

“BIOCIDIO DE AVES RAPACES EN ESPAÑA IV”

La labor de los Agentes de Protección Ambiental

Equipos de Información y Protección Ambiental - “EIPROM II”

NECESIDAD DE PROMOVER LA CREACIÓN DE EQUIPOS DE INFORMACIÓN Y PROTECCIÓN AMBIENTAL PARA DETECCIÓN DE AVES ELECTROCUTADAS Y REVISIÓN DE TENDIDOS ELÉCTRICOS

Ya expuse en anteriores artículos bajo la denominación genérica de “Biocidio de Aves rapaces en España”, la grave problemática de la mortandad de avifauna, cuyos ejemplares, algunos catalogados como amenazados de extinción, caen víctimas de electrocución en los tendidos eléctricos, siendo las cifras manejadas por el Ministerio de Medio Ambiente de más de 33.000 aves rapaces protegidas las muertas, si bien ello es muy difícil de calcular, dado el alto número de cadáveres que no son encontrados, entre otras cosas, por falta suficientes de recursos materiales y especialmente humanos, para detectar y luego solucionar esta gran tragedia medioambiental.

También expuse la necesidad de reformar, aunque sea vía recurso jurisdiccional, si no se modifican y se adecúa la protección normativa reglamentaria, para respetar la jerarquía normativa, dadas las grandes carencias protectoras que presentan los Decretos que aprueban los Reglamentos Administrativos, tanto referidos al sector industrial y electrotécnico, los R.D. 223/2008 y 337/2014, y los propiamente Ambientales, el 1.432/2008 y el relativo a subvenciones 264/2017; carencias técnicas, espaciales, temporales y financieras, que reducen considerablemente el obligado “alto nivel de protección ambiental y de protección de las especies”, al que España se obliga virtud a convenios, tratados, y normas internacionales y europeas, y a través de las leyes internas que generalmente trasponen Directivas europeas, como las leyes 21/1992 de Industria, 26/2007 de Responsabilidad Medio Ambiental, 42/2007 de Patrimonio Natural, 21/2013 de Impacto Ambiental y 24/2013 del Sector Eléctrico.

Estas carencias que incumplen la protección de la biodiversidad, con sus perniciosos efectos, se derivan principalmente de una endeble exigencia a los operadores

económicos e industriales del sector de la distribución eléctrica, mayoritarios titulares de las líneas eléctricas que discurren en millones de kilómetros por nuestra geografía, de supervisar periódicamente y corregir, conforme a las mejores tecnologías disponibles, los apoyos y líneas que electrotécnicamente son un riesgo evidente para las aves, por su tipología, ubicación, distancia entre los elementos en tensión, aislamiento, etc.; de hecho la reglamentaria previsión de que será la Administración Autonómica (Disposición Adicional única del R.D. 1.432/2008) la que, tras a su vez limitar las medidas de protección a zonas protegidas declaradas por la Comunidad, la que deba realizar un inventario donde incorporar a un registro las líneas que no cumplen las prescripciones técnicas que el reglamento establece, ya de por sí no muy exigentes, notificarlo a los titulares y financiarles la corrección (esto entiendo superado en esta interpretación por jurisprudencia y Real Decreto 264/2017, al hilo de los principios europeos de “quien contamina, paga”).

Por hacer una comparación, un tanto exagerada aunque no demasiado, sería como si, en el sector viario o de transporte de viajeros, una empresa de una flota de autocares, pretendiese al

arreglar sus vehículos, en vez de llevarlos responsablemente a la ITV, primero que fuera la propia Administración la que tomase la iniciativa de inspeccionar sus vehículos, señalar qué debe ser corregido y ¡pagarle el arreglo! No creo necesite más comentario.

Pero, es más, una vez considerada la débil exigencia a las empresas eléctricas de cumplir con las inspecciones, correcciones y adecuaciones de sus tendidos, es que además para poderles exigir ello, primero al menos habrá que cumplir con esas escasas exigencias del R.D. 1.432/2008, y realizar los inventarios que se mencionan en su disposición, a fin de notificar qué líneas no cumplen las medidas de seguridad para las aves, y al menos tener una base para exigir en un plazo razonable, la corrección del mismo, so pena de incurrir en infracción; es decir, habrá que *empezar la casa por los cimientos*.

Difícilmente generaremos una obligación de actuar (que entiendo legalmente sí existe en realidad, dado el principio de la obligación industrial de todo gestor de instalaciones que conllevan un peligro, de “auto inspeccionarse”, que para eso son sus instalaciones, y la ley de Responsabilidad Ambiental les obliga a

comunicar los riesgos), mientras las empresas puedan ampararse en la ignorancia del estado de sus propias instalaciones (es verdad que en número tremendo), ignorancia que aquí al parecer sí exime del cumplimiento de las leyes, pretendiendo desconocer el riesgo causado por las instalaciones de las que son gestoras; en cualquier caso es necesario realizar dichos inventarios de instalaciones peligrosas, y ello indefectiblemente supone un trabajo previo de examen de líneas y apoyos, registro de incidentes, actas y trabajos similares, que es el sentido de lo que intento transmitir en este artículo.

Algunas Comunidades Autónomas iniciaron su realización, y dado lo improbable de dicho trabajo, solicitando sean identificadas las líneas por las propias empresas titulares, claro contrasentido con lo antes expuesto, pero bien, por qué no va a ser un primer punto de partida de contraste; otras Comunidades contrataron a consultoras la realización de los trabajos de identificación, quienes a su vez solicitaron el trabajo de campo a los Agentes Ambientales de la Comunidad (algunos entienden que entonces para qué pagar a un intermediario, si el trabajo recae al final en los propios agentes de la Administración). Tras muchos años desde la entrada

en vigor del R.D. 1.432/2008, hay Comunidades que aún no los han hecho o al menos publicado.

Pues bien, una forma de comenzar el trabajo que sienta las bases de poder exigir a las empresas las correcciones de tendidos, en una labor que llevará años, pero que después de más de una década apenas se ha iniciado, y que además serviría para “contrarrestar” las actas de puesta en servicio y regularización retroactiva impartida por los Departamentos competentes en Industria conforme al R.D. 337/2014, sin incluir las prescripciones técnicas ambientales del R.D. 1.432/2008, sería potenciar de manera protocolizada dichas inspecciones por los verdaderos protagonistas del trabajo de campo en cada Comunidad, se denominen como se denominen; Agentes de Protección Ambiental o similares nomenclaturas; hasta ahora mucho me temo que depende del puro voluntarismo de las personas que ejercen dichas funciones ambientales, a veces incluso para acabar teniendo problemas con su propia Administración.

Retomando el problema inicial que se plantea, es conveniente comenzar a estudiar cuales sean los lugares más urgentes de intervención, y ello supone efectivamente seleccionar lugares de “rastreo”, dado que encontrar restos de cadáveres de aves no deja de ser un primer y evidente síntoma de la peligrosidad del tendido, y es seguramente los casos serán muy superiores a los que se registran en Centros de Fauna de cada Comunidad Autónoma, teniendo por explicación, sin duda, que los Agentes no pueden buscar esos cadáveres con la frecuencia deseada.

No olvidemos que los Agentes son los ojos de la Administración en el campo. Sin la implicación de ellos, muchas veces personal y por propia iniciativa aún se encontraría menos cadáveres electrocutados. Pero también, en ocasiones, hay Agentes que, bien por no tener un cierto nivel de implicación en esta cuestión, o porque están haciendo otras tareas a las que se les da más prioridad, que quizás no siempre merecen.

Es un hecho conocido que hay una provincia en España, Albacete, donde **mayor número de casos conocidos de electrocución de avifauna se producen, pero es simplemente**

por el hecho de la mayor implicación de los Agentes Forestales que efectivamente salen a buscar los posibles casos.

Hay líneas eléctricas tan peligrosas que son auténticos sumideros de muerte y pasan desapercibidos, y así seguirán siendo si la Administración no las procura detectar.

Por ello, y al igual que expuse con la conveniencia práctica de crear Equipos de Información y Protección Medioambiental (“EIPROM”), especializados en inspeccionar, recabar, acumular y gestionar información, así como volcarla en investigaciones que den lugar a expedientes y decisiones, administrativas o judiciales, bien fundadas; considero, igual que varias asociaciones ecologistas, imprescindible que para poder empezar a resolver el problema, comenzando por detectar los tendidos más peligrosos, para que luego la Administración de la que dependen, cumpla su parte y exija con eficacia las correcciones, a ser nuevamente inspeccionada para confirmarlo; para ello debe crearse, en el seno o no de esos “EIPROM”, ALGUNA unidad especializada de Agentes Ambientales, a nivel provincial o autonómico, con

medios y preparación para el rastreo, búsqueda, recogida de muestras o restos, traslado, tratamiento de una adecuada cadena de custodia, acumulación y gestión de información, bases de datos e intercambio rápido con los Centros de Necropsia, confección de atestados y cuestiones burocráticas con informes, actas e incluso pericias.

El objetivo en definitiva de estos **Equipos de Agentes** es detectar aquellos tendidos que presenten una mayor mortalidad por su tipología peligrosa, ubicación en espacios protegidos o zonas de protección prioritaria de avifauna, y fuera de las mismas, así como levantar Acta y recoger los cadáveres encontrados conforme a Protocolos uniformes o similares a nivel nacional.

La actuación de estos Agentes debe revestir ciertas garantías de independencia, en colaboración, pero con preeminencia en estas concretas tareas, respecto de los Agentes habituales de la zona.

La unidad debería estar al menos constituida por **varios Agentes con todos o algunos días en dedicación exclusiva para la revisión de tendidos eléctricos.**

El material que necesitarían serían vehículos y elementos de recogida y precinto adecuados, y ordenadores con los pertinentes SIG (*Sistemas de Información Geográfica*), así como acceso a datos ambientales como titularidades de líneas, autorizaciones, correcciones, notificaciones, antecedentes, censos cinegéticos, datos de nidos e historial de electrocuciones, etc.

El Equipo deberá depender directamente de algún Coordinador Autonómico o Provincial de Agentes Ambientales; con un cuadrante de trabajo para evitar interferir el trabajo de los componentes de la unidad con el trabajo propio de las Demarcaciones Territoriales o el correspondiente cuadrante de guardias de Incendios Forestales.

De las [Actas](#) que se levanten se entregará una copia al Coordinador y en su caso al Centro Laboratorio, añadiéndose a un propio registro compartido, para su uso evolutivo. En su caso se elaborará atestado, ante indicios delictivos, conforme a eventuales instrucciones generales o particulares del Ministerio Fiscal (20. 2 del Estatuto Orgánico del Ministerio, e Instrucción 1/2008 de la

Fiscalía General del Estado), a remitir conforme a la LECrim., a la autoridad judicial, directamente o a través del Coordinador o Departamento Administrativo del que dependan.

La actuación de estos Equipos no implican que los **Agentes habituales de la zona** deban dejar de revisar los tendidos eléctricos de su comarca, sino que colaborarán e intercambiarán datos de mortandad detectados y la caracterización de un tendido, con el mismo objetivo de que el tendido se adecue, y **deberán revisar con cierta frecuencia** su zona, pudiendo recabar el auxilio, conocimientos, datos y en definitiva colaboración, del Equipo.

Y es muy importante **compartir los datos de antecedentes** (referenciados por número de caso clínico, fecha y especie) entre los Agentes al efecto de que esa información no se quede sin gestionar, cuestión decisiva para valorar el alcance de posibles infracciones o incluso situaciones delictivas. Por ejemplo, los datos se deben grabar en sistemas para que no se pierdan los datos

de esos antecedentes y puedan hacerse constar, junto con otras circunstancias, en las actas en próximas actuaciones.

Detectada una mortalidad deben hacerse **inspecciones periódicas con cierta periodicidad**, así se debe revisar más frecuentemente aquellos tendidos donde ya hay una mortalidad contrastada anterior continuada o periódica, con las siguientes finalidades:

- Detectar nuevas líneas de elevada peligrosidad siguiendo principalmente un criterio medioambiental protocolizado, para priorizar inspecciones.
- Formación, fomento y apoyo a los demás Agentes Forestales con el seguimiento de las líneas y la verificación de que las correcciones de tendidos son las adecuadas.
- Creación de base de datos que al menos incluya:
 1. La identificación de la línea eléctrica y sus circunstancias.

2. La capa Sig de coordenadas UTM de la línea y/o Google Earth facilitada por las empresas distribuidoras.
3. Manejo de aplicaciones móviles compartidas como E-FaunaAlert u otra similar.
4. Grabación del histórico de casos clínicos (la referencia clínica veterinaria forense).
5. Inclusión o no de la línea en las zonas prioritarias de protección del RD1432/2008.
6. Relación o no de electrocuciones que hayan producido incendios forestales; trabajo que se desarrollara con apoyo de la Brigada de Investigación de Incendios Forestales.

Y seguimiento de Resoluciones (*expedientes sancionadores, D.I.A., medidas compensatorias*) que implique la adaptación de líneas eléctricas.

Es relevante que los tramos de líneas revisados en una inspección sean amplios para **abarcар una cantidad significativa de postes del mismo tendido; a ser posible, de la línea completa en la misma denuncia o un buen tramo**; especificando

aquellos que son peligrosos y tengan pendientes alguna actuación que adoptarse, al efecto de incorporar el mayor número de postes de la misma línea o un amplio tramo con el mayor número de casos **posibles antecedentes, actuales y futuros en el mismo expediente administrativo con la misma denuncia**. Es decir, que además de los datos concretos del poste causante de la electrocución debe hacerse una caracterización de la tipología de postes problemáticos que tiene el tendido, su ubicación, número de postes, deficiencias que presentan, etc.

El objetivo de **que un único Acta refiera el mayor tramo posible de línea y de casos detectados** se dirige a evitar la tramitación de una ingente cantidad de expedientes sancionadores o de múltiples requerimientos aislados por un poste sólo y sus colindantes, para aglutinar así por un mismo tendido o tramo todos los postes deficientes en un solo y único expediente.

Para ello, **debe usarse modelos de Acta-Denuncia Tipo específico de electrocución de avifauna protegida**, que recoja la información mínima necesaria que debe hacerse constar por los Agentes, sin que queden apartados sin rellenar y que contenga los

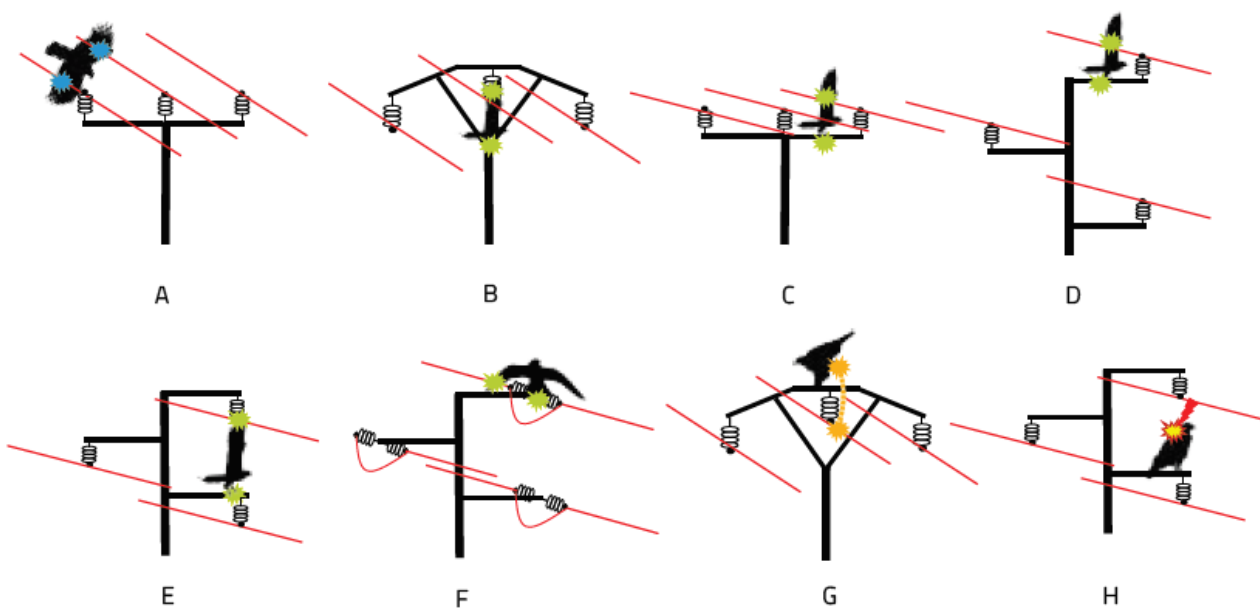
datos básicos tanto para hacer constar el suceso y caracterizar el tendido eléctrico, como para también hacer la entrega al Veterinario Forense; evitándose así errores innecesarios, más cargas de trabajo o demoras innecesarias.

Tras este trabajo, pueden en su caso iniciarse los INVENTARIOS de tendidos eléctricos peligrosos, previstos en el R.D. 1.432/2008, para seguir la evolución de notificaciones a empresas, y posibles correcciones o no en los plazos de estos, con los apercibimientos oportunos; caso de existir ya tales inventarios, la labor servirá para actualizarlos, y lógicamente en casos de reincidencias e incumplimientos, la oportuna reacción administrativa – sancionadora o incluso la elaboración y remisión de atestados.

Ello supone que debe existir una comunicación fluida y bidireccional con los demás agentes, y sobre todo con los técnicos competentes de los Departamentos o Servicios Administrativos Autonómicos.

Finalmente, para que el lector pueda hacerse idea aproximada de en qué consiste técnicamente, o mejor dicho, electrotécnicamente, las tipologías, distancias y aislamientos de los apoyos y tendidos eléctricos de transporte de alta tensión con cables desnudos, y que causan la electrocución por contacto o arco eléctrico al posarse las aves, apporto una Exposición práctica de la peligrosidad electrotécnica, obtenida de la amable colaboración de un técnico administrativo de Castilla la Mancha:

CAUSAS DE LAS ELECTROCUCIONES DE LAS AVES



A: contacto o arco eléctrico con dos fases eléctricas (cables) al mismo tiempo.

B: contacto o arco eléctrico entre la base de cruce del apoyo y la fase superior.

C y D: contacto o arco eléctrico entre la base del apoyo y la fase eléctrica. Los aisladores rígidos (por encima de cruceta) deben suprimirse siempre y en todos los caso. No sirven para prevenir electrocuciones proceder a su aislamiento con capuchón plástico (ni siquiera homologado).

E: contacto o arco eléctrico entre la fase suspendida con la semicruceta inferior.

F: contacto o arco eléctrico en la misma fase por ausencia de distancia mínima de 1,5 metros a cada lado del amarre. Las alargaderas en las cadenas de amarre deberán diseñarse para evitar que se posen las aves. Si son metálicas no computan como zona de aislamiento. En cambio, sí computarían las que

son de composite (núcleo dieléctrico en el interior y silicona compactada en el exterior).

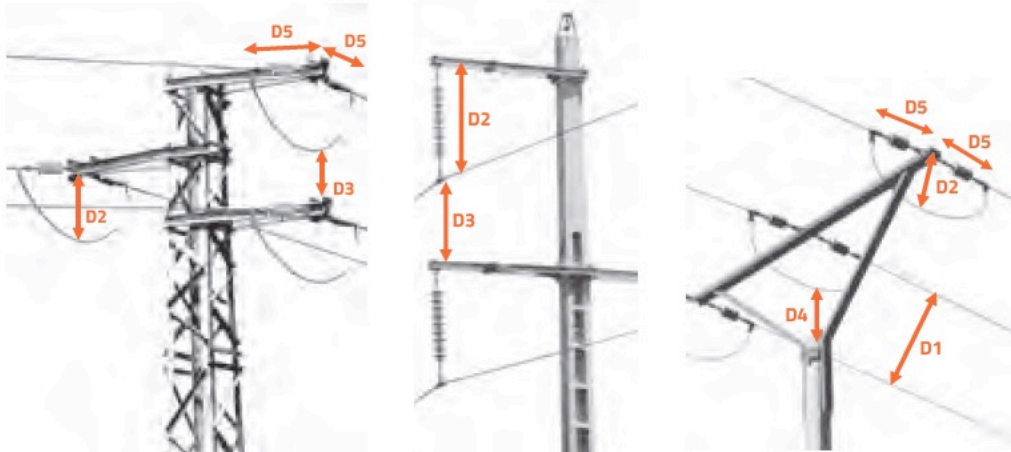
G: contacto o arco eléctrico por deyección del animal con la fase suspendida.

H: arco eléctrico entre la fase suspendida con la semicruceta inferior.

Los apoyos con puentes, seccionadores, fusibles, transformadores de distribución, de derivación, anclaje, amarre, especiales, ángulo, fin de línea, se diseñarán de forma que se evite sobrepasar con elementos en tensión las crucetas o semicrucetas no auxiliares de los apoyos. En cualquier caso, se procederá al aislamiento de los puentes de unión entre los elementos en tensión.

El arco eléctrico es una corriente súbita que se produce en el aire que se comporta como conductor: como un rayo.

DISTANCIAS CRÍTICAS BÁSICAS



D1: Distancia entre conductores: mínimo **al menos 1,5 metros**.

D2: Distancia vertical entre el punto de posada del animal donde la línea está más cercana a un nivel inferior (conductor o puente): **al menos debe alcanzar 0,85 metros**.

El RD 1432/2008 exige sólo 0,60 metros de cadenas de aisladores en crucetas de bóveda en suspensión.

D3: Distancia vertical entre el punto de posada del animal de la semicruceta inferior donde la línea está más cercana hasta el conductor o puente de unión de la fase superior de **al menos 1,5 metros**.

En derivaciones de líneas en un mismo poste, la distancia entre la semicruceta inferior y el conductor superior también deberá ser superior a 1,5 metros.

D4: Distancia vertical entre la base (zona de posada) y el elemento sin tensión situado a un nivel superior:

al menos 1 metro. Si no fuera técnicamente posible el forrado de las fases se alargará 1,5 metros a cada lado.

D5: Distancia horizontal entre el punto de la línea donde se posa el ave y elementos sin tensión: **al menos 1,5 metros a cada lado en cada fase en cruceta de amarre** (son 6 entradas/salidas de fase).

En todos los casos siempre es preferible el aislador polimérico antes que el de cerámica o de vidrio.