Resto R. Especial	10%	14%	15%	12%
Gran Hidráulica	9%	9%	14%	12%
Carbón	24%	12%	8%	16%
Solar	-	3%	2%	4%
Fuel/Gas	2%	1%	1%	0%

Fuente REE

Evolución de la potencia eólica instalada por Comunidades Autónomas 2006-2009-2010-2011 (se mantiene el ritmo de crecimiento):

CCAA	MW instalados 01/01/2006	MW instalados 01/01/2009	MW instalados 01/01/2011	MW instalados 01/01/2012
Castilla y León	1.817	3.887	4.804	5.233
C. La Mancha	2.018	3.703	3.709	3.737
Galicia	2.369	3.234	3.290	3.272
Andalucía	448	2.840	2.979	3.067
Aragón	1.407	1.754	1.764	1.811
C. Valenciana	20	987	987	1.170
Navarra	899	961	968	977
Cataluña	144	524	851	1.003
La Rioja	409	447	447	447
Asturias	164	356	356	428
Murcia	55	152	190	190
País Vasco	144	153	153	153
Canarias	129	139	139	146
Cantabria	0	18	35	35
Baleares	4	4	4	4
TOTALES	10.027	19.159	20.676	21.673

Evolución anual y acumulada de la potencia eólica instalada 1998-2011:



Fuente: AEE

• LA ENERGÍA EÓLICA EN EUROPA

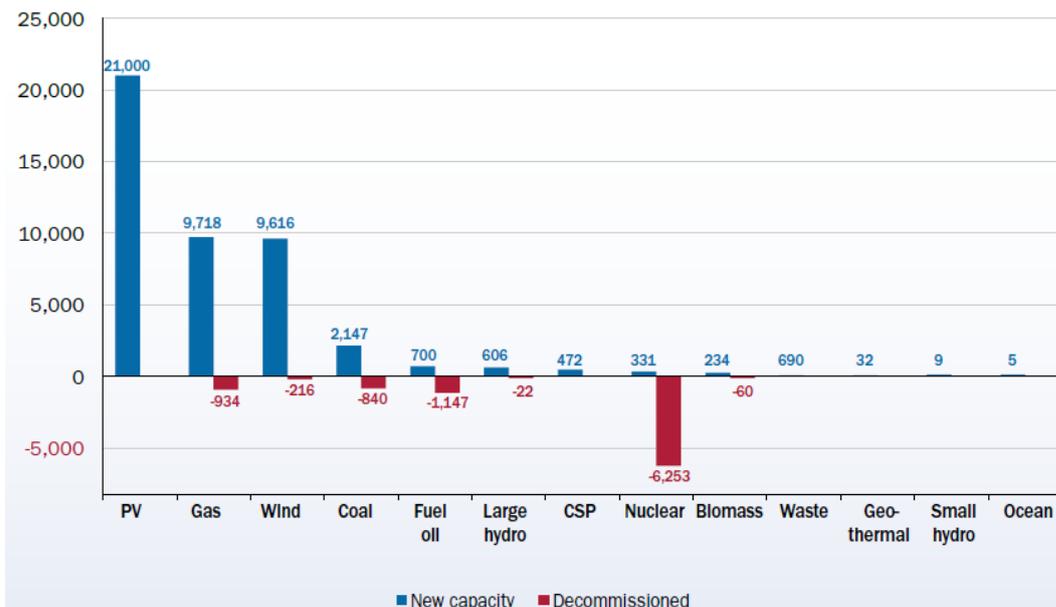
Europa suma 9.616MW eólicos en 2011, y alcanza los 93.957MW de potencia a 01/01/2012

La eólica cubre ya un 6,3% del consumo eléctrico de Europa y representa un 10,5% de toda la potencia eléctrica.

PAÍS	MW instalados 01/01/2011	MW instalados 01/01/2012
Alemania	27.191	29.060
España	20.676	21.673
Francia	5.970	6.800
Italia	5.797	6.747
Reino Unido	5.204	6.540
Resto	18.503	23.137
Total	83.341	93.957
		(3.810 Offshore)

Potencia eléctrica **instalada** y **retirada** en Europa en 2011.

Solar FV +21.000MW, Gas +9.718MW, Eólica 9.616MW, Nuclear -6.235MW.



Fuente EWEA

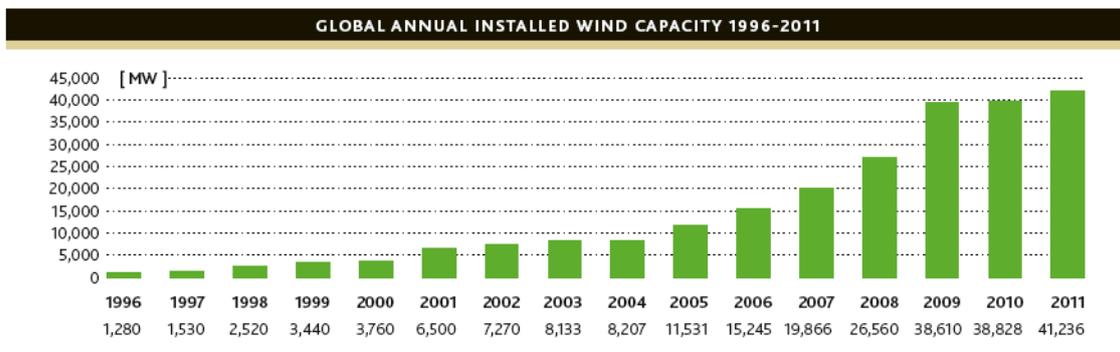
- **LA ENERGÍA EÓLICA EN EL MUNDO**

La potencia eólica crece un 21% en el Mundo en 2011, 41.236MW nuevos son instalados alcanzando los 238.351MW de potencia total.

Principales países en crecimiento eólico (2011 en el Mundo).

País	Nueva potencia instalada en 2011 (MW)	Potencia eólica total a 01/01/2012 (MW)
China	18.000	62.733
EEUU	6.810	46.919
Alemania	2.086	29.060
España	1.050	21.674
India	3.019	16.084
Reino Unido	1.293	6.540
Canadá	1.267	5.265
Brasil	500	1.500

Crecimiento anual de la potencia eólica 1996-2011 (en el Mundo)



Fuente GWEC

En Euskadi, los cuatro parques eólicos que están en funcionamiento generaron la electricidad equivalente al consumo de casi 400.000 personas. En el caso del Parque Eólico de Badaia la producción en 2011, ha supuesto el equivalente al consumo doméstico de 86.000 habitantes.

La producción de este parque eólico supuso el pasado año el efecto depurativo que realizan 4,2 millones de árboles, evitando que se emitieran a la atmósfera los siguientes contaminantes:

- 83.600 toneladas de CO₂
- 300 toneladas de NO_x
- 356 toneladas de SO₂
- 68 toneladas de partículas

Además, para generar la misma energía necesitaríamos:

- 11.199 toneladas equivalentes de carbón
- 7.775 toneladas equivalentes de petróleo

Fecha: mayo de 2.012	
Elaborado por:	Revisado por:
Zuriñe Elozegi Lcda. Ciencias Ambientales	Arantxa Cadarso Lcda. Ciencias Ambientales Directora Técnica
	
<p>ARC Consultores en Medio Ambiente, S. L. Grupo Añorga Txiki, 13 -bis- Oficina A - 20.018 - San Sebastián - Tlf. 943 36 83 17- arc@arcmedioambiente.com - www.arcmedioambiente.com</p>	