

ARC

Camino Mundaiz 8-2º oficina A2
20.012- Donostia / San Sebastián
Tlf-Fax: 943 29 73 42
ar@telefonica.net

720

**INFORME DE SITUACIÓN MEDIOAMBIENTAL EN
EL PARQUE EÓLICO DE ELGEA-URKILLA
EN EL SEGUNDO SEMESTRE DE 2.004**

FEBRERO 2005

ARC

INTRODUCCIÓN

El presente informe se redacta de acuerdo a los contenidos recogidos en el documento refundido de vigilancia del parque de Elgea-Urkilla, aprobado en la RESOLUCIÓN de 16 de febrero de 2004, del Viceconsejero de Medio Ambiente del Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente, por la que se aprueban los documentos presentados por EOLICAS DE EUSKADI, S.A., en cumplimiento de lo establecido en los subapartados 2.g.1 y 2.g.2 de la Resolución de 16 de abril de 2003 del Viceconsejero de Medio Ambiente, por la que se formula la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto de Parque Eólico de Elgea-Urkilla, en los términos municipales de Oñati (Territorio Histórico de Gipuzkoa) y San Millán y Barrundia (Territorio Histórico de Alava, abarcando el segundo semestre de 2.004, conteniendo también el resumen de datos anual.

ANÁLISIS DE AGUAS

Con relación a las analíticas de aguas, en la Resolución de 16 de febrero de 2004, del Viceconsejero de Medio Ambiente del Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente se solicita que sea remitida a la Viceconsejería la siguiente documentación: "Una vez transcurrido el periodo de garantía de la obra, los resultados del análisis final de los puntos para el control de la calidad de las aguas a efectos de determinar la continuación o no de los muestreos durante la fase de funcionamiento del parque eólico".

Puesto que el periodo de garantía finalizó en noviembre de 2004, se adjuntan resultados de la analítica físico-química completa realizada en las mismas fuentes analizadas durante las obras de construcción del parque eólico, se adjuntan también los resultados previos al comienzo de las obras:

ARC

Nombre del punto de toma	KATILLUITURRI		
PARÁMETROS	RESULTADOS PREOPERACIONALES	RESULTADOS FIN DE GARANTÍA	UNIDADES
pH	4,5	4,4	---
CONDUCTIVIDAD	< 200	47	µS / cm
SÓLIDOS EN SUSPENSIÓN	13,3	12	mg / l
CARBONO ORGÁNICO TOTAL	1,3	4,6	mg / l

Nombre del punto de toma	AGUA FRIA		
PARÁMETROS	RESULTADOS PREOPERACIONALES	RESULTADOS FIN DE GARANTÍA	UNIDADES
pH	6,03	6,0	---
CONDUCTIVIDAD	< 200	32	µS / cm
SÓLIDOS EN SUSPENSIÓN	< 10	< 1	mg / l
CARBONO ORGÁNICO TOTAL	2,7	3,1	mg / l

Nombre del punto de toma	NARBARZA		
PARÁMETROS	RESULTADOS PREOPERACIONALES	RESULTADOS FIN DE GARANTÍA	UNIDADES
pH	6,23	6,9	---
CONDUCTIVIDAD	< 200	29	µS / cm
SÓLIDOS EN SUSPENSIÓN	7,5	< 1,0	mg / l
CARBONO ORGÁNICO TOTAL	<1	2,6	mg / l

Nombre del punto de toma	USABAKOTXENA		
PARÁMETROS	RESULTADOS PREOPERACIONALES	RESULTADOS FIN DE GARANTÍA	UNIDADES
pH	---	7,0	---
CONDUCTIVIDAD	---	41	µS / cm
SÓLIDOS EN SUSPENSIÓN	---	< 1,0	mg / l
CARBONO ORGÁNICO TOTAL	1,6 (29/05/03)	1,9	mg / l

ARC

Los resultados obtenidos se mantienen similares a los de la situación preoperacional, sin cambios anómalos o significativos.

EFFECTIVIDAD DE LAS MEDIDAS CORRECTORAS

Las siembras realizadas en primavera, tanto de la zona del collado de Usabakotxena como de las superficies fallidas de la campaña anterior se han mostrado satisfactorias.

Por otra parte se ha proseguido con las labores de mantenimiento, consistentes esta vez en la limpieza de cunetas y pasos subterráneos de agua, en especial después de las fuertes lluvias.

Se han realizado dos actuaciones de protección de los cables eléctricos soterrados, una de ellas en la línea de evacuación del parque de Urkilla mediante la ejecución de 30 metros de cuneta encachada con la piedra del lugar, mientras que en el caso de la bajada hacia el aerogenerador número 17 de Elgea ha habido que aportar 1 m³ de hormigón para proteger una zona puntual.

CONTROL DE ACCESOS

Se instaló el nuevo sistema de control de accesos al que se hacía referencia en el Documento Refundido. La instalación quedó operativa en el mes de junio, siendo sabotada en agosto y reparada para finales de septiembre. En octubre vuelven a sabotarla por dos veces, la primera rompiendo la cerradura y la segunda rompiendo la baterías del sistema de aporte energético a la instalación.

ARC

En el momento actual la instalación de control de accesos no está operativa, y hasta el momento de su reparación se empleará un candado para mantener el acceso restringido.

Por otra parte, sí se puede constatar, como en ocasiones anteriores, los movimientos registrados por Eólicas de Euskadi correspondientes a visitas guiadas.

Las visitas 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. Se han diseñado dos tipos de visitas, que se adaptan a las necesidades de ambos públicos:

- **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 25-35 alumnos, en los meses entre marzo y junio, de lunes a viernes y con unos máximos de un autobús diario y 4 semanales por parque. En el caso de Elgea-Urkilla, entre enero-junio de 2004 recibió un total de 1546 visitantes procedentes de 49 centros educativos, y de julio a diciembre del mismo año 3 visitas más con 113 alumnos.

- **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, con lo que la "molestia" que pueden causar es mucho menor que la que puede suponer el acceso en un autobús y no se restringe únicamente a los meses previos al verano. Con la misma filosofía, se limita a 4 el número de vehículos por visita.
En el primer semestre de 2004 el Parque Eólico de Elgea-Urkilla recibió a 13 grupos de interés social o institucional, que sumaban un total de 283 personas. Y en los meses de julio a diciembre se acercaron a conocerlo 139 personas en 8 grupos.

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

ARC

PARQUE EÓLICO DE ELGEA-URKILLA

Enero-junio 2.004

Visitas Educación Ambiental	47 centros educativos	1.546 alumnos
Visitas de Interés Social	13 visitas	283 personas
<u>Total visitantes semestre</u>		<u>1.829 personas</u>

Julio-Diciembre 2.004

Visitas Educación Ambiental	3 centros educativos	113 alumnos
Visitas de Interés Social	8 visitas	139 personas
<u>Total visitantes semestre</u>		<u>252 personas</u>

<u>Total visitantes anual</u>		<u>2.081 personas</u>
-------------------------------	--	-----------------------

AFECCIÓN A LA FAUNA

Se ha seguido realizando el control de afecciones sobre la fauna por parte de la empresa CONSULTORA DE RECURSOS NATURALES , S.L.

A continuación se transcribe el capítulo resumen del informe anual relativo a 2.004, que a su vez se adjunta completo como anexo:

1.- Objetivos.

El objetivo de este trabajo es evaluar la incidencia sobre la fauna del parque eólico de Elgea, y en concreto, estudiar la mortalidad de aves por colisión con los aerogeneradores y la incidencia sobre los quirópteros.

2.- Metodología.

Para estudiar la mortalidad por colisión con los aerogeneradores se han combinado dos metodologías complementarias: 1) Rastreos intensivos cada 10-15 días por una selección de 10 aerogeneradores; y 2) Batidas multitudinarias mensuales a pie por la base de los aerogeneradores en busca de cadáveres.

El periodo de estudio ha sido de enero a diciembre de 2004.

ARC

3.- Incidencia sobre los quirópteros.

Por primera vez durante el periodo de seguimiento y coincidiendo con la puesta en funcionamiento del parque eólico de Urkilla, se ha detectado mortalidad de este grupo faunístico. Así, en los meses de agosto y septiembre se han localizado los restos de dos quirópteros en Urkilla: un Murciélago Común y un Murciélago Troglodita. Aunque los datos disponibles actualmente permiten considerar una incidencia baja del parque eólico sobre este grupo de vertebrados, conviene continuar con el seguimiento de la mortalidad de cara a evaluar su incidencia real, especialmente por lo que pueda suponer a especies con un estatus de conservación desfavorable (caso del Troglodita).

4.- Incidencia sobre la avifauna.

Se han registrado 43 aves accidentadas pertenecientes a 14 especies diferentes, correspondientes a 1 ánade azulón, 11 buitres leonados, 2 palomas torcaces, 2 vencejos comunes, 7 alondras comunes, 2 bisbitas comunes, 5 petirrojos, 1 mirlo común, 1 zorzal alirrojo, 1 zorzal común, 1 zorzal real, 3 currucas capirotadas, 3 mosquiteros comunes y 1 jilguero. De esta mortalidad, 28 restos de 10 especies se han encontrado en Elgea y 15 restos de 10 especies en Urkilla

Atendiendo a la mortalidad encontrada y aplicando los correspondientes factores de corrección (eficacia de búsqueda, permanencia de cadáveres en el campo) se estima una mortalidad de 445-697 aves, correspondientes a 14 aves de mediano o gran tamaño (principalmente buitres), y entre 431 y 683 aves de pequeño tamaño (menores a 500 gramos), principalmente especies nidificantes (alondras) y migrantes nocturnos. Los índices de mortalidad encontrados son de 5,7 – 8,9 aves accidentadas por aerogenerador y año, correspondientes a 0,18 aves de gran tamaño/turbina/año y 5,5 – 8,8 aves de pequeño tamaño/turbina/año.

La mortalidad se ha concentrado en la primavera (marzo-abril) y en otoño (octubre-noviembre), y se relaciona con los comportamientos territoriales de la poblaciones nidificantes locales de paseriformes (alondras) y con el paso de aves migradoras.

ARC

La mortalidad se reparte por todo el parque eólico, aunque es superior en Elgea (0,7 aves por aerogenerador y año) que en Urkilla (0,4 aves/aerogenerador/año). En Elgea destacan los valores más elevados encontrados en los grupos de aerogeneradores situados en los extremos del parque eólico (turbinas 1 a 8, 17 a 20 y 37 a 40) y los situados en la zona más alta de la sierra (entorno de Saiturri), mientras que en Urkilla destaca la mortalidad en el sector más occidental (turbinas 1 a 12). Las dos terceras partes de los restos de aves se encuentran a menos de 60 metros de los aerogeneradores, estando el 100% de los mismos localizados en una banda de 80 metros.

5.- Consideraciones finales.

En Elgea, la mortalidad de aves a lo largo del año 2004 parece estabilizarse respecto a lo encontrado en años precedentes, oscilando ésta entre las 200 y las 350 aves por año. Por su parte, Urkilla añade un centenar de muertes más al cómputo total, incluyendo por primera vez algunos quirópteros.

El número de especies afectado en todo el periodo de seguimiento asciende a 27 (ha aumentado respecto a años anteriores). El patrón de mortalidad encontrado hasta la fecha permite identificar las especies más afectadas, que incluye grandes rapaces planeadoras (Buitre Leonado), pequeños paseriformes locales (Alondra), pequeños migrantes nocturnos (Petirrojo, Curruca Capirotada, zorzales...) y diurnos (pinzones, bisbitas ...), y en menor medida algunas acuáticas (Ánade Real, Anzar Común), rapaces (Cernícalo, Lechuza Campestre) o palomas, entre otros. Actualmente se carece de datos para evaluar objetivamente la incidencia real del parque eólico sobre los quirópteros.

Atendiendo a las características demográficas y distributivas de las especies afectadas y los valores de mortalidad estimados, se valora la incidencia del parque eólico sobre las aves y murciélagos como baja y no relevante a escala poblacional, con la excepción del Buitre Leonado y quizás del Murciélago Troglodita. La mortalidad de buitres encontrada a lo largo 2004 (11 individuos) obliga a prestar una especial atención a la evolución de sus

ARC

poblaciones en el entorno del parque eólico. Por su parte, el estatus de amenaza del murciélago troglodita, junto al hecho de localizar en el entorno alguna de las escasas colonias conocidas en la CAPV y la disposición del parque eólico en pleno eje migratorio de esta especie, invitan también a una vigilancia en este sentido, especialmente durante los periodos migratorios (primavera y otoño).

Finalmente, los valores de mortalidad encontrados en el parque de Elgea-Urkilla se sitúan dentro del rango conocido en otros parques analizados y son semejantes a otras causas de mortalidad no natural.

Donostia-San Sebastián febrero de 2005



Alejo Romero