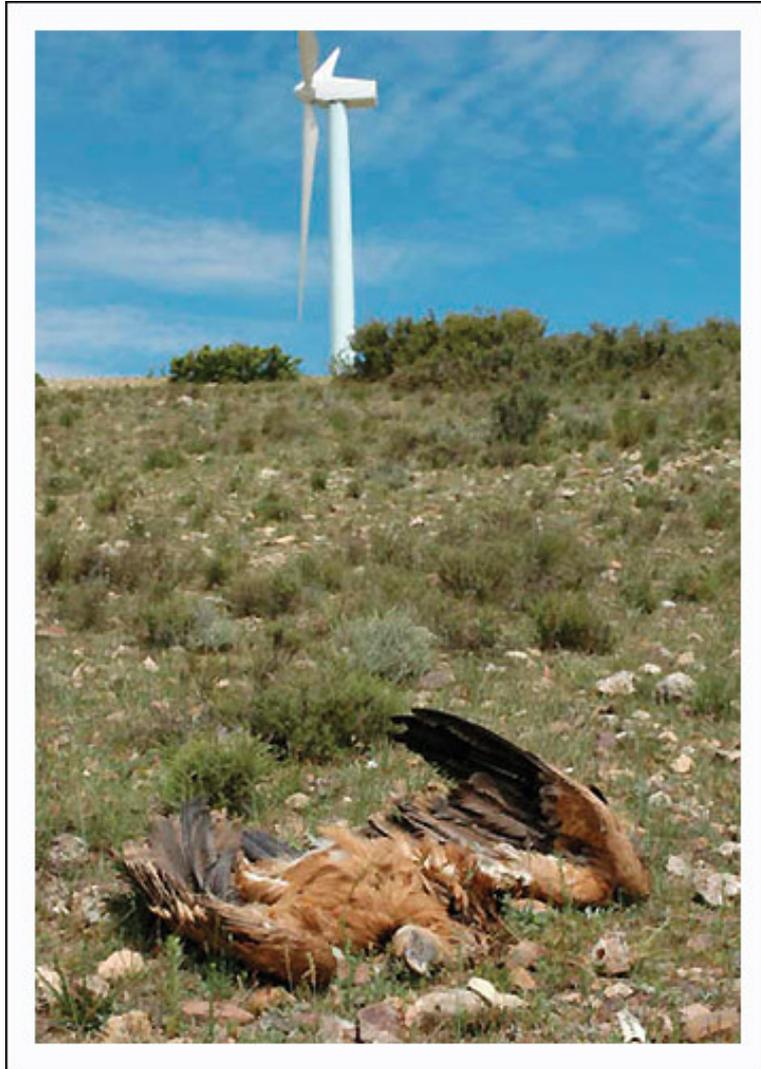


FOUR CASE STUDIES:



Data manipulation to tamper with the impact of
wind turbines on birds

Mark Duchamp
<http://www.iberica2000.org>

1) EL INFORME LEKUONA,
ENCARGADO POR EL GOBIERNO DE NAVARRA – ABRIL 2001.

El Dr. Lekuona estima la mortandad en más de 6.450 aves y 650 murciélagos al año. Estas cifras no están en el informe. Hay que reconstruirlas con ayuda de las páginas 88/89:

Salajones: 35,05 ejemplares/turbina/año x 33 turbinas = 1.156 ejemplares/año

Izco: 25,72 x 75 = 1.929

Alaiz: 3,56 x 75 = 267

Guerinda: 8,47 x 145 = 1.228

El Perdón: 64,26 x 40 = 2.570

Total: 19,43 ejemplares/turb./año x 368 turbinas = 7.150 ejemplares/año¹

Nota:

Se trata de una evaluación moderada, así lo dice el biólogo. Los recursos asignados al Dr. Lekuona para la ejecución de su trabajo no le permitieron una investigación completa (p.15, p.125). No se pudo evaluar, por ejemplo, las bajas por los tendidos eléctricos que unen los "parques" a la red; ni las aves heridas que mueren fuera del perímetro del muestreo; ni los cadáveres proyectados por las palas fuera del mismo (el Dr. Lekuona ha presenciado tal caso); ni los migrantes exhaustos que no llegan a destino por causa de las turbinas (ver más abajo). - **Así que la mortandad real será más alta aún.**

De todos modos, existen datos suficientes para invitar la reflexión, con tal que:

- 1) El informe completo sea de libre acceso al público, y
- 2) Las cifras no sean retocadas.

Pero hubo engaño en las dos cosas. Primero el informe fue archivado, y se rehusó acceso al público. GURELUR, una asociación ecologista Navarra, pidió una copia. Pero su derecho a la información fue violado: " para conseguir el citado estudio, GURELUR ha tenido que recurrir a una persona de fuera de Navarra, ya que el Departamento de Medio Ambiente, a pesar de pedírselo repetidamente por varias vías, nos lo ha negado con el peregrino argumento de que dicho estudio no estaba acabado".

En segundo lugar hubo manipulación de las cifras clave.

Poca gente tiene tiempo para leer 147 (o incluso 89) páginas de observaciones técnicas, tablas, y gráficos, menos aún para hacer sus propios cálculos (como lo hicimos arriba); así que se hizo un resumen, que fue colocado al principio del informe.

Y es ahí donde la cifra más significativa, la de la mortandad total estimada, ha sido amañada: "Se ha estimado una mortalidad por aerogenerador/mes de 0,03 individuos" (línea 10). Nada más se dice sobre la mortandad estimada por el Dr. Lekuona.

Cuanta manipulación? – Esta: 0.03 x 368 turbinas = **11 víctimas**. Y si uno se fija en él "/mes" al final de la palabra "aerogenerador": 11 x 12 = **132 víctimas**.

O sea que **EL RESUMEN ESTIMA EL NÚMERO TOTAL DE VÍCTIMAS EN 132 CUANDO HAN SIDO 7.150 (!).**

AFECTA A ESPECIES EN VÍA DE EXTINCIÓN:

Las 7.150 víctimas incluyen **409 buitres leonados - y 24 otros rapaces protegidos: águilas reales, búhos reales, aguilillas calzadas, gavilanes y cernícalos.** Además, se han visto ejemplares de **quebrantahuesos, águilas perdiceras, cigüeñas negras, etc. en "situaciones de riesgo" al volar cerca de los aerogeneradores²** – lo que normalmente causa bajas, según las observaciones estadísticas del autor (p.66) – sin embargo no se encontraron cadáveres de esas especies. Pero los

¹ usando la tabla más detallada de la página 90, se obtienen cifras ligeramente superiores: aprox. 7.250

² "De las 37 especies involucradas en las situaciones de riesgo, hay 10 que han presentado valores elevados del índice intraespecífico de riesgo (también denominado índice de exposición) y son las siguientes: **Cigüeña Negra, Cigüeña Blanca, Milano negro, Quebrantahuesos, Alimoche, Aguilucho Pálido, Aguilucho Cenizo, Aguililla Calzada, Águila Azor-Perdicera, Cernícalo Vulgar, Esmerejón, y Verdecillo.**" (p.56).

escasos recursos que fueron puestos a disposición del Dr. Lekuona no le permitieron encontrar todos los cadáveres, ni mucho menos.

En efecto, **el 65% de las turbinas ha quedado fuera de la zona de muestreo**. Las visitas de búsqueda se hicieron **una vez a la semana** en el 35% seleccionado, "en la banda más libre de vegetación arbustiva" (p.15). Además, algunos de los molinos están cerca de un "cortado pronunciado", siendo estas más áreas que quedaron fuera de las actividades de búsqueda. Más importante aún: la **"abundancia de depredadores oportunistas"**, unos de los cuales fueron vistos arrastrando cuerpos de las aves más pesadas (p.122), hace que con toda seguridad **gran parte de la evidencia hubiera desaparecido antes de la visita semanal**.

Estimaciones de la mortandad total tienen en cuenta estos parámetros. Sin embargo, en casos donde no se encuentra ningún cuerpo de una determinada especie, la mortandad estimada para esta especie en particular quedará en cero, cual sea el coeficiente que se le aplique. **Esto implica que los estudios de este tipo sean de dudosa validez cuando se trata de especies enrarecidas**. Ejemplo: si varias cigüeñas negras mueren al año, pero si no se encuentra ningún cadáver (por las razones expuestas en el párrafo anterior) la estimación total será: cigüeña negra – cero. Aparte de esto, en casos donde la persona que se encarga de la búsqueda puede recibir presiones de parte de quienes le pagan el sueldo (riesgo de pérdida de empleo), **bien se puede que restos de especies en vía de extinción sean pasados por alto para no causar escándalo** - aunque el Dr. Lekuona, en este caso, me dice que los guardas encargados de la búsqueda eran de toda confianza.

Aparte:

La Comunidad Valenciana, cuyo territorio alberga la segunda mayor población Europea de la enrarecida **águila perdicera** (82 parejas), y pasaje obligatorio para millones de aves migratorias – algunas en la lista de especies en vía de extinción – aprobó un plan eólico que permite la instalación de **2.750 turbinas donde causan más mortandad: en las crestas de las montañas**.

Otro aparte: **el rumor según el cual las nuevas turbinas, más grandes, serían menos perjudiciales para las aves no se apoya en los hechos. Sería más bien lo contrario**. Porque si bajan las revoluciones por minuto, la longitud de las aspas es mayor, y sus puntas se mueven a velocidades de hasta 292 kmh. Además que, **llegando más alto en el cielo, alcanzan nuevas clases de aves**. Y por fin, el área recorrida es **mucho más amplia**. De modo que, en todo caso, es probable que el número de víctimas por turbina suba sustancialmente, y las cifras anteriormente citadas sean **revisadas en alza**.

Navarra tiene aprox. 1.000 turbinas; España unas 6.000, muchas de ellas "vieja generación" (100 Kw – 250 Kw). Para producir el 20% de la electricidad española dentro de 15 años, se necesitarán 19.000 nuevas turbinas de 1,000 Kw cada una (potencia media). En total son: 25.000 turbinas.

Extrapolación:

Las extrapolaciones son inexactas por definición, pero tienen el mérito de proporcionar una orden de magnitud. Utilizando la estimación conservadora de 7.150, o sea 19.43 por turbina – digamos 20 – sobre un período de 30 años, y todo siendo igual:

20 VÍCTIMAS POR TURBINA x 25.000 turbinas = 500.000 x 30 AÑOS = 15 MILLONES DE VÍCTIMAS SOLO EN ESPAÑA.

Para el mundo entero, donde tendremos más de un millón de turbinas, sería: **20 x 1.000.000 = 20 millones x 30 años = 600.000.000.**

Estas cifras no tienen en cuenta la mortandad causada por los nuevos tendidos eléctricos que se tendrá que instalar para conectar a la red tantos parques eólicos ubicados en lugares remotos. Son además basadas en las estimaciones conservadoras del Dr. Lekuona. O sea que son probablemente cifras minimales: no sabemos hasta donde llegará la masacre.

Añadamos ahora las electrocuciones, las colisiones con los tendidos eléctricos existentes y con los mortíferos cables de las torres de televisión y de telecomunicaciones, la pérdida de hábitat, los envenenamientos, la caza furtiva, y todas las demás afecciones que el hombre causa a las aves: es por temer que los parques eólicos causarán **una presión adicional intolerable sobre muchas especies de aves, llevando unas a niveles de extinción**.

Esto es **especialmente notable en el caso de los rapaces, pero no exclusivo a ellos.**

Ahora bien: la industria eólica se defiende alegando que los gatos, las automóviles y los cristales matan más aves aún que las turbinas eólicas. - Yo pregunto: **¿acaso se puede justificar un masacre por otro?**

Una industria que habla así es poco responsable. Su argumento implica que haya un exceso de aves en el mundo, y que de matar centenares de millones más no tendrá consecuencias. Bien sabemos que esto no es cierto, ya que muchas son las especies de aves que escasean - en especial las águilas, las cigüeñas, y aquellas otras aves planeadores que el viento ocurre llevar hacia las aspas de las turbinas.

Los gatos no matan a cigüeñas negras, águilas y quebrantahuesos: pero sí lo hacen las turbinas.



Foto: el nuevo tipo de aerogenerador, con torre cilíndrica, y sus víctimas: dos buitres leonados, uno cortado por la mitad - Navarra.

EI IMPACTO SOBRE AVES MIGRATORIAS ES ALTO:

Dice el informe:

"se han observado rehúses de paso de grandes bandos..... El efecto ha sido su ruptura en grupos menores, la presencia en las cercanías de los parques de **aves desorientadas e incapaces de seguir su trayectoria de vuelo original** y en algunos casos situaciones de riesgo de colisión para los bandos más pequeños" ----- **dentro de las 6.450 aves muertas, el Dr. Lekuona estima las migratorias en un 40%, o sea unas 2.580** ----- "Este hecho ...debe suponer un incremento en los gastos energéticos de estos ejemplares, ya que deben realizar desplazamientos laterales de su trayectoria de vuelo para evitar las líneas de aerogeneradores o aumentar la altura de vuelo para superar los parques eólicos" (p. 143,144)

Esto implica que **los ejemplares más débiles morirán antes de llegar a destino**, más aún si encuentran otros parques eólicos en el camino (o sea más gastos energéticos para las aves). **Estas muertes no están contabilizadas, tampoco las aves heridas por las palas, o que pierden plumas esenciales** para su largo viaje: "en varias ocasiones se han visto plumas sueltas....." (p.92). -

El autor también presencié reacciones de pánico, y colisiones fatales.

REVELACIONES ACERCA DE LA BÚSQUEDA DE CUERPOS:

"Se ha detectado la presencia de numerosos depredadores oportunistas en la cercanía de los aerogeneradores (zorros, garduñas, turones, gatos y perros)"..... **"perros de caza abandonados, famélicos, sin collar y merodeando entre los aerogeneradores"**.

Esto explica que se haya comprobado, mediante "ensayos de permanencia de cadáveres", una alta tasa de desaparición de los cuerpos de las aves pequeñas (p. 80).

Por lo que toca a las aves medianas y grandes: "en una ocasión se tiene la certeza de que un **zorro ha retirado del parque de Salajones** el cuerpo de un buitre decapitado...

En otra ocasión se sabe de **un zorro que arrastró a más de 30 metros el cuerpo de otro buitre muerto y que lo escondió** entre la vegetación y en el caso de la colisión del Búho Real sólo se localizó el ala amputada" (p.122).

Por otra parte, ha sido documentado en otro estudio el hecho de que los perros son una causa "importante" de desaparición de cadáveres de grandes rapaces (p.130).

Vale la pena recordar el estudio estadounidense "Crawford, R.L. 1971. Predation on birds killed at TV tower Oriole 36(4)": el autor relata que hicieron varios ensayos de permanencia de cadáveres entre anochecer y amanecer.

Pues, según las noches, el porcentaje de desaparición de los cuerpos de aves varía del 64% **hasta el 100%**.

Una imagen puede ayudarnos imaginar el alcance del efecto carroñero, y la escondida naturaleza del daño que se está haciendo a las aves: **los parques eólicos actúan de comederos para los zorros³, perros abandonados, gatos y otros depredadores oportunistas.**



El Dr. Lekuona confirma esto al dar cuenta de la existencia de "sendas muy frecuentadas por esta especie" (zorro) y de "la abundancia de especies domesticas como el perro y el gato en los parques eólicos" (p.133).

Es la razón por la cual no se encuentran millares de aves muertas en los parques eólicos; lo que tiene por consecuencia que la mayoría de los ecologistas y ornitólogos piensan que el peligro para las aves es mínimo – cuando al contrario es muy grande.

Foto: águila real decapitada - California

³ y coyotes en America.

Por esta razón, y por el hecho de que todos los estudios son realizados, y publicados, por cuenta de la propia industria eólica o por la Administración Pública, que ha demostrado claramente su parcialidad a favor de los parques eólicos: acabemos de ver lo fácil que les resulta falsificar un informe, cuando ocurre que fue escrito por un biólogo honesto.

2) EI INFORME SEO/BIRDLIFE SOBRE TARIFA, ENCARGADO POR EL GOBIERNO DE ANDALUCÍA – PUBLICADO EL 5 DE JUNIO DEL 1995



Foto: los primeros aerogeneradores, tales como aparecieron en California y en Tarifa.

Dice el informe que se encontraron 65 cadáveres de aves de tamaño medio o grande.

El área de búsqueda fue el 34% de los 256 aerogeneradores; la frecuencia: "en general, dos veces por semana", y semanalmente el 54% de los tendidos eléctricos.

Entre las aves muertas había **dos águilas culebreras, 30 buitres leonados, 15 cernícalos (3 de ellos en la lista de especies amenazadas), dos búhos reales, 1 milano negro, 1 rapaz sin identificar (¿águila imperial? ¿quien sabe?) y una garza.**

Basándose en esto, el resumen estima la mortandad total en 89 aves medianas y grandes. Sin embargo, una extrapolación ponderada de 64 cuerpos encontrados en el 34% del parque eólico, y de 1 cuerpo en el 54% del área de los tendidos eléctricos, **resultaría en 190 aves muertas en el 100% del área.**

De hecho, el resumen nos pide creer que la mortandad estimada sea menos que la mitad del número de cadáveres.

Los investigadores justifican sus cálculos diciendo que la extrapolación tan sólo abarca los cernícalos.

El lector deberá creerse lo siguiente:

1) Aunque sólo se revisara el 34% del territorio, "en general dos veces a la semana", se hubieran descubierto todos los cuerpos que no sean cernícalos en el 100% del territorio (256 turbinas)

2) Sabemos que los zorros y los perros abandonados se llevan cuerpos de aves de cualquier tamaño, incluyendo pesados buitres.

Sin embargo, no se aplicó un factor de permanencia de cadáveres a los buitres, águilas, milanos negros, búhos reales, "rapaces sin identificar" y garzas.

Tal pretensión y tal metodología son inaceptables.

Lo que más, estas irregularidades hacen que nos preguntemos si el informe habrá sido retocado en el momento de ser publicado. – **¿En tales circunstancias, como podemos fiarnos de la misma cifra de cadáveres encontrados?**

Leemos:

" el trabajo de campo se ha centrado en detectar sólo la mortalidad de aves mediano-grandes" (apartado 2 del resumen).

Sin embargo, millones de pequeñas aves atraviesan el Estrecho de Gibraltar dos veces al año, la mayoría de ellas de noche, cuando las turbinas son difíciles de ver y de cruzar ilesos: **¿porqué no se investigó su mortandad?**

Se trata posiblemente del corredor de migración con más tráfico de toda Europa, y un millar de aerogeneradores están en el camino...

3) EL INFORME GRAINGER HUNT SOBRE ÁGUILAS REALES, ENCARGADO POR LA CALIFORNIA ENERGY COMMISSION - JULIO DE 2002.

En el sumario leemos:

"se estima que los aerogeneradores matan un promedio de **40-60 águilas reales sub-adultas y adultas cada año**"... más **"otras especies protegidas... incluyendo varios centenares de azores y cernícalos americanos cada año."**

Estos números imprecisos, la falta de metodología (porcentaje del área investigada, número de visitas por mes, número de buscadores, factores detectabilidad y permanencia de los cadáveres, no-consideración de las aves pequeñas, etc) revela que no se realizó una investigación de mortandad. En efecto, el propósito del estudio era diferente.

Sin embargo, se nos ofrece una cifra de mortandad estimada (arriba).

Y si la comparamos con los datos propiciados en el cuerpo del informe, nos damos cuenta que **solamente refleja la parte emergida del iceberg**, tal como vemos en la página 6:

"Tan sólo en 1994, 348 muertes de rapaces en el parque eólico fueron denunciadas al condado de Alameda, 35 de ellos siendo águilas reales y 194 azores americanos (Alameda County 1998)" (119 cernícalos americanos y otros rapaces se quedan fuera del texto: $348 - (194 + 35) = 119$).

Ahora bien, no es esto el resultado de un trabajo de campo: sólo cadáveres encontrados casualmente en 1994.

Relata también la página 6 que hasta **42 cuerpos de águilas reales** fueron encontrados en un solo año "por empleados de la energía eólica que, durante tareas de mantenimiento de las turbinas, se encontraron con ellos."

Añade el autor:

"Sin embargo, es probable que estas tan sólo representaran **una fracción de la mortandad total**, si se considera la falta de investigación y la naturaleza incidental de las denuncias."

Una "fracción", dice el autor, pero el sumario nos engaña al dar una cifra definida de 40-60 águilas al año.

Bien se podría que fueran más de 100 las águilas reales que mueren cada año en Altamont, y de 600 los demás rapaces. Esto está inferido por la palabra "fracción"⁴.

Después el sumario intenta probar, por medio de un extraño modelo matemático, que tantas muertes no tienen efecto negativo alguno sobre la población de águilas reales de un año para otro.

Sin embargo, hemos leído antes en el mismo sumario:

"Águilas reales, siendo animales de reproducción lenta, son especialmente sensitivas a cambios en la tasa de supervivencia de los adultos y sub-adultos".

Aquí tenemos una contradicción insostenible.

En efecto, lo que tenemos en Altamont es **un buen ejemplo del temible efecto agujero negro, donde la población entera de águilas reales de California está siendo diezmada** por un parque eólico de gran tamaño que fue instalado en un área de dispersión de sub-adultos, o sea un territorio rico en presas pero libre de adultos territoriales.

Es un hecho bien conocido de los ornitólogos él que las jóvenes águilas suelen recorrer centenares de kilómetros para encontrar semejantes sitios.

En cuanto a los azores americanos, unos de los cuales migran desde Canadá, el efecto se hace sentir más lejos aún. – Pero el principal objetivo del informe es estudiar la población de parejas de águilas reproductoras dentro de un círculo de 30 Km alrededor del parque eólico.

Habiendo una abundancia de sub-adultos y "floaters" (Águilas adultas sin pareja) concurriendo al área de dispersión de Altamont desde sitios lejanos, **sólo resulta natural que las parejas de los alrededores se recompongan cuando mueren adultos.**

Pero el efecto reductor de Altamont se hará sentir sobre las poblaciones ubicadas a distancias mayores – las que precisamente no fueron investigadas.

Lógicamente, la industria eólica pretende que Altamont es una excepción. Pero en realidad puede que sea todo lo contrario: Áreas despojadas de vegetación densa son posibles territorios de caza para los rapaces, y los parques eólicos normalmente crean este tipo de entorno.

4) EI INFORME BIRDLIFE INTERNACIONAL, ENCARGADO POR EL CONSEJO EUROPEO PARA LA CONVENCION DE BERNA (Sept/Oct. 2002).⁵

El sumario resalta el bajo impacto sobre las aves: **2.25** "La mayoría de los estudios han demostrado hasta ahora muy bajas tasas de mortandad por colisión causada por parques eólicos." – **Pero la parte principal del informe no justifica esta afirmación, ni mucho menos;** y el uso de la palabra "demostrado" resulta ser discutible, cuando muchos informes destacan la subestimación de la mortandad de aves.

Más adelante el sumario sugiere que no se debería juzgar de los nuevos y más grandes modelos: **2.26** "La mayoría de los estudios han sido sobre pequeñas turbinas; las implicaciones de las grandes turbinas modernas pueden ser diferentes, pero es demasiado temprano para saberlo".

Sin embargo, leemos en la parte principal del informe (**2.77**): **"grandes turbinas pueden causar más problemas por el alcance más alto de sus palas"**. – Aquí también el sumario minimiza los puntos negativos del informe.

⁴ **NOTA POST SCRIPTUM:** de hecho, 2 años mas tarde, el Dr. Smallwood realizó el estudio más completo jamás llevado a cabo en Altamont, y estimó la mortandad en 116 águilas reales al año, y 500 raptores de otras especies - además de paseriformes etc

⁵ **NOTA POST SCRIPTUM:** este analisis se basa en el informe Birdlife tal como salió en Octubre del 2002. En la edición de Septiembre del 2003 los objetos de mis críticas han sido corregidos. Pero el hecho es que cuando escribí las criticas que siguen a continuación, el informe de la Birdlife engañaba a la gente. Y la conclusion de esto es que hice bien en criticar.

En la página 9 se encuentra información alarmante sobre las **aves migratorias: muchas vuelan de noche, a la altura de las turbinas, y muchas son atraídas y desorientadas por las luces** – y sabemos que las turbinas tienen que quedarse alumbradas, para la seguridad de los aviones o de los barcos.

Se nos dice también que las colinas y las crestas de las montañas son más peligrosas porque los migrantes vuelan más cerca de la superficie – **y allí precisamente se ubican muchos de los parques eólicos.**

Leemos por otra parte que aquellas de las aves que vuelan alto en el cielo peligran durante las escalas; y que cuanto más pesadas son, más largo será el descenso (cisnes, avutardas, ocas, cigüeñas, garzas, patos, águilas, abejero europeo, milanos, etc.).

Así nos enteramos que **las aspas de las turbinas también ponen en peligro la vida de las aves de alto vuelo.**

Finalmente, se admite que **se sabe muy poco sobre las rutas de migración de noche**, que según lo recalcado arriba son muy concurridas, y dentro del alcance de los aerogeneradores en cuanto a altura.

En los párrafos **2.59/60** nos sorprende leer que un estudio a largo plazo sobre poblaciones de águilas reales (Hunt et al) en Altamont Pass queda "en su fase inicial por el momento".

Esto fue escrito en setiembre del 2002. Sin embargo, Grainger Hunt, encargado por la California Energy Commission, ha publicado los resultados de su estudio a largo plazo sobre poblaciones de águilas reales de Altamont en julio del 2002 - **¿Un descuido?**

El párrafo 2.54 concreta:

En Bélgica, la búsqueda de cadáveres, en tres parques eólicos, identificó cinco especies de aves marinas y tres de rapaces (cernícalo, gavilán y **halcón peregrino**).

Pero **el equipo Birdlife no da cuenta del dato más importante del informe del biólogo Joris Evereart**, que es este: "hemos advertido que el número estimado de colisiones se ubicaba entre 0 y 125 aves por turbina y por año. El promedio era 23 (East dam), 12 (Pathoekeweg) y 4 (Schelle) aves/turbinas/año. Para las 12 turbinas dirigidas hacia el mar en el "East dam" en el puerto de Zeebrugge el promedio era 39 aves/turbinas/año" – Estas **cifras son poco diferentes de las estimadas por el Dr Lekuona en Navarra, y el investigador Winkelman en Holanda: nada benignas.**

En efecto, en el párrafo **2.50** leemos:

"En Urk (Winkelman 1989) y Oosterbierum (Winkelman 1992a) en Holanda ... la tasa promedio ajustada de colisión diaria por turbina era <0.1 en el otoño y la primavera. El número de cuerpos en otoño fue 2 – 3 veces superior al del invierno o de la primavera (Winkelman 1989)". Esto resulta algo confuso (el invierno parece haber sido incluido en el cálculo del promedio, ¿que tal el verano?), pero provisionalmente obtenemos: $0.1 \times 365 = 36.5$ aves/turbina/year.

Se trata **otra vez de una tasa alarmante, equivalente a 2,2 MILLONES DE AVES POR AÑO para 60,000 turbinas** (cifra que la Comunidad Europea superará dentro de 10 años).

2.56 "Mortandad en Tarifa, España La tasa efectiva (de mortandad) es $106 / 256$ turbinas = 0,41". – Primero hay de acordarse de la escasa fiabilidad de la metodología aplicada en este estudio (ver arriba el análisis del informe Tarifa); después ocurre que la cifra estimada de 106 aves sorprendentemente incluye 17 pequeñas aves que no fueron encontradas dentro del proceso de una investigación propia, sino que "ocurre que fueron encontradas" en el marco de una búsqueda de aves grandes y medianas – y **contadas muy incorrectamente** sobre la base de: una ave casualmente encontrada sin búsqueda organizada = una muerte por año (nada de factor detectabilidad, nada de factor carroñero, nada de porcentaje del territorio recorrido etc.).

Sin embargo Birdlife cita esta cifra tan improcedente, y ni siquiera enfatiza que las pequeñas aves no fueron objeto de investigación en este estudio, lo que limita en extremo el alcance de sus resultados.

En efecto, los lectores que no habrán leído el informe Tarifa en detalle, y con ojo crítico, quedarán convencidos, al leer el informe Birdlife/Bern, que 256 turbinas ubicadas en el estratégico corredor migratorio de Gibraltar tan sólo matan a 106 aves al año. **Esto resulta ser un engaño.**

2.53: En Blyth, Reino Unido, (Still et al. 1996): "31 víctimas de colisiones con turbinas... fueron registradas, siendo 1,34 aves muertas por turbina por año." – Aquí parecería que "colisiones de aves por año" se basan en el recuento de cadáveres, nada más. Sin embargo sabemos que éste tan sólo representa **una pequeña fracción de la mortandad real.**

Además, al leer más adelante uno se da cuenta que **esta misma cifra de cuerpos encontrados es engañosa:**

" Este experimento confirma nuestra previsión de que pocos serían los cuerpos que llegarían a la costa, **ilustrando lo poco fiable que resultaría basar la estimación de mortandad en el número de cuerpos encontrados.**"

Así que, en efecto, la cifra de 1,34 ni siquiera refleja los cuerpos que actualmente se encontraban bajo las turbinas, sino los que llegaron a la costa. **En cuanto a mortandad total estimada, el informe ni siquiera la menciona.**

Conclusión:

El informe Birdlife/Bern engaña al lector usando varias técnicas, desde la selección de cifras imprecisas hasta el "olvido" de dar cuenta de las que sí reflejan la realidad.

Mar adentro:

Algunos datos, al parecer, han quedado fuera de la manipulación: hemos visto como los peligros hacía las aves migratorias no fueron desestimados (p.9 arriba). Es el caso también de los riesgos asociados con las turbinas ubicadas mar adentro:

2.65: dos especies de patos marinos son activos durante la noche.

2.67: "El alumbramiento de las turbinas puede atraer las aves, y eso podría incrementar el riesgo de colisión (Winkelman 1992b)" - **máximo en el mar, donde las luces escasean.**

2.75: "...**pasarelas de acceso pueden atraer a las aves para reposar**, lo que les acercaría mucho a las turbinas. Grandes gaviotas vienen a **descansar en la cubierta llana del generador** en el parque eólico de Tunø Knob, Dinamarca (observación personal) y cormoranes fueron vistos en las plataformas de desembarco en instalaciones mar adentro (Sundberg, comentario personal)".

Comentario:

Si grandes gaviotas son atraídas por la cubierta llana de los aerogeneradores, parece probable que **también lo serán las águilas pescadoras y otras especies de águilas marinas donde las hay, así que el halcón gerifalte** – un ave que ha sido ubicada con seguimiento radio hasta 30 Km mar adentro, cerca de Groenlandia.

CONCLUSION:

Se está cometiendo un doble crimen:

1) Una matanza de aves por millones, que incluye especies en vía de extinción.

2) Su encubrimiento.

El informe Lekuona es tan sólo uno de los "smoking guns"* : los cuatro informes son fraudulentos en sus sumarios, que suele ser la única parte que lee la gente.

Fecha: 28 de enero del 2003

Mark Duchamp.

markduchamp2@hotmail.com

ACTUALIZACIÓN (en inglés, pero lo traduciré en cuanto pueda): German authorities in the state of Brandenburg recorded windfarm victims that were reported to them : **28 white-tailed sea eagles, 91 red kites, 10 common storks, 1 black stork, 12 swans, 12 geese, 91 buzzards, 29 sundry falcons, etc.** (as at Dec 14 2007). It is the tip of the iceberg...

Evidence of alarming bird and bat mortality has been coming in from many countries : **Sweden, Norway, the US, Japan, Australia, etc.** - see --> [Chilling Statistics](#).

Here is more : **6,000 bats and 2,000 birds** killed in one year at the Tug Hill windfarm (New York) --> [TUG HILL](#) -----> SEE PAGES 41-42

and... **2,000 bats killed in only 2 months** by the Mountaineer windfarm in West Virginia --> [BACKBONE MOUNTAIN](#)

And in **Scotland**, windfarms are being built on eagle territories, without much opposition from the RSPB - see --> [RSPB executives are causing severe harm to bird life](#).

We can expect the **extinction of the Scottish eagles** within a couple of generations, if not sooner - see --> [Windfarms to wipe out Scottish eagles](#).

Spain is another disaster area, with about **2,000 griffon vultures killed by wind turbines yearly, plus eagles, cranes etc.**