FUNDACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DEL QUEBRANTAHUESOS

Pza. San Pedro Nolasco, 1 – 4ºF
50001 Zaragoza
Tfno/Fax: 976 299667
fcq@quebrantahuesos.org

AL ÁREA DE INDUSTRIA Y ENERGÍA DE LA SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO EN ZARAGOZA
(para elevación al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico)

D. JUAN ANTONIO GIL GALLÚS, con D.N.I. nº 17723383C, actuando en representación de la "**FUNDACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DEL QUEBRANTAHUESOS**", con CIF G50653179 con domicilio a efectos de notificaciones en Plaza de San Pedro Nolasco, nº 1, 50001 Zaragoza, y con correo electrónico fcq@quebrantahuesos.org, conforme a las facultades que tengo atribuidas estatutariamente como Vicepresidente y Apoderado de la citada Fundación, comparezco en tiempo y forma debidos en el **TRÁMITE DE INFORMACIÓN PÚBLICA** al que ha sido sometida la *"solicitud de autorización administrativa previa y declaración de impacto ambiental del proyecto PEol-750 AC que comprende los parques eólicos SUKI de 49,5 MW, SUZAKU de 42,2 MW, SON de 49,5 MW, SIRIO de 49,5 MW, SAYA de 49,5 MW, RYU de 49,5 MW, SABIK de 49,5 MW y SAKURA de 49,5 MW, y sus infraestructuras de evacuación*", promovida por ocho entidades mercantiles pertenecientes al "Grupo Forestalia" y, como mejor proceda en derecho, formalizo las siguientes

ALEGACIONES

CONSIDERACIÓN PREVIA: Como marco general de las presentes alegaciones debemos comenzar por señalar nuestro **desacuerdo con el modelo de transición energética** al que estamos asistiendo en la actualidad, basado en concentrar las nuevas centrales eólicas y fotovoltaicas en algunas regiones concretas del medio rural alejadas de las zonas con mayores consumos energéticos, creando situaciones de verdadera injusticia social y ambiental, a las que se suman graves impactos sobre el paisaje, la flora, la fauna y otros elementos, como ocurre en el presente caso. Desde esta entidad alegante abogamos por una transición energética que utilice los recursos eólicos y solares a pequeña escala, ubicando las centrales de producción de energía

renovable cerca de los lugares de consumo, sin recurrir a la ocupación de grandes extensiones de terreno de forma localizada en el medio rural y natural.

Por ello, en el presente escrito vamos a efectuar dos tipos de alegaciones en oposición al proyecto "PEol-750 AC":

-Unas referidas globalmente al actual proceso de implantación y expansión de las instalaciones de producción de energías renovables, y de energía eólica en particular, en la Comunidad Autónoma de Aragón, poniendo de manifiesto deficiencias e incumplimientos normativos que afectan de forma general a todas las autorizaciones de proyectos de esta naturaleza y que concurren también de forma concreta y manifiesta en el proyecto "PEol-750 AC".

-Otras referentes a circunstancias específicas del Proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental del "PEol-750 AC" que es objeto del presente trámite de información pública, en relación a sus características propias de orden técnico, territorial, ambiental, socio-económico, etcétera.

PRIMERA.- INEXISTENCIA DE LOS IMPRESCINDIBLES INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL PARA LA IMPLANTACIÓN DE LAS CENTRALES EÓLICAS EN ARAGÓN. NECESARIA PARALIZACIÓN CAUTELAR DE LA APROBACIÓN DE PROYECTOS HASTA CONTAR CON ESA PLANIFICACIÓN TERRITORIAL.

Una de las principales causas por las que un proyecto de macroinstalación eólica como es el constituido por las ocho centrales -setenta y un aerogeneradores- que componen el proyecto "PEol-750 AC" ha podido tan siquiera llegar a concebirse en una ubicación tan inapropiada como es el somontano del espacio natural protegido "Parque del Moncayo" (antes "Parque Natural de la Dehesa del Moncayo"), pese a los evidentes efectos negativos que su instalación produciría para el medio natural y para el medio rural, es la **ausencia de un proceso previo de planificación y ordenación territorial** que integre sin contradicciones la transición energética hacia las energías renovables y la preservación de la calidad de los ecosistemas naturales (biodiversidad, conservación de los hábitats, espacios protegidos, paisajes rurales y naturales, etc.), para lograr un desarrollo equilibrado y sostenible de ambas variables.

La necesidad de planificación territorial previa es especialmente intensa en Aragón ante el actual incremento exponencial de la implantación en el medio natural de las centrales eólicas (también de las solares fotovoltaicas), con los consiguientes impactos ambientales, paisajísticos, sociales y territoriales que estas instalaciones generan en un medio ajeno hasta ahora a esta actividad y, en muchos casos, caracterizado por tratarse de zonas de alto valor natural, ambiental y paisajístico.

En este contexto, el "PEol-750 AC" constituye un elemento más ese proceso desordenado de aceleración de la implantación y desarrollo de proyectos de energías renovables en la Comunidad Autónoma de Aragón, supuestamente para dar cumplimiento al objetivo que recogía el "Plan Energético de Aragón 2013-2020", aprobado en 2014, para que el consumo de energía final renovable alcanzase un 30,5% del total, cuando lo cierto es que en la actualidad Aragón tiene ya instalada una potencia renovable capaz de cubrir todo su consumo eléctrico (es la segunda comunidad autónoma en producción de energía eólica, con 4.025 megavatios instalados).

Hay **otras muchas razones** que avalan la necesidad de elaborar y aprobar previamente una **planificación territorial adecuada de estas instalaciones**, entre las que cabe destacar las siguientes:

- Las dimensiones de los nuevos proyectos, tanto eólicos como fotovoltaicos y su proliferación. Las actuales centrales de aerogeneradores o de placas fotovoltaicas (eufemísticamente autodenominadas "parques"), son de dimensiones considerables, tanto en la extensión superficial afectada como en la altura y envergadura de los aerogeneradores, y en todo caso muy superiores a las de proyectos anteriores, como también lo es el número de complejos proyectados. Por ello, la repercusión e impacto en paisajes rurales, tanto de las propias centrales como de las infraestructuras de evacuación y otras vinculadas a las mismas, pueden suponer alteraciones del medio rural y de su biodiversidad más difíciles de asimilar que en otro tipo de espacios en los que podrían ubicarse.

- El hecho de que el impacto de una instalación de estas características sea menor cuando está próximo a grandes vías de comunicación, a las subestaciones de evacuación de energía o a los grandes centros de consumo, también es un motivo para planificar su expansión en función de dicho criterio. La planificación permitiría desarrollar así una estrategia de repotenciación de instalaciones ya existentes, mientras que en zonas más sensibles del territorio se optaría por implantar en todo caso proyectos

de menor escala adaptados al medio, promoviendo la generación distribuida y el autoconsumo.

- La planificación previa de la ubicación de estas macroinstalaciones generadoras de energía renovable permitiría también ligar dicha ubicación al aprovechamiento de la energía en el territorio en el que se construyen las instalaciones productoras, generando nuevas industrias y servicios que permitieran crear expectativas de empleo a la población local.

- La planificación territorial debería permitir que fuera la Administración Pública encargada de la planificación quien definiera los espacios adecuados para estas infraestructuras y que las empresas concursasen para la adjudicación de esos espacios disponibles, pudiendo valorarse los proyectos conforme a criterios de desarrollo territorial, ventajas tarifarias ofrecidas a los municipios, canon satisfecho tanto a los municipios que acojan centrales renovables como a los de las zonas excluidas por su valor ambiental y paisajístico, etcétera.

En la situación actual, sin planificación territorial previa, son las empresas privadas las que eligen según su conveniencia la ubicación de los proyectos, buscando interesadamente las zonas más deprimidas para ofrecer acuerdos de ocupación de los terrenos a los Ayuntamientos necesitados de financiación y a particulares con dificultades para obtener rendimiento agropecuario de sus tierras.

Por todas estas razones, entre otras, resulta imprescindible que el gran incremento de la construcción de nuevas instalaciones de producción y transporte de energía que los sucesivos objetivos de producción de renovables requieren, vaya acompañado de un **proceso de planificación y ordenación territorial previa mediante la aprobación** de los instrumentos normativos que nuestro ordenamiento prevé para ello.

Algunas Comunidades Autónomas han aprobado “directrices sectoriales de ordenación del territorio” (Asturias), “planes energéticos” (Canarias o La Rioja) o de “sostenibilidad energética” (Cantabria), “planes eólicos” (Castilla-La Mancha), “planes sectoriales eólicos” (Galicia) y otras figuras que, generalmente y salvo excepción, no son verdaderos instrumentos de ordenación territorial, de forma que no establecen mapas para la ubicación de futuras instalaciones en su territorio sino, a lo sumo y no siempre, meros criterios para guiar la elección de las ubicaciones.

En el caso de la **Comunidad Autónoma de Aragón tampoco existe un verdadero instrumento de planificación territorial** en vigor que permita racionalizar la ubicación de las centrales de energías renovables conforme a los criterios antes expuestos, de desarrollo equilibrado y sostenible y preservación de los ecosistemas naturales.

No lo es, desde luego, el "Plan Energético de Aragón 2013-2020", aprobado mediante Acuerdo de 15 de abril de 2014 del Gobierno de Aragón, por cuanto, además de estar ya superado en sus previsiones, se trata de un documento demasiado general, de carácter técnico y económico sobre las perspectivas de desarrollo de la generación, transporte y distribución de la energía y lleno de principios generales, pero que no lleva a cabo una efectiva planificación territorial detallada de la implantación ordenada y equilibrada de las instalaciones, lo que a su vez lastra también la utilidad del informe de sostenibilidad ambiental que incluye y que, igualmente, es solo un documento de criterios generales.

Algo parecido puede decirse del Decreto-Ley 2/2016, de 30 de agosto, del Gobierno de Aragón, de medidas urgentes para la ejecución de las sentencias dictadas en relación con los concursos convocados en el marco del Decreto 124/2010, de 22 de junio, y el impulso de la producción de energía eléctrica a partir de la energía eólica en Aragón. Pese a ser actualmente lo más parecido que existe a una regulación general del desarrollo de la energía eólica en Aragón, tampoco dicha norma constituye una planificación territorial de la implantación de las energías renovables que permita dar solución a los problemas de saturación, daño a la biodiversidad, conflicto con otros intereses económicos y desigualdad entre territorios que se plantean en la actualidad.

Ante esta situación, la solución pasa por la aprobación de un instrumento de ordenación territorial como sería una **directriz específica de implantación de energías renovables en el contexto de la Estrategia de Ordenación del Territorio de Aragón (EOTA**), como ha propuesto el Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón (órgano administrativo colegiado, consultivo y de participación en materia de protección de la naturaleza y de utilización racional de sus recursos en Aragón), o bien de otro instrumento similar de ordenación territorial y urbanística de ámbito autonómico, que permita abordar con la suficiente perspectiva problemas como el de la inaceptable ubicación de proyectos en o junto a zonas ambientalmente sensibles, el indebido fraccionamiento de proyectos o los efectos acumulativos de distintas instalaciones en una zona.

Entretanto, y hasta que se cuente con dicho instrumento de planificación territorial, **debería paralizarse cautelarmente la tramitación de la aprobación de grandes proyectos eólicos** en zonas sensibles y conflictivas ambiental, paisajística, económica y socialmente, como desde luego lo son las comarcas del entorno del Parque del Moncayo (Campo de Borja, Comarca del Aranda y Comarca de Tarazona y el Moncayo) incluyendo dicha paralización, desde luego, al macroproyecto de ocho parques eólicos y setenta y un aerogeneradores identificado como "PEol-750 AC" promovido por el grupo Forestalia.

SEGUNDA: PRONUNCIAMIENTOS CIENTÍFICOS Y TÉCNICOS EN FAVOR DE UNA PLANIFICACIÓN Y ORDENACIÓN TERRITORIAL PREVIA A LA IMPLANTACIÓN DE MÁS CENTRALES EÓLICAS Y SOLARES, ESPECIALMENTE EN ARAGÓN.

En línea con las consideraciones expuestas en la alegación anterior, es importante poner de manifiesto que **diversas instituciones y entidades, tanto científicas y profesionales como, incluso, de la propia Administración**, vienen pronunciándose en los últimos tiempos a favor de la necesaria elaboración y aprobación de instrumentos de planificación y ordenación territorial con carácter previo a la implantación de más proyectos de energías renovables de cierta envergadura. Recogemos a continuación una buena muestra de ello, relevante pero no exhaustiva, procedente de entidades de Aragón principalmente, pero no solamente:

1.- Desde el campo científico y académico, un grupo de **23 investigadores españoles pertenecientes al Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Universidades públicas y otros organismos** de investigación, publicó una carta el **11 de diciembre de 2020** en la prestigiosa revista Science ("Renewabes in Spain threaten biodiversity". *Science* 370, 1282-1283). En ella se argumenta cómo el desarrollo de renovables a gran escala (eólica y fotovoltaica), tal y como se viene llevando a cabo y potenciando en España, puede suponer una pérdida de biodiversidad irreversible con unas consecuencias impredecibles. Ante esta situación, este prestigioso colectivo científico aboga por **realizar una adecuada planificación en el desarrollo de las energías renovables**, sin malas prácticas habituales como el fraccionamiento de proyectos, basada en el conocimiento técnico y científico generado y contrastada con independencia de empresas y promotores, así como por mejorar el proceso de evaluación ambiental, ya que su capacidad actual para anticipar el impacto real de los proyectos ha de ser cuestionada.

2.- Centrándonos ya en el ámbito de Aragón en el que se sitúa el proyecto objeto de estas alegaciones, el **Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón (CPNA**) emitió el **25 de noviembre de 2020** el denominado "**Informe de opinión del Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón sobre parques eólicos y plantas solares. Propuestas de reducción de su impacto ambiental y de planificación y ordenación territorial**".

En dicho informe, el CPNA considera "*necesario y urgente*", "***planificar una estrategia territorial de implantación de proyectos de renovables***", "*de forma previa a la tramitación de nuevos proyectos*", y entretanto "***paralizar cautelarmente la aprobación de los mismos hasta contar con esta nueva planificación territorial***". El CPNA expone su criterio en los siguientes términos:

> "*El modelo más implantado en Aragón es el relativo a grandes proyectos de parques eólicos y plantas solares fotovoltaicas basados en iniciativas e inversiones fundamentalmente privadas. Modelo que genera una actividad industrial importante y genera algunos puestos de trabajo y beneficios en las zonas donde se asienta, además de inversión en I+D+i.* ***El principal problema*** *de estas grandes explotaciones se deriva de las* ***afecciones medioambientales asociadas y la potencial saturación de grandes superficies y espacios abiertos****, que puede condicionar el desarrollo de otras actividades terciarias y de la calidad de vida de los habitantes de las zonas donde se instalan. Para evitar esta saturación de partes de nuestro territorio por implantación de este tipo de proyectos, y para limitar la ubicación de los proyectos en zonas ambientalmente sensibles,* ***este Consejo considera necesario y urgente (considerando el volumen de proyectos en tramitación para los próximos ejercicios), planificar, de forma previa a la tramitación de nuevos proyectos, una estrategia territorial de implantación de proyectos de renovables que incorpore tanto criterios de desarrollo socioeconómico, como criterios ambientales y paisajísticos, a la hora de seleccionar los emplazamientos más adecuados, dentro de las zonas con recursos renovables y posibilidades de evacuación de la energía producida****. Esta última cuestión se podría desarrollar mediante la elaboración de una directriz específica de implantación de energías renovables en el contexto de la Estrategia de Ordenación del Territorio de Aragón (EOTA). En este sentido, dado que la aprobación de dicha directriz debería de ser previa a la autorización de nuevos grandes proyectos en zonas ambientalmente conflictivas y excluyendo proyectos de abastecimiento local y auto-abastecimiento,* ***se recomienda paralizar cautelarmente la aprobación de los mismos hasta contar con esta nueva planificación territorial****.*"

Más adelante, el CPNA se inclina por utilizar la técnica de la "zonificación", bien conocida en el planeamiento urbanístico y territorial, como instrumento imprescindible para lograr un desarrollo equilibrado de la energía renovable en Aragón:

"En dicha estrategia se debería incorporar el modelo energético por el que se apuesta, en relación con el ***modelo de paisaje por zonas y con el modelo de protección de la biodiversidad, valorando la definición de zonas más o menos adecuadas, o incluso zonas saturadas de este tipo de proyectos****. Esta información sería de vital importancia tanto para la orientación de las actividades socioeconómicas de los municipios, como para los promotores de energías renovables de cara a facilitar la búsqueda de nuevos emplazamientos. Sería recomendable incorporar a esta directriz un "mapa de sensibilidad ambiental" que zonifique qué zonas de Aragón deben ser, por sus valores ambientales y/o paisajísticos, excluidas o limitadas para la planificación de estos grandes proyectos de renovables. En esta zonificación se recomienda reconocer de forma especial los espacios protegidos de la Red Natural 2000, para los cuales, además, se debería de exigir una evaluación ambiental adecuada tal y como se señala en las directivas respectivas."*

3.- La Demarcación de Aragón del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos (CICCP), formuló una declaración oficial publicada el día **3 de noviembre de 2021,** que remitió al Gobierno de Aragón, a los grupos parlamentarios con representación en Las Cortes de Aragón y al resto de colegios profesionales. Dicha declaración consta de cinco puntos, la mayor parte de los cuales se refieren a la necesidad de una planificación territorial previa de las instalaciones de producción de energía eólica y fotovoltaica:

1- En primer lugar, aseguran los Ingenieros que es "***absolutamente necesario y urgente que se elabore un documento de ordenación territorial*** *que establezca los territorios que, por sus valores ecológicos, naturales, paisajísticos o culturales, deben estar* ***exentos*** *de este tipo de instalaciones*".

2- En segundo lugar, reclaman una tramitación "*transparente*" y con "*participación pública efectiva y real*" para la instalación de nuevos proyectos y señalan que **"*es llamativa la brevedad de los plazos que se otorgan para que los interesados puedan efectuar las alegaciones*** *que estimen pertinentes, generalmente de solo un mes. La documentación suele ser extensa, lo que dificulta su lectura y comprensión, a lo que se añade la coincidencia de numerosos expedientes expuestos al público a la vez".*

3- Asimismo, recuerdan que **debe cumplirse la normativa urbanística de los municipios:** "*La facilidad con la que este tipo de instalaciones son declaradas de utilidad pública o de interés social permite, en muchos casos, que pretendan instalarse indiscriminadamente en cualquier lugar, aplicando laxamente la normativa urbanística municipal, que en su día no pudo prever la invasión de este tipo de instalaciones en su suelo no urbanizable*".

4- También exigen que los documentos de este tipo de proyectos, y su estudio de impacto ambiental, **"*deben tener la misma calidad, concreción y nivel de estudio que***

los proyectos de otro tipo de infraestructura", analizando la propia instalación, los **caminos** que se deben trazar para construirla y sus posteriores líneas de evacuación.

5- Finalmente, desde el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos consideran que la "necesidad y la urgencia" del desarrollo de las energías renovables "***no deben ser la excusa para disminuir las garantías que establece la legislación sobre la necesaria ordenación territorial y la protección medioambiental****, que debería complementarse y reforzarse con una* ***directriz especial de carácter sectorial*** *sobre zonificación y características de implantación de estas instalaciones*".

4.- El **Colegio Profesional de Biólogos de Aragón** realizó también una declaración institucional, con fecha **24 de noviembre de 2021**, en la que comienza por reclamar una planificación territorial adecuada para estos proyectos y una moratoria en su autorización hasta que se apruebe dicha planificación territorial:

> *"Ante la avalancha descontrolada de proyectos eólicos y fotovoltaicos, el Colegio Profesional de Biólogos de Aragón (COPBA)* ***demanda una moratoria a las nuevas autorizaciones hasta que exista en nuestra Comunidad Autónoma una planificación territorial adecuada de estos proyectos****. La ausencia de una ordenación del territorio ante el reto de la implantación de energías renovables para combatir el cambio climático, nos ha puesto en una nueva situación que está llevando a un punto de difícil retorno"*

Más adelante señala lo siguiente sobre la dificultad para logar la necesaria valoración adecuada de los impactos ambientales, especialmente cuando no se cuenta con esa planificación territorial previa que pudiera facilitar la tarea:

> *"El elevado número de expedientes tramitados, así como la magnitud de muchos de los proyectos planteados está colapsando a los organismos públicos en nuestra Comunidad Autónoma, sobre todo al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental y a la Dirección General de Política Energética y Minas, que tiene que resolver un escenario que oscila entre la simplificación administrativa, con denuncias de "exceso de burocracia", y la adecuada valoración de los impactos con denuncias de "afecciones ambientales críticas sin considerar".*

Finalmente, en las conclusiones de su declaración institucional, el Colegio de Biólogos alude también a la inexistencia de medidas compensatorias que puedan corregir los críticos y severos impactos que estas instalaciones producen sobre las aves esteparias, rapaces y murciélagos:

*"**Las medidas compensatorias no deben ser la excusa para aprobar proyectos con impactos ambientales críticos**. No se conocen medidas correctoras y compensatorias suficientes que sean capaces de paliar los impactos severos producidos sobre aves esteparias, aves rapaces o murciélagos, sobre la ocupación de suelos con valor edáfico y sobre el paisaje. Las medidas compensatorias **solo deben aplicarse en caso de impactos residuales, nunca en caso de impactos críticos y severos**, tal y como establece la Ley 21/2013 de Evaluación Ambiental."*

5.- El propio **Consejo de Ordenación del Territorio de Aragón**, órgano de la Administración de la C.A. de Aragón presidido por el Consejero de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda del Gobierno de Aragón, ha adoptado acuerdos poniendo de manifiesto su preocupación por la afección de estas instalaciones al paisaje, la fauna silvestre y, sobre todo, por la **falta de planificación territorial, ambiental y sectorial.** A título de ejemplo podemos reseñar, entre otros, el acuerdo adoptado en la sesión celebrada el día **29 de septiembre de 2021**, al informar diversas actuaciones referidas a instalaciones eólicas en la provincia de Teruel ("P.E. Tosquilla" y otros), en los siguientes términos:

*"Con algunas consideraciones sobre la obligación de conservación de los valores paisajísticos mediante la integración de todos los elementos de los proyectos en el paisaje, tanto en las fases de diseño y ejecución de las obras como en la explotación y en la restauración del medio afectado dando así cumplimiento a los objetivos 13.3. "Incrementar la participación de las energías renovables",13.6. "Compatibilidad de infraestructuras energéticas y paisaje", los objetivos de sostenibilidad económica (objetivo 7), social (objetivo 8) y ambiental (Objetivo 6) señalados en el objetivo 14.1 "Implantación sostenible de las infraestructuras" y la conveniencia de realizar una reflexión sobre el objetivo 13.3.E1 de la Estrategia de Ordenación Territorial de Aragón, aprobada por Decreto 202/2014, de 2 de diciembre, del Gobierno de Aragón; sobre las posibles afecciones directas a la fauna silvestre, a valorar por el órgano ambiental; sobre la necesaria cuantificación de los puestos de trabajo por cuenta ajena a crear y balance del impacto final sobre la actividad socioeconómica en el territorio afectado; sobre la actualización del análisis de visibilidad incluyendo las infraestructuras existentes, en tramitación o en proyecto ampliando el ámbito de estudio a 10 km, en su caso; sobre la necesaria conjugación de estas instalaciones con la previsión de los nuevos nodos eléctricos planificados; sobre la necesidad de incluir un estudio de tráfico y un plan de reposición de las vías deterioradas, en previsión de los desperfectos que van a sufrir las infraestructuras viarias como consecuencia del aumento de tráfico pesado y **mostrando preocupación por la falta de planificación territorial, ambiental y***

***sectorial, que dificulta la completa valoración de los efectos acumulativos de estas infraestructuras en la zona de implantación**.”*

6.- Estos pronunciamientos son únicamente una muestra de los muchos existentes a nivel autonómico y estatal y solo en el plano académico e institucional, pues la misma exigencia de planificación territorial previa, con exclusión de estas instalaciones de las zonas sensibles ambiental o paisajísticamente, viene planteándose desde la sociedad civil (asociaciones conservacionistas, plataformas de defensa del medio rural, y otros grupos de afectados). Resulta representativo de ello la propuesta remitida a los Gobiernos central y autonómicos por **la plataforma “Alianza Energía y Territorio (ALIENTE)”,** que engloba a más de ciento treinta asociaciones de todo el país, incluyendo varias aragonesas. Bajo el título “*Por una transición energética a las renovables que garantice la conservación de la biodiversidad*”, la propuesta efectuada en febrero de 2021 incluye, entre otras, las siguientes medidas de planificación territorial:

“1.- Aprobación de un plan de áreas de exclusión vinculante que prohíba la construcción de instalaciones de energía renovable a gran escala. Dentro de las áreas de exclusión se pueden permitir pequeñas instalaciones renovables de menos de 5 MW vinculadas al autoconsumo y a proyectos de energía comunitaria.

Esta planificación debe basarse en criterios claros y resultar en una cartografía pormenorizada. Este plan de áreas de exclusión debe someterse a exposición pública, permitiendo la participación ciudadana, en el desarrollo definitivo del mismo. Estas áreas de exclusión deben incluir al menos:

- *a. Espacios declarados Red Natura 2000.*
- *b. Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves (IBA).*
- *c. Ámbitos de aplicación de los planes de conservación y gestión de especies amenazadas catalogadas tanto a nivel estatal como autonómico.*
- *d. Zonas de Importancia para los Mamíferos (ZIM).*
- *e. Espacios Naturales Protegidos, también aquellos que se encuentren en fase de tramitación.*
- *f. Reservas de la Biosfera.*
- *g. Paisajes sobresalientes incluidos en alguna figura autonómica o estatal y en concordancia con el Convenio Europeo del Paisaje ratificado por el Estado Español (BOE núm.31, de 5 de febrero de 2008).*
- *h. Cimas de montaña o áreas elevadas con interés paisajístico y cultural y con potencial como recurso de desarrollo sostenible, a través de turismo de naturaleza para las comunidades locales.*
- *i. Todas las áreas reconocidas como de alta sensibilidad en la zonificación ambiental para la instalación de energía renovable diseñada por el Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico (MITECO).*

- *j. Todas las áreas importantes para especies catalogadas sensibles a estas infraestructuras identificadas por parte de los técnicos de biodiversidad del MITECO y de las Comunidades Autónomas.*

2.- Elaboración de los correspondientes Planes eólicos y fotovoltaicos a nivel autonómico con las obligadas restricciones de carácter vinculante y con su preceptiva Evaluación Ambiental Estratégica (EAE), realizada por entidades independientes a las empresas promotoras."

TERCERA: OMISIÓN DEL OBLIGADO SOMETIMIENTO A EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA DE LOS PLANES, PROGRAMAS Y DISPOSICIONES NORMATIVAS SOBRE ENERGÍA EÓLICA CON EFECTOS SIGNIFICATIVOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE.

La consecuencia de que en Aragón, como en otras comunidades autónomas, se esté desarrollando la implantación masiva de grandes proyectos de centrales de producción de energía eólica **sin haberse aprobado previamente normas de planificación y de ordenación territorial** que racionalicen su ubicación, o bien planes y programas que desarrollen los criterios rectores establecidos en esas normas, es que, lógicamente, **tampoco se está dando cumplimiento a la obligación de someter a Evaluación Ambiental Estratégica (EAE**) los instrumentos que deberían servir de marco a la implantación de estos proyectos con efectos significativos sobre el medio ambiente.

Desde luego, si ni siquiera existen los instrumentos de planificación y ordenación territorial de la energía eólica, difícilmente podrán someterse los mismos a la Evaluación Ambiental Estratégica que exige la **Directiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de junio**, relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente (Directiva 2001/42/CE).

Particularmente grave es el caso en lo que se refiere a "disposiciones normativas", que también deberían someterse a EAE –igual que los "planes" y programas"- en aplicación de la citada Directiva 2001/24/CE, pero que en España no se están evaluando ambientalmente, probablemente debido a que la trasposición de la Directiva en este punto no se ha realizado adecuadamente ni de acuerdo con la jurisprudencia europea, de forma que no se ha asumido que también las disposiciones normativas con efectos significativos sobre el medio ambiente deben ser objeto de EAE.

Así, por ejemplo, señalábamos antes que el "Decreto-Ley 2/2016, de 30 de agosto, del Gobierno de Aragón, de medidas urgentes para la ejecución de las sentencias dictadas en relación con los concursos convocados en el marco del Decreto 124/2010, de 22 de junio, y el impulso de la producción de energía eléctrica a partir de la energía eólica en Aragón", es lo más parecido a una regulación general del desarrollo de la energía eólica en Aragón, sin contener una ordenación territorial, pero sí el procedimiento de autorización administrativa previa y de construcción de las instalaciones de competencia autonómica, requisitos, documentación e informes preceptivos necesarios y una relación no excluyente de proyectos concretos de parques eólicos que pueden ser autorizados y ejecutados.

Sin embargo, **dicha disposición normativa, cuyos efectos e incidencia sobre el medio ambiente son evidentes, no ha sido sometida a evaluación ambiental estratégica alguna**, y debería haberlo sido de igual forma que se someten otros planes y programas, conforme a la interpretación que la jurisprudencia del Tribunal de Justicia de la Unión Europea da las determinaciones de la citada **Directiva 2001/42/CE**

En concreto, en la definición que hace en el artículo 2 de la Directiva del concepto de «planes y programas», incluye aquellos "… *cuya elaboración o adopción, o ambas, incumban a una autoridad nacional, regional o local,* ***o que estén siendo elaborados por una autoridad para su adopción, mediante un procedimiento legislativo, por parte de un Parlamento o Gobierno***". El inciso final de este apartado permite interpretar que pueden estar incluidas dentro de este concepto las disposiciones normativas aprobadas por un Parlamento o Gobierno, mediante un procedimiento legislativo. Es decir, pueden quedar incluidas en ese concepto **tanto disposiciones reglamentarias como disposiciones con rango de ley**.

Frente a ello, la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, que traspone la Directiva 2001/42/CE, al delimitar en el artículo 6 el ámbito de la EAE, dispone que: "*Serán objeto de una evaluación ambiental estratégica ordinaria los planes y programas, así como sus modificaciones, que se adopten o aprueben por una Administración pública y* ***cuya elaboración y aprobación venga exigida por una disposición legal o reglamentaria o por acuerdo del Consejo de Ministros o del Consejo de Gobierno de una comunidad autónoma***". El legislador estatal –y en la misma línea la legislación autonómica que desarrolla la ley estatal (art. 11.1 Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón) - ha omitido la referencia que hace el artículo 2 de la Directiva a los planes y programas

"… ***que estén siendo elaborados por una autoridad para su adopción, mediante un procedimiento legislativo, por parte de un Parlamento o Gobierno*".**

Además, al regular la Ley 21/2013 el procedimiento de EAE (capítulo I del Título II) no hace ninguna referencia a la inclusión de la evaluación ambiental estratégica en los procedimientos de aprobación de las disposiciones normativas, de forma que puede decirse que el legislador estatal ha querido aprovechar la trasposición de la Directiva para no incluir las disposiciones de carácter general en el ámbito de la EAE, y derivadamente provocar que en España no estén siendo sometidas a evaluación ambiental determinadas disposiciones normativas que deberían serlo.

No obstante, la **jurisprudencia del Tribunal de Justicia de la Unión Europea (TJUE)** ha salido al paso de estas situaciones y no deja dudas acerca de que **las disposiciones normativas también están incluidas dentro del concepto de «planes y programas»,** definido en el artículo 2 de la Directiva 2001/42/CE, siempre que cumplan los requisitos establecidos en ese precepto.

Así, por ejemplo, diversas sentencias del TJUE han considerado que algunas disposiciones normativas aprobadas en materia de urbanismo y energía entran dentro del concepto de «planes y programas» definido en el artículo 2, letra a) de la Directiva 2001/42/CE, y que al servir de marco de autorización a futuros proyectos que pueden tener efectos significativos en el medio ambiente (artículo 3 de la Directiva 2001/42/CE), deben someterse a la denominada evaluación ambiental estratégica (EAE).

En este sentido hay que citar la **sentencia de 27 de octubre de 2016, (asunto C-290/15, D'Oultremont y otros)** que, en relación con una Orden del Gobierno de Valonia del año 2014 referida precisamente a la energía eólica, estableció que:

> "… *una orden reglamentaria, como la que constituye el objeto del litigio principal, que contiene diversas disposiciones relativas a la instalación de aerogeneradores, que deben ser observadas en el marco de la expedición de autorizaciones administrativas relativas al establecimiento y a la explotación de tales instalaciones, encaja en el concepto de «planes y programas», en el sentido de esa Directiva*".

La referida sentencia rechaza que pueda ser motivo de exclusión de la exigencia de evaluación ambiental estratégica el hecho de que la Orden no contenga una regulación completa del sector de la energía eólica, ya que "… *el concepto de «planes y*

programas» comprende cualquier acto que establezca, definiendo reglas y procedimientos de control aplicables al sector de que se trate, un conjunto significativo de criterios y condiciones para la autorización y la ejecución de uno o de varios proyectos que puedan tener efectos significativos en el medio ambiente".

Más adelante, la **sentencia de 7 de junio de 2018 (asunto C-671/16, Inter-Environnement Bruxelles y otros)** ha considerado que un Reglamento Regional de Urbanismo, aprobado por la Región de Bruselas, entra también dentro del concepto de «planes y programas» definido en el artículo 2, letra a) de la Directiva, señalando que "*del propio tenor literal del artículo 2, letra a), primer guion, de la Directiva EMEA se desprende que* ***el concepto de «planes y programas» puede comprender actos normativos adoptados por vía legislativa o reglamentaria.***"

Finalmente, la **sentencia de 25 de junio de 2020 (asunto C-24/19)** ha interpretado que entran dentro también del concepto de «planes y programas» del artículo 2 letra a) de la Directiva y, por tanto, están obligatoriamente sujetas a evaluación ambiental estratégica, una Orden y una Circular, adoptadas por el Gobierno Flamenco**,** que contienen diversas disposiciones relativas a la instalación de aerogeneradores.

De las tres sentencias citadas se desprende que para someter una disposición normativa a evaluación ambiental no es necesario que contenga una regulación completa y exhaustiva; basta con que se establezcan un "**conjunto significativo de criterios y de condiciones**", a los que quedan supeditas las autorizaciones que deban otorgarse en el futuro a proyectos concretos con incidencia ambiental.

Señala también la jurisprudencia del TJUE que para que sea exigible el sometimiento a evaluación ambiental no basta con que las disposiciones normativas estén incluidas en el concepto de «planes y programas» del artículo 2 letra a) de la Directiva 2001/42/CE, sino que es necesario, además, que cumplan los requisitos establecidos en los apartados 1 y 2 del artículo 3 de esa Directiva. Dicho artículo condiciona la obligación de someter un plan o un programa concreto a una evaluación medioambiental al cumplimiento de los siguientes requisitos:

1º- que incidan en sectores como la agricultura, la silvicultura, la pesca, **la energía,** la industria, el transporte, la gestión de residuos, la gestión de recursos hídricos, las telecomunicaciones, el turismo, la ordenación del territorio urbano y rural o la utilización del suelo;

2º- que puedan tener **efectos significativos en el medio ambiente** y

3º- que sirvan de **marco para la autorización en el futuro de proyectos** enumerados en los anexos I y II de la Directiva 2001/42/CE.

Por otra parte, la sentencia del TJUE de 25 de junio de 2020 antes citada aborda también la cuestión de las **consecuencias derivadas del incumplimiento de la obligación de someter a evaluación ambiental determinadas disposiciones normativas**. El Tribunal remitente plantea como cuestión prejudicial si cabe la posibilidad de mantener los efectos de la Orden y de la Circular de 2006, así como de la autorización otorgada a su amparo para la ejecución del parque eólico, a pesar de no haberse sometido estas disposiciones a evaluación ambiental. Precisamente lo que motiva este pleito es el recurso interpuesto contra esa autorización por un grupo de personas afectadas por el parque eólico.

La sentencia recuerda que en virtud del **principio de cooperación leal** – artículo 4.3 TUE-, **los Estados miembros están obligados a eliminar las consecuencias ilícitas de la violación del Derecho de la Unión**. Ello implica que las autoridades nacionales competentes, incluidos los tribunales nacionales que conozcan de un recurso contra un acto de derecho interno adoptado en contra del Derecho de la Unión, tienen la obligación de adoptar todas las medidas necesarias para subsanar la omisión de una evaluación medioambiental. Estas medidas, en lo que al caso planteado en esa sentencia se refieren, deberían consistir según el TJUE en la "suspensión o anulación" de la Orden y de la Circular de 2006, así como en la revocación o suspensión de la autorización otorgada, a fin de efectuar tal evaluación ambiental estratégica, en aplicación también de los **principios de primacía y aplicación directa del Derecho de la Unión Europea**.

Con independencia de la discusión jurídica sobre el alcance de la obligación de someter a Evaluación Ambiental Estratégica solo los planes y programas, o también y las disposiciones normativas con efectos significativos sobre el medio ambiente, lo cierto es que el proyecto de los ocho parques eólicos que componen el "PEol-750 AC" no forma parte de ningún instrumento de ordenación o regulación de la implantación de la energía eólica en Aragón que haya podido ser sometido a la imprescindible Evaluación Ambiental Estratégica de ese proceso.

Sin duda, **llevar a cabo previamente esa evaluación ambiental estratégica del instrumento planificador resulta muy necesario** para determinar con datos y estudios objetivos en qué comarcas de Aragón pueden implantarse los parques eólicos y en

cuáles deben quedar excluidos en atención a los impactos ambientales, qué cantidad de instalaciones admite el territorio, qué efectos puede producir a nivel regional el desarrollo de esta actividad en cada uno de los aspectos afectados (vegetación, fauna, suelo, paisaje, etc…) y otros elementos de carácter ambiental estratégico para los que la evaluación individual de cada uno de los proyectos resulta claramente limitada e insuficiente.

A nivel estatal, el "**Plan Nacional Integrado de Energía y Clima**" (PNIEC) también resulta **manifiestamente deficiente en materia de Evaluación Ambiental Estratégica**. Si bien su "Documento Inicial Estratégico" establece en su página 70 que "*En el documento ambiental estratégico será necesario definir áreas de exclusión en función del valor de conservación y vulnerabilidad de los hábitats (Directiva Hábitats), así como elementos de flora y fauna de interés"*, lo cierto es que ni en el último borrador actualizado del PNIEC, ni en el Estudio de Impacto Ambiental Estratégico se hace mención a las áreas de exclusión.

Tampoco cuenta con información de la distribución espacial de los proyectos ni con una zonificación que permita considerar y evaluarlas ubicaciones potenciales, ni plantea diferentes alternativas de cómo desarrollar la implantación de las energías renovables para la descarbonización, ni analiza las diferencias entre un modelo distribuido y uno centralizado de renovables a gran escala. Tampoco se contempla la eficiencia y el ahorro energético como alternativa a las renovables a gran escala.

En definitiva, tampoco desde este punto de vista puede considerarse que exista una auténtica y adecuada Evaluación Ambiental Estratégica de los planes de desarrollo de la energía eólica en los niveles autonómico y estatal.

CUARTA.- SUPERACIÓN DEL OBJETIVO DE PRODUCCIÓN DE ENERGÍA EÓLICA Y SOLAR DEL "PNIEC" Y DEL "PLAN ENERGÉTICO DE ARAGÓN 2013-2020". INNECESARIEDAD DE NUEVAS INSTALACIONES EN EL MEDIO RURAL.

Basta con examinar las cifras de producción de energía eólica y solar en España para constatar que difícilmente puede justificarse la necesidad de implantar este tipo de instalaciones en zonas de alto valor ambiental, paisajístico y turístico, como es el caso de los términos municipales del somontano del Moncayo en los que en los que pretende construirse el complejo eólico de setenta y un aerogeneradores "PEol-750-AC"

promovido por el grupo “Forestalia” e integrado por los años parques denominados SUKI, SUZAKU, SON, SIRIO, SAYA, RYU, SABIK y SAKURA.

Así, remitiéndonos a datos del 31 de agosto de 2020, según Red Eléctrica Española, la potencia instalada de energía eólica y solar fotovoltaica en todo el territorio nacional ascendía a 35,4 gigawatios. Además, a esa fecha se habían concedido derechos de conexión a 130 GW nuevos, y otros 60 GW más se encontraban a la espera de dicho derecho. El **Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC**) tiene como objetivo que en 2030 haya instalados 89 GW. Es decir, sólo con lo concedido hasta 2021 ya se ha llegado a disponer de dos veces más GW que los objetivos marcados por el Gobierno. Y téngase en cuenta que solo esa capacidad de generación de 89 GW es la que evalúa el Estudio de Impacto Ambiental Estratégico del PNIEC y la que, por tanto, cuenta con la correspondiente declaración ambiental estratégica, siquiera sea con las importantes deficiencias antes apuntadas.

Si se traducen de forma aproximada dichos GW a hectáreas, nos encontramos con que las centrales de renovables ocuparán al menos 425.000 hectáreas, frente a las, alrededor de, 87.000 hectáreas que preveía el PNIEC. Por lo tanto, sólo con esos proyectos se ocuparán casi cinco veces más territorio de lo que se había previsto y evaluado.

En este contexto, a fecha de hoy **Aragón ya cubre con energías renovables todo su consumo eléctrico y mucho más**, ya que en 2021 ha producido el 176% de la electricidad que ha consumido. La comunidad autónoma es la segunda mayor productora de energía eólica de España, con 4.025 megavatios instalados. A febrero de 2021, según datos oficiales del Gobierno de Aragón, había en funcionamiento 145 parques eólicos (116 en las comarcas centrales, 11 en las comarcas del norte, y 18 en las comarcas del sur), que suponen la citada potencia de 4.025 MW instalados, así como 3.324 plantas solares fotovoltaicas (1.026 en las comarcas centrales, 424 en las comarcas del norte y 1.874 en las comarcas del sur) con una potencia de 1.832 megavatios, superando, **con más de 5800 MW**, los 4.000 MW que el “Plan Energético de Aragón 2013-2020” contemplaba.

En tramitación, siempre según fuentes oficiales del Gobierno autonómico, había otros 170 parques eólicos (63 en las comarcas centrales, 9 en las comarcas del norte, y 98 en las comarcas del sur), cuya potencia sería de 5.716 megavatios; y 600 plantas solares fotovoltaicas (185 en las comarcas centrales, 77 en las comarcas del norte y 338 en las comarcas del sur), que sumarían 12.527 megavatios.

Es decir, entre unas instalaciones y otras, hay en funcionamiento 5.824 megavatios, y 18.243 en tramitación. Si todos los proyectos fueran autorizados, la potencia se multiplicaría por más de cuatro. Solo en 2020 se tramitaron en Aragón 2.000 megavatios, que son tantos como la suma de todos los de los últimos 30 años.

A fecha de hoy, en mayo de 2022, es indudable que la cifra de plantas en funcionamiento y de megawatios producidos es superior a esas cifras oficiales, dado el creciente ritmo de solicitudes y de autorizaciones.

Por ello, ante nuevas solicitudes de autorización de proyectos como el macrocomplejo eólico integrado por los ocho parques eólicos del proyecto "PEol-750-AC), ubicado en una zona tan sensible desde muchos puntos de vista (ambiental, paisajístico, cultural, demográfico, turístico) como es el somontano de Parque de Moncayo, la Administración ha de plantearse si a la vista de las necesidades energéticas de la provincia de Zaragoza, de toda la Comunidad Autónoma, e incluso de todo el país, resulta necesario masificar o saturar algunas zonas con estas instalaciones, cuando la potencia de generación instalada excede ya a la demanda regional y a las previsiones del "PNIEC" y del "Plan Energético de Aragón 2013-2020".

Si la respuesta es apostar por incrementar el exceso de potencia generada en el territorio con vistas a su venta y consumo en el exterior para mayor beneficio de las empresas productoras, **estaremos repitiendo el viejo modelo de los años cincuenta y sesenta de extracción del recurso a costa del territorio rural para beneficio de las empresas titulares de las instalaciones y de los grandes centros de consumo alejados del mismo**, como ocurrió entonces con la energía hidroeléctrica y la procedente del carbón.

Las centrales eólicas y las solares fotovoltaicas se convierten así en los nuevos "pantanos" del siglo XXI, pues reproducen la mayor parte de las características perniciosas para el territorio que tenían los grandes embalses: si entonces la inundación del territorio terminó con la agricultura y ganadería que servía de sustento a los pueblos –o con los propios pueblos incluso- y dio lugar a su abandono en muchos casos, hoy el deterioro medioambiental y paisajístico provocado por las parques de aerogeneradores y por las macroplantas solares amenaza con deteriorar de forma decisiva el recurso turístico y medioambiental que constituye cada vez más el sustento principal de zonas como el entorno del espacio natural protegido del Parque del Moncayo.

Pese a los posibles beneficios para algunos particulares y Ayuntamientos, procedentes de alquileres de terrenos, impuestos y algún otro ingreso en la fase de construcción, el balance a medio y largo plazo es el de sacrificio y empobrecimiento del medio rural en beneficio de los grandes centros urbanos e industriales y de las empresas eléctricas.

Finalmente, con escasas diferencias reales respecto a lo que ocurrió en el caso de los grandes embalses pese a tratarse de una época tan distinta, la sociedad en general, y **la sociedad rural en particular, sigue sin tener canales eficaces para la participación en el desarrollo de las energías renovables**, quedando relegados los ciudadanos a un papel pasivo, de afectados, en el momento de la toma de las decisiones más relevantes, frente a un papel activo, de impulsores y beneficiarios, de las empresas o la Administración, siendo éste uno de los efectos de la inexistencia de una política sectorial global y una planificación territorial adecuada en relación al asentamiento de instalaciones de energías renovables.

En definitiva, la implantación excesiva de plantas eólicas y solares en zonas sensibles como la que nos ocupa no sería sino una nueva versión de la colonización energética del medio rural ya sufrida hace décadas, cuestión que sin duda no está adecuadamente considerada ni valorada en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "PEol-750 AC", como tantas otras que expondremos, de forma que, si se analizase debidamente debería dar lugar a la **inadmisión de la solicitud formulada por la empresa promotora**, y ello por cualquiera de las dos primeras causas que contempla el **artículo 39.4** de la **Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental**, conforme al cual el órgano ambiental podrá resolver motivadamente su inadmisión por alguna de las siguientes razones:

a) Si estimara de modo inequívoco ***que el proyecto es manifiestamente inviable por razones ambientales.***

b) Si estimara ***que el estudio de impacto ambiental no reúne condiciones de calidad suficientes****."*

c) Si ya hubiese inadmitido o ya hubiese dictado una declaración de impacto ambiental desfavorable en un proyecto sustantivamente análogo al presentado.

QUINTA: EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL VULNERA EL ARTÍCULO 35 DE LA LEY DE EVALUACIÓN AMBIENTAL, AL NO CONTEMPLAR LA ALTERNATIVA CERO. CAUSA DE NULIDAD DE PLENO DERECHO.

El **artículo 35.1** de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental (LEA en lo sucesivo) establece el contenido mínimo que debe incluir todo estudio de impacto ambiental (EsIA) que el promotor de un proyecto sujeto al procedimiento de evaluación de impacto ambiental está obligado a elaborar y presentar.

Entre la información que obligatoriamente ha de incluirse en el EIA, el **apartado b)** del artículo 35.1 exige **describir la "alternativa cero" o de no realización del proyecto**, en los siguientes términos:

> *b) Descripción de las diversas alternativas razonables estudiadas que tengan relación con el proyecto y sus características específicas,* ***incluida la alternativa cero, o de no realización del proyecto****, y una justificación de las principales razones de la solución adoptada, teniendo en cuenta los efectos del proyecto sobre el medio ambiente.*

Además, el **Anexo VI de la propia LEA** establece con mayor detalle cual debe ser el contenido del examen de alternativas, tanto por lo que se refiere a su descripción como a su viabilidad y a la justificación de la solución propuesta, con especial referencia al examen de la alternativa cero, que deberá incluir la evolución probable de la situación actual del medio ambiente en caso de no realización del proyecto:

"2. ***Examen de alternativas del proyecto que resulten ambientalmente más adecuadas****, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 1.1.b) que sean técnicamente viables, y justificación de la solución adoptada.*

a) Un examen multicriterio, estudiado por el promotor, de las distintas alternativas que resulten ambientalmente más adecuadas, y sean relevantes para el proyecto, ***incluida la alternativa cero, o de no actuación,*** *y que sean técnicamente viables para el proyecto propuesto y sus características específicas; y una justificación de la solución propuesta, incluida una comparación de los efectos medioambientales, que tendrá en cuenta diversos criterios, como el económico y el funcional, y entre los que se incluirá una comparación de los efectos medioambientales. La selección de la mejor alternativa deberá estar soportada por un análisis global multicriterio, donde se tenga en cuenta, no sólo aspectos económicos, sino también los de carácter social y ambiental.*

b) Una descripción de las exigencias previsibles en el tiempo, en orden a la utilización del suelo y otros recursos naturales, para cada alternativa examinada.

c) ***Respecto a la alternativa 0, o de no actuación****,* ***se realizará una descripción de los aspectos pertinentes de la situación actual del medio ambiente (hipótesis de referencia), y una presentación de su evolución probable en caso de no realización del proyecto****, en la medida en que los cambios naturales con respecto a la hipótesis de*

referencia puedan evaluarse mediante un esfuerzo razonable, de acuerdo a la disponibilidad de información medioambiental y los conocimientos científicos."

Frente a lo que suele ser práctica habitual en este tipo de actuaciones, al describir los proyectos **el Estudio de Impacto Ambiental del "PEol-750 AC" no contempla en modo alguno la alternativa cero respecto a ninguno de los ocho parques eólicos** que comprende (páginas 50 a 103 del EsIA), sino que para cada uno de ellos solo examina tres alternativas que implican siempre la instalación de entre 8 y 13 aerogeneradores, según los casos, sin justificar, ni rebatir, ni hacer la más mínima referencia a que la alternativa de no realización del proyecto pudiera ser la "*ambientalmente más adecuada*", como de hecho consideramos que debería concluirse en este caso.

La omisión absoluta del análisis de la alternativa cero que la LEA exige preceptivamente constituye un supuesto de **inobservancia del procedimiento legalmente establecido** que pudiera ser constitutiva de **nulidad de pleno derecho del acto de autorización administrativa del proyecto** que en su día pudiera dictarse (art. 47.1. de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas – LPACAP-), tal como ha reconocido la jurisprudencia en numerosos casos de omisión o incorrecta realización del examen de alternativas en un EsIA.

También el **Defensor del Pueblo**, ya desde su Informe Anual del año 2010 a las Cortes Generales, viene señalando la importancia de que pueda conocerse y valorarse la alternativa cero por parte del órgano encargado de emitir la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), por lo que no se considera aceptable que la DIA se pronuncie únicamente sobre la alternativa elegida por el promotor en tanto que:

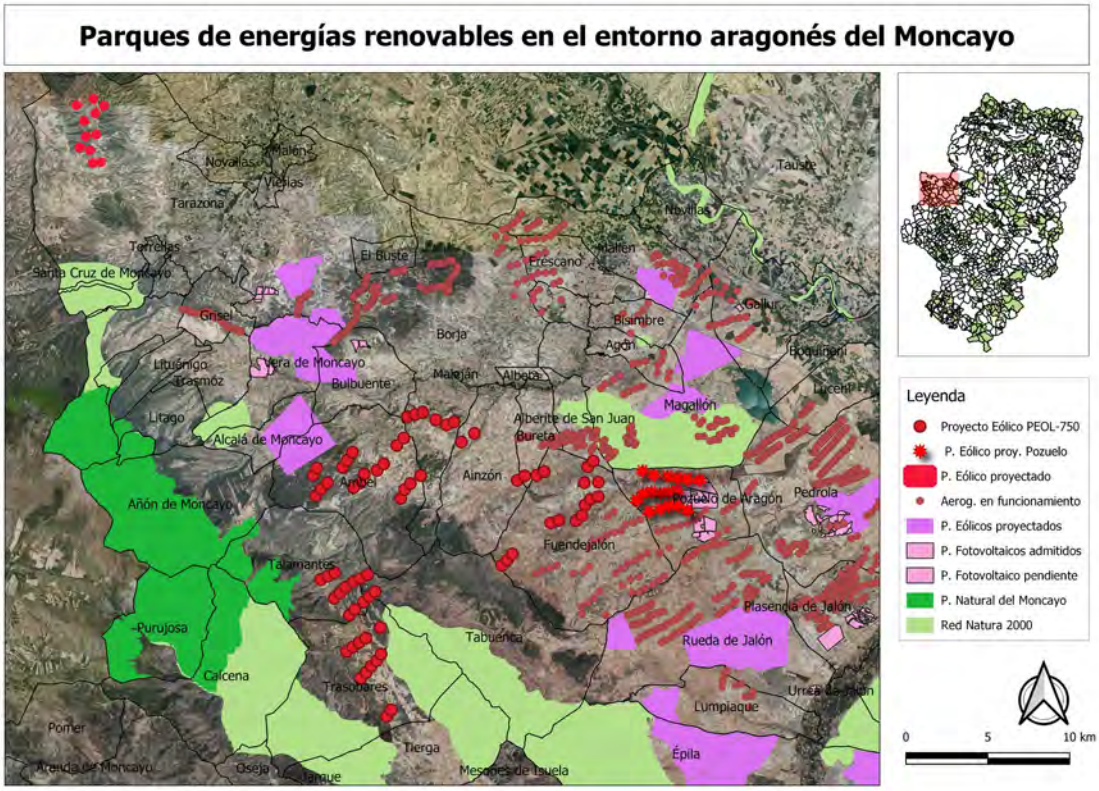
> *"-**No se valoraría la alternativa cero, es decir, se desvirtuaría la DIA en tanto que perdería su objetivo de evaluar, desde el punto de vista ambiental, la conveniencia o no de realizar el proyecto**.*
>
> *-En el mismo sentido, la declaración de inviabilidad ambiental de un proyecto quedaría en una posibilidad muy remota.*
>
> *-La DIA dejaría de ser la declaración final del proceso de evaluación. Pasaría de ser un instrumento para la preservación de los recursos naturales y la defensa del medio ambiente a convertirse "en una autorización -más o menos discrecional- para impactar".*

Sin perjuicio de que en el conjunto de la ingente documentación del EsIA pueda haber alguna referencia a la alternativa cero, más bien formularia y consistente en la habitual invocación de lugares comunes (empleo, descarbonización…), sin un estudio detallado para este caso, lo cierto es que el contenido de las páginas 50 a 103 del EsIA revela que la alternativa cero no ha sido realmente considerada ni evaluada.

SEXTA: LA ALTERNATIVA CERO –NO REALIZACIÓN DEL PROYECTO- ES LA MÁS ADECUADA Y RAZONABLE PARA EL EMPLAZAMIENTO ELEGIDO EN ESTE CASO.

Junto al importante vicio procedimental apuntado en la alegación anterior, se da la circunstancia de que **en el caso del macroproyecto eólico "PEol-350 AC"** que se pretende instalar en las comarcas de Campo de Borja y Aranda, en el entorno del Parque Natural del Moncayo, **la alternativa cero o de no realización de la actuación se presenta desde cualquier punto de vista como la más adecuada y razonable** si se realiza el análisis global multicriterio que exige la LEA. y que el EsIA ha omitido, atendiendo, entre otras, a las siguientes circunstancias:

1.- El emplazamiento de los parques eólicos proyectados a una distancia tan corta de los límites del **espacio natural protegido más singular e importante de la provincia de Zaragoza y, probablemente, de la cordillera ibérica, como es el Parque del Moncayo**, resulta a todas luces descabellado, y más si se tiene en cuenta que buena parte de los parques de aerogeneradores se ubican también junto a **otros espacios catalogados de la Red Natura 2000 (LIC y ZEPA)**, e incluso en corredores naturales entre unos y otros, tal como puede comprobarse en el siguiente mapa:

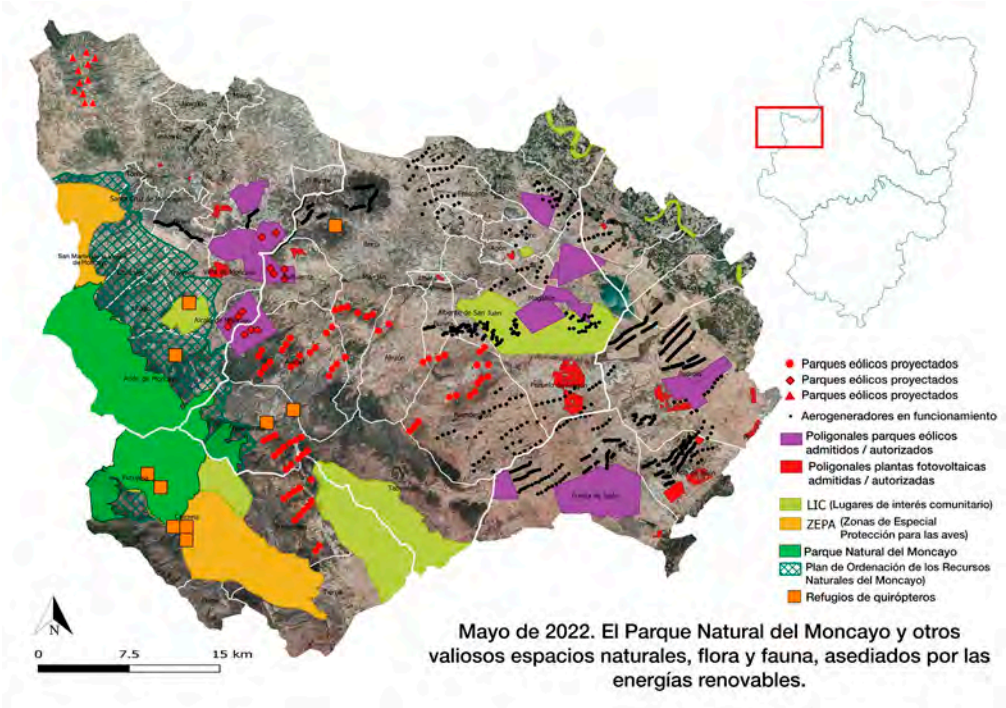


El hecho de que los ocho parques en los que ha sido fraccionado el proyecto global del "PEol-750 AC" se concentren precisamente en los espacios no catalogados situados entre los espacios naturales protegidos del Parque del Moncayo y de la Red Natura 2000, evitando por muy poco sus límites declarados, **afecta de forma muy negativa a la necesaria conectividad entre dichos espacios** y lo hace incumpliendo claramente la Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

Dicha Ley, al tratar en su artículo 21 sobre "corredores ecológicos y Áreas de montaña" señala que las Administraciones Públicas preverán, en su planificación ambiental o en los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales, mecanismos para lograr la conectividad ecológica del territorio, estableciendo o restableciendo corredores, en particular entre los espacios protegidos Red Natura 2000 y entre aquellos espacios naturales de singular relevancia para la biodiversidad.

En el caso del Parque Natural del Moncayo, en lugar de ampliar y completar la insuficiente Red Natura 2000 en Aragón con esos corredores entre los espacios ya declarados, con proyectos como el "PEol-750 AC" se está incrementando hasta límites insostenibles un proceso de verdadero "asedio" al citado Parque del Moncayo, tanto en su vertiente aragonesa como en la soriana, con la proliferación de aerogeneradores eólicos y de plantas fotovoltaicas en un número manifiestamente excesivo, poniendo en

grave peligro los valores ecosistémicos y paisajísticos por los que fue declarado este espacio protegido.



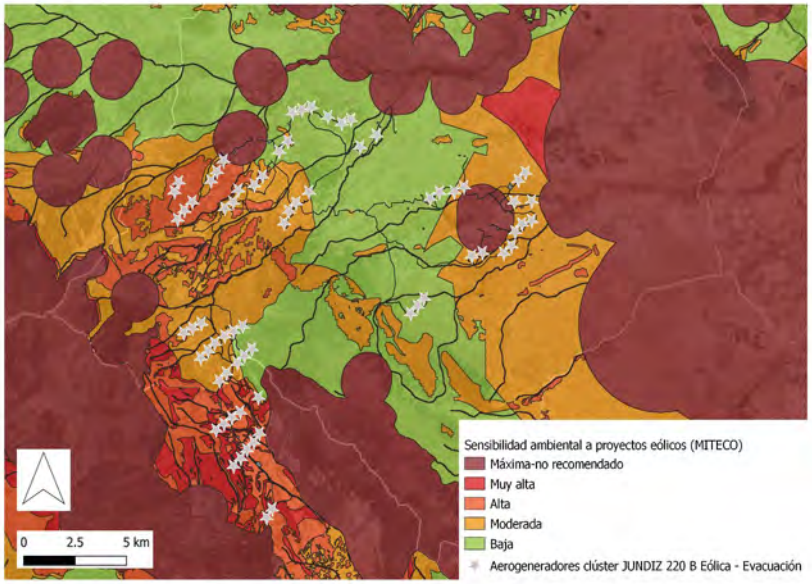
En este sentido, basta con observar en el mapa situado sobre estas líneas (y en el insertado más arriba) la ubicación de los parques eólicos proyectados y la gran cantidad de aerogeneradores ya existentes en la zona aragonesa del Moncayo.

También puede apreciarse en el mapa anterior que hasta ahora los parques eólicos se habían venido ubicando aproximadamente a lo largo del trazado de la autopista AP-68 y la autovía A-68, es decir, en la llanura de la depresión del Ebro, entre los municipios de Plasencia de Jalón, Pedrola, Magallón, Gallur, Mallén y otros (aerogeneradores señalados con puntos negros en el mapa). En cambio, los parques eólicos del proyecto "PEol-750 AC" implican un salto cualitativo y no solo cuantitativo, ya que suponen un acercamiento hasta el Parque Natural del Moncayo, situándose en el piedemonte de dicha zona montañosa y de los espacios naturales protegidos allí existentes.

2.- La alternativa cero también se presenta como la más razonable y adecuada si se tiene en cuenta que el emplazamiento elegido para los ocho parques que conforman el proyecto "PEol-750-AC" no resulta ajustado a los criterios de la **"zonificación ambiental para la implantación de las energías renovables: eólica y fotovoltaica**"

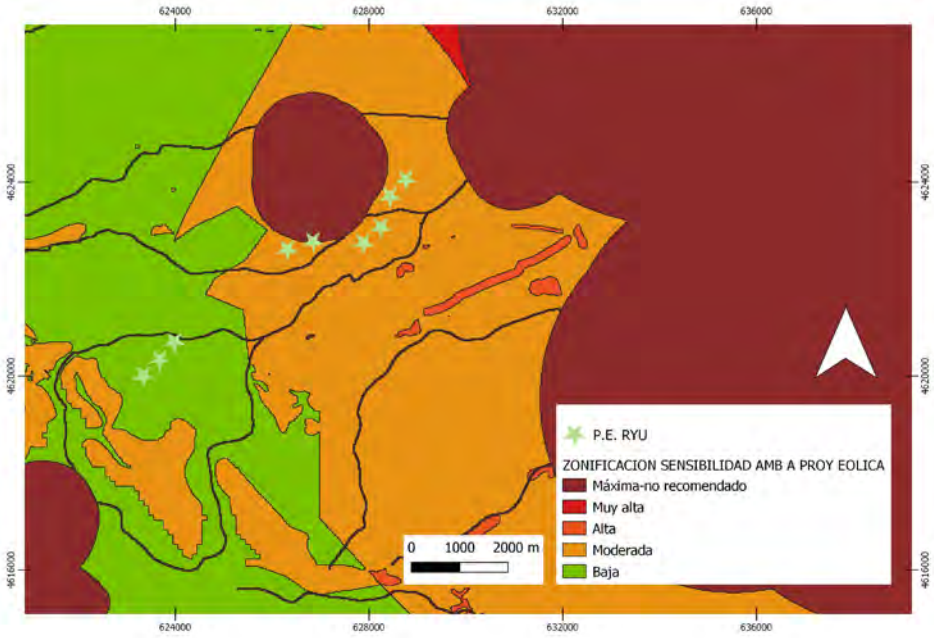
creada por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, en los que se clasifica el territorio en atención a su sensibilidad ambiental.

En el caso del "PEol-750-AC", como puede verse en el mapa siguiente, el 25,3 % de los aerogeneradores proyectados estarían en zonas de sensibilidad alta o muy alta y el 50,7 % en zonas de sensibilidad moderada. Solo 16 aerogeneradores se proyectan sobre zonas de sensibilidad baja, pero siempre junto a zonas de sensibilidad máxima.

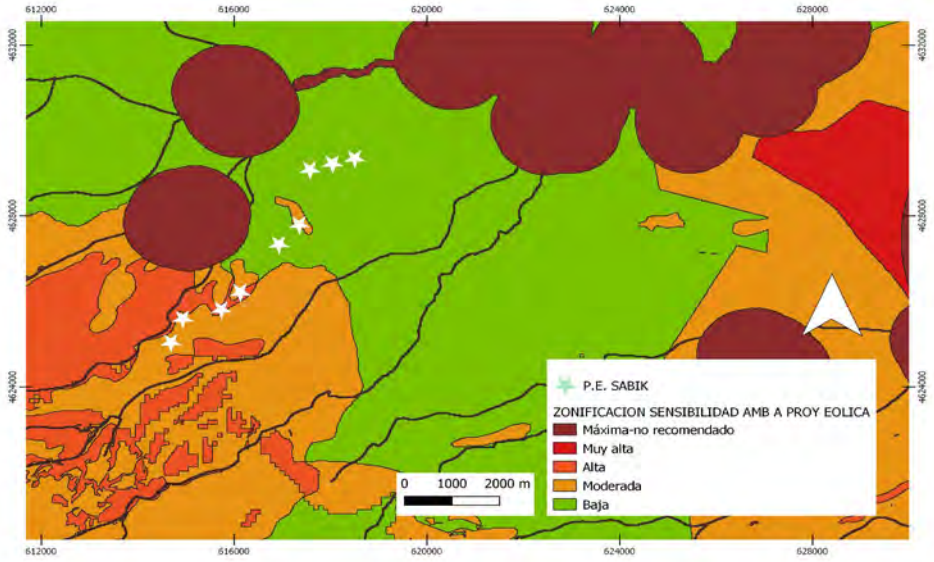


Si analizamos la ubicación de cada uno de los parques eólicos desde este punto de vista de la sensibilidad ambiental según los mapas de zonificación del MITECO también queda de manifiesto lo improcedente de la actuación:

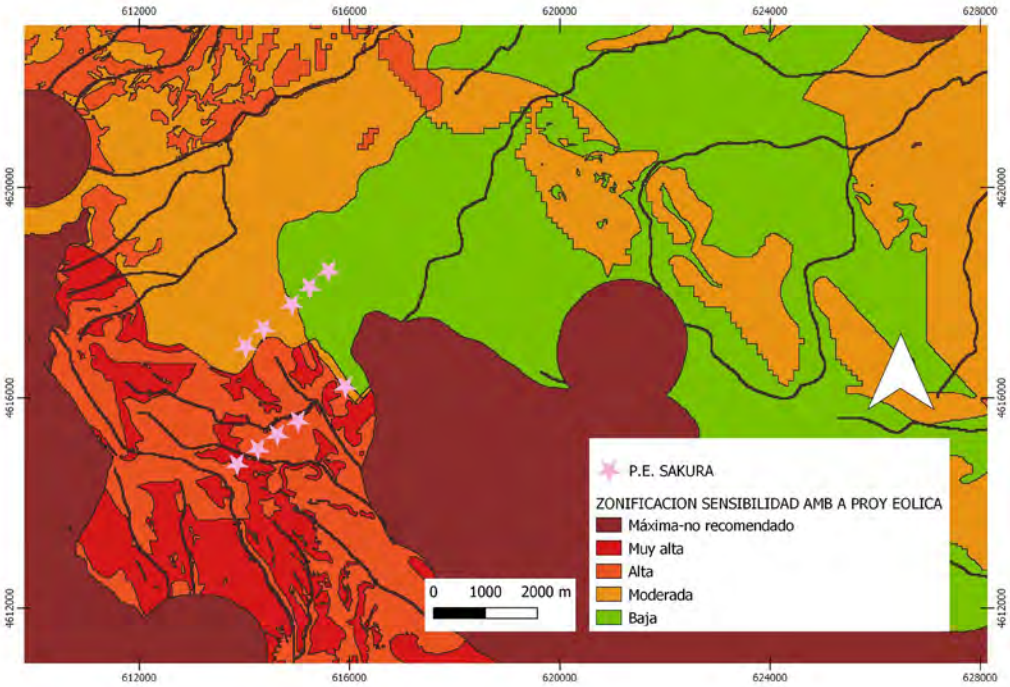
-**P.E. Ryu**: 3 aerogeneradores en zona de sensibilidad baja, pero 6 en zona de sensibilidad alta, estando 1 en la misma línea de delimitación con una zona de sensibilidad máxima, si no dentro de ella.



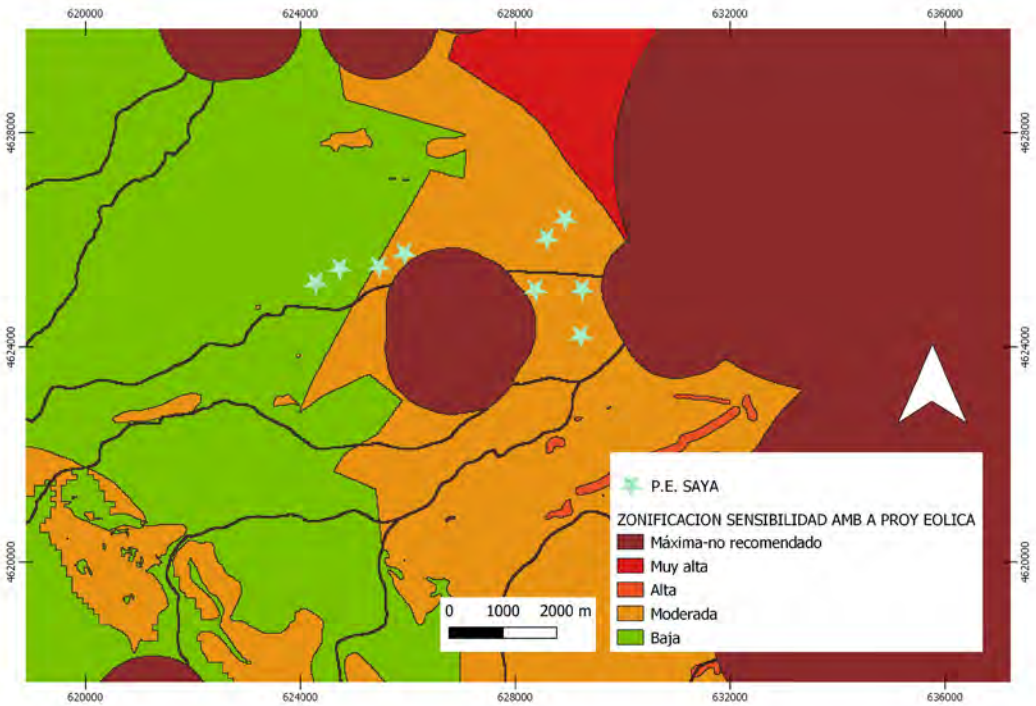
-**<u>P.E. Sabik</u>**: 3 aerogeneradores en zona de sensibilidad alta, 2 en zona de sensibilidad moderada y 4 en zona de sensibilidad baja:



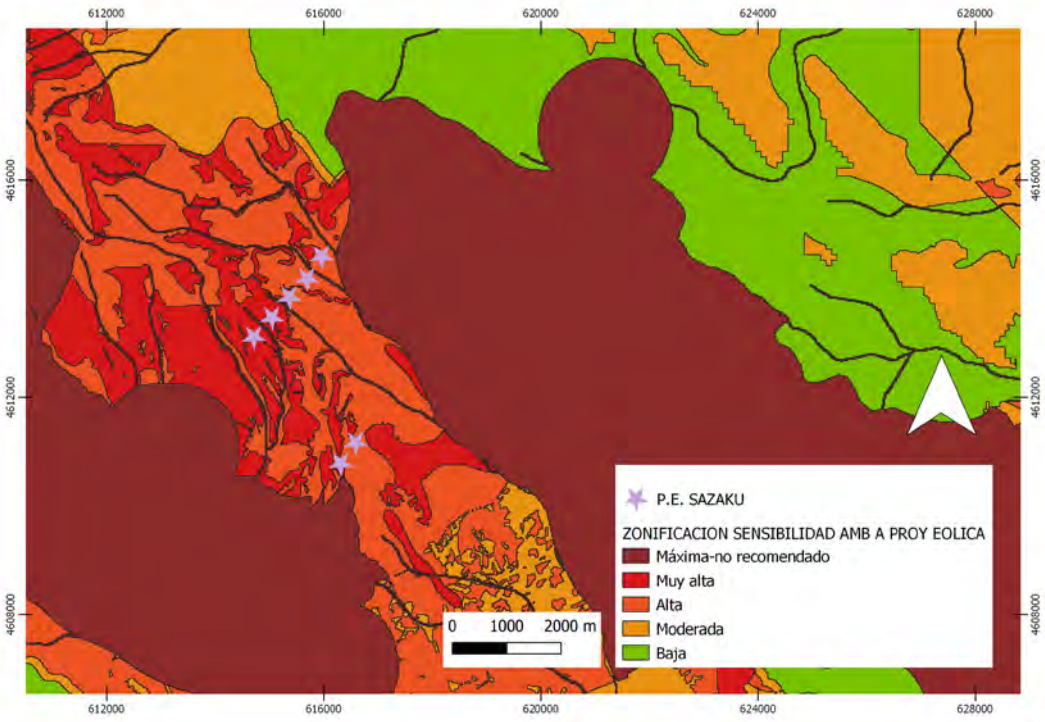
-**<u>P.E. Sakura</u>**: 5 aerogeneradores en zonas de sensibilidad muy alta y alta, 3 en zona de sensibilidad moderada y 2 en zona de sensibilidad baja:



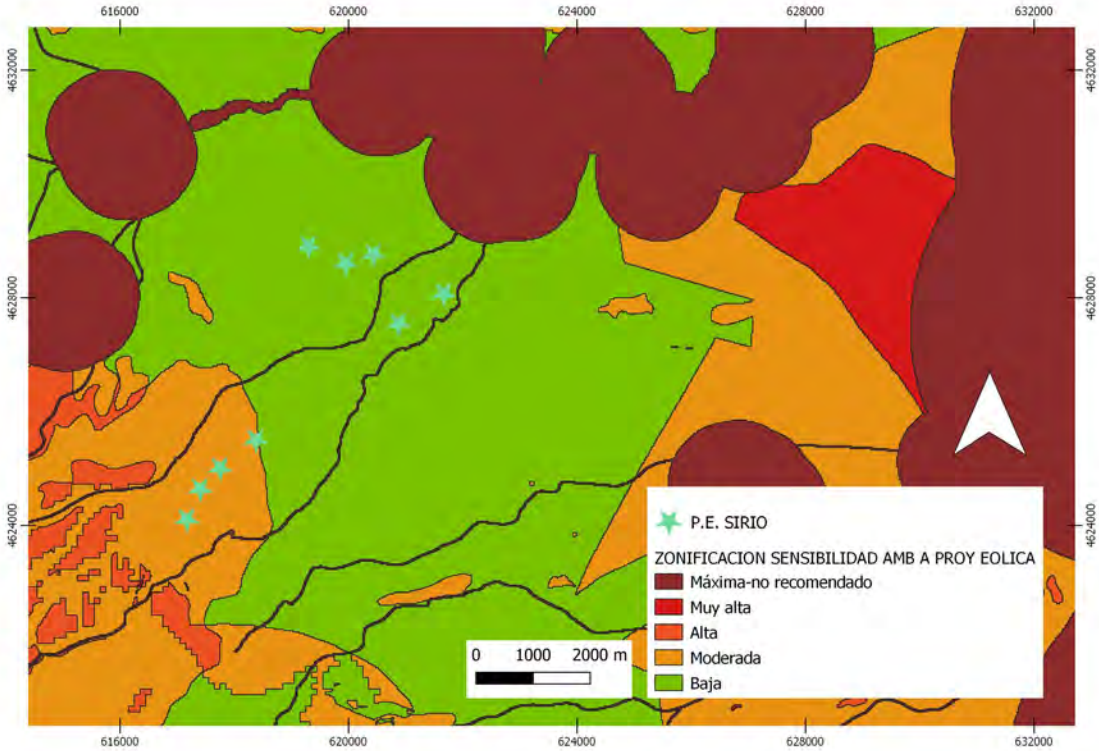
-**<u>P.E. Saya</u>**: 2 aerogeneradores en zonas de sensibilidad baja y 7 en zona de sensibilidad moderada pero colindante con zonas de sensibilidad máxima y muy alta.



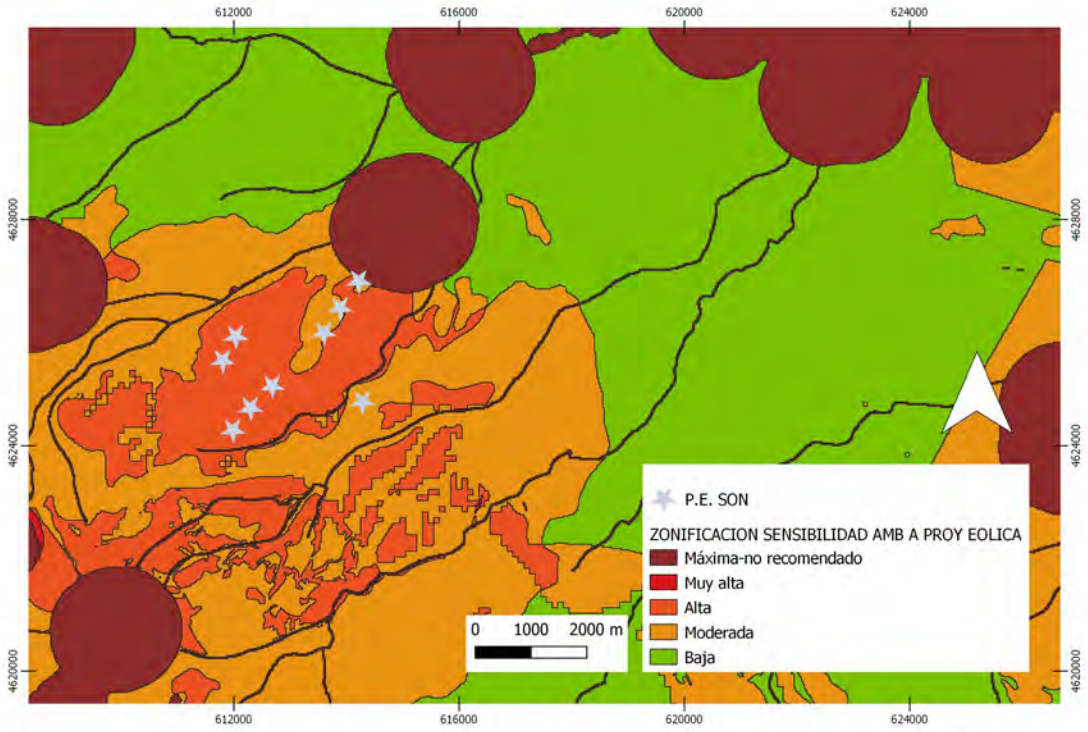
-**<u>P.E. Sazaku</u>**: todos los aerogeneradores están previstos en zonas de sensibilidad muy alta y alta:



-**<u>P.E. Sirio</u>**: 4 aerogeneradores están previstos en zona de sensibilidad moderada y 5 en zona de sensibilidad baja pero colindante con zonas de sensibilidad máxima:



-**<u>P.E. Son</u>**: 6 aerogeneradores en zona de sensibilidad alta (uno de ellos en el l´´imite de una zona de sensibilidad máxima) y 3 en zona de sensibilidad moderada:



3.- La **<u>superación de los objetivos de producción de energía eólica y solar</u>** del "PNIEC" y del "Plan Energético de Aragón 2013-2030" a la que hemos hecho alusión anteriormente también avalan que <u>la decisión más adecuada en este caso es optar por la no realización del proyecto (alternativa cero</u>), puesto que la situación actual de sobredimensionamiento de la producción, especialmente en zonas como la que nos ocupa, hacen innecesario ubicar más instalaciones de este tipo en el medio rural y en el medio natural de alto valor.

Generalmente, para descartar la alternativa cero suelen invocarse las bondades de las energías renovables para avanzar hacia la descarbonización de la economía pero, como ya hemos expuesto, la aportación de Aragón a la producción eólica nacional es ya muy grande, siendo la segunda mayor productora de energía eólica de España, con 4.025 megavatios instalados y cubriendo de sobras con energías renovables todo su consumo eléctrico y mucho más.

Buena prueba de que no es necesario el proyecto "PEol-750 AC" para cubrir las necesidades energéticas del entorno en el que se ubica, ni de la Comunidad Autónoma de Aragón, es que está prevista la evacuación de toda la energía producida en dicho macroproyecto eólico <u>desde la "SET Fréscano 220/400 kV" hasta la "SET Promotores Júndiz 400/220 kV", situada en Vitoria-Gasteiz (Álava</u>) mediante una línea aérea de alta tensión de 185,014 kilómetros de longitud, junto con la energía solar fotovoltaica

producida en las plantas “Umiko” y “Tara”, sitas en el término municipal de Tauste (Anuncio publicado en el B.O.E. nº 246, de 14 de octubre de 2021).

4.- Existen **otras muchas razones** por las que la alternativa cero se presenta como la más razonable y la más adecuada ambientalmente en este caso, fundamentalmente por sus afecciones negativas a la fauna y flora, al paisaje, al potencial turístico y demográfico de la zona, al medio físico afectado por recientes incendios y a otros aspectos que trataremos específicamente a continuación, por lo que nos remitimos a estos efectos a los siguientes apartados de estas alegaciones.

SÉPTIMA: INCOMPATIBILIDAD DE VARIOS PARQUES EÓLICOS DEL “PEOL-750-AC” CON EL RÉGIMEN DE USOS DEL SUELO EN ZONAS AFECTADAS POR INCENDIOS FORESTALES.

Con fecha de 27 de agosto de 2012 tuvo lugar un incendio forestal iniciado en el término municipal de Calcena (Zaragoza), cuya causa a fecha de hoy no ha podido ser determinada con precisión pero se ha relacionado presuntamente con la acción humana (negligencia o intencionalidad), y que hasta el momento de su extinción (6 de septiembre de 2012) calcinó **4.762,13 hectáreas** de los términos municipales de **Ambel, Añon de Moncayo, Calcena, Tabuenca, Talamantes y Trasobares**, todos ellos de la provincia de Zaragoza.

En su desarrollo, el incendio afectó tanto a bienes forestales como no forestales, obligando a desalojar a los vecinos de la población de Talamantes, cortar una carretera comarcal y dejar sin suministro eléctrico y de comunicaciones a gran parte de la zona afectada por el incendio, de forma que se convirtió en una emergencia que superó el ámbito forestal y alcanzó el de protección civil, según se hizo constar en el “Informe Técnico del incendio forestal de Calcena de 27 de agosto de 2012” emitido por el GADEX (Grupo de Apoyo al Director de Extinción) de la Dirección General de Gestión Forestal del Gobierno de Aragón.

El citado informe destaca también respecto a este incendio que “*la complejidad de su extinción, derivada de la topografía, vegetación, meteorología así como otros condicionantes (bienes no forestales), propiciaron un comportamiento del fuego, en ocasiones extremo y complejo…*”.

En todo caso, una de las consecuencias de dicho incendio fue que los terrenos afectados por el mismo quedaron **sujetos a la prohibición de cambio del uso forestal al menos durante 30 años** contemplada en las siguientes normas legales:

- **Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes**, que en su **artículo 50** establece lo siguiente:

Artículo 50. Mantenimiento y restauración del carácter forestal de los terrenos incendiados.

1. Las comunidades autónomas deberán garantizar las condiciones para la restauración de los terrenos forestales incendiados, y ***queda prohibido****:*

a) El cambio de uso forestal al menos durante 30 años.

- **Decreto Legislativo 1/2017,de 20 de junio, del Gobierno de Aragón**, por el que se aprueba el Texto Refundido de la **Ley de Montes de Aragón**, que en su **artículo 106** dispone:

"Artículo 106. Medidas para la restauración de zonas incendiadas.

1. Las Administraciones públicas y, en particular, la Administración de la Comunidad Autónoma, deberán garantizar las condiciones para la restauración de la vegetación de los terrenos forestales incendiados.

2. ***Queda prohibido****:*

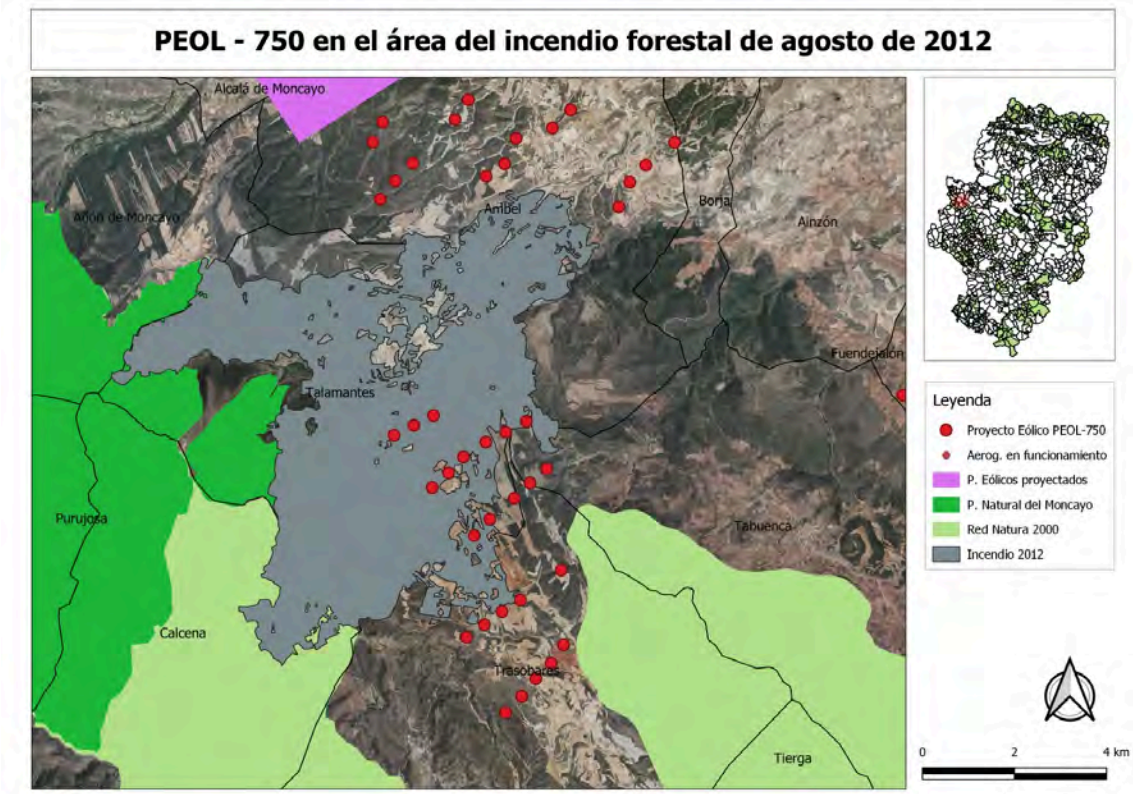
a) La pérdida o cambio del uso forestal al menos durante treinta años."

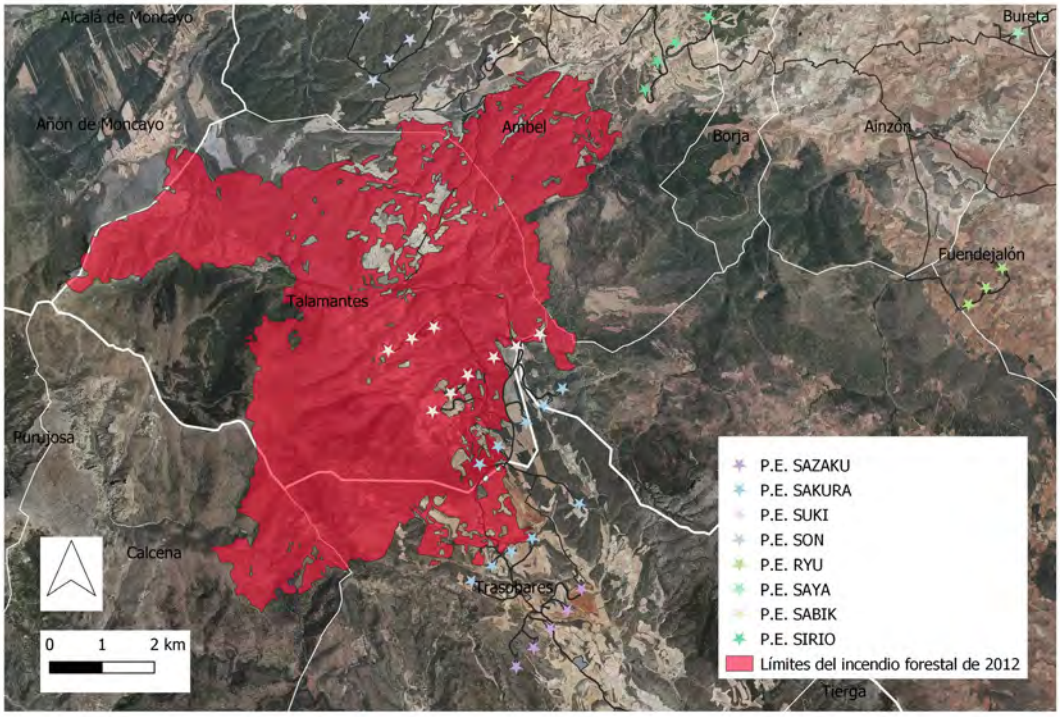
Si bien ambas leyes contemplan la posibilidad de que la prohibición del cambio de uso sea excepcionada con carácter singular, para ello es necesario que esa previsión del cambio de uso esté contemplada antes del incendio en un instrumento de planeamiento o acuerdo similar, o bien que concurran razones de interés público basadas en necesidades de la ordenación del territorio, mediante un procedimiento que acabe en un acuerdo motivado y justificado.

Además, la ley estatal exige que las razones de interés público sean apreciadas mediante ley y no permite aplicar la excepción de la prohibición de cambio de uso cuando se trate de montes catalogados.

Pese a esa prohibición legal del cambio del uso forestal durante treinta años al menos, **el proyecto "PEol-750 AC" contempla la ubicación de al menos 6 aerogeneradores de los parques eólicos "SUKI" y "SAKURA" dentro de los terrenos de uso forestal afectados por el incendio del año 2012**.

En los siguientes mapas puede apreciarse la ubicación de más de diez aerogeneradores en la zona quemada por el incendio, al menos seis de ellos en zona de uso forestal:

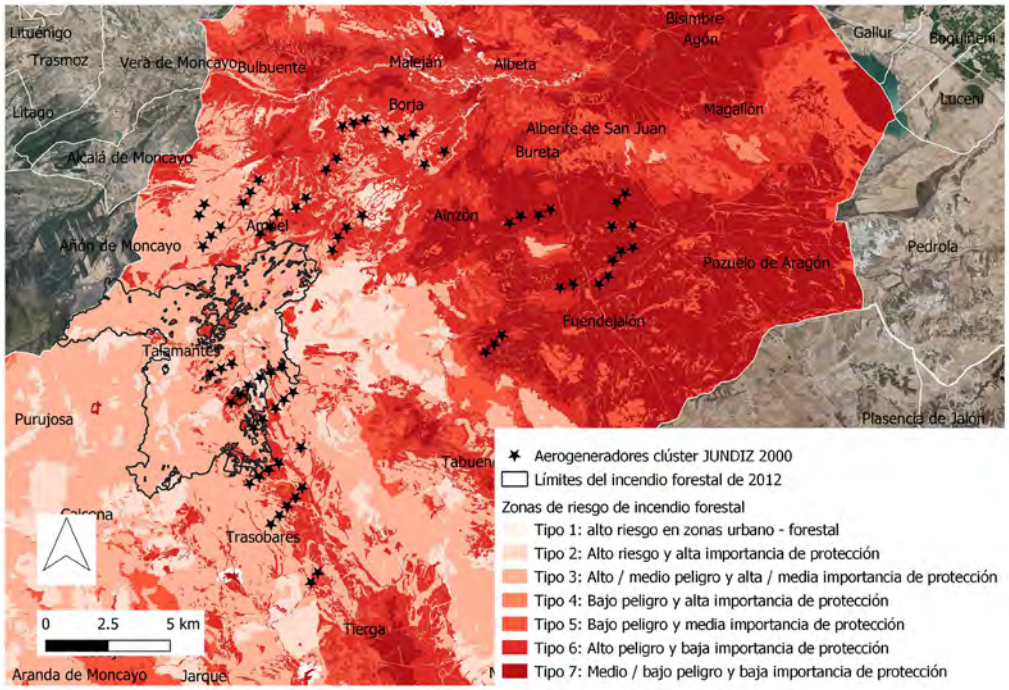




Dado que no se ha aprobado, ni mediante ley ni mediante otro instrumento, ninguna excepción a la prohibición de cambio del uso forestal de los terrenos afectados por el incendio de Calcena de 2012, es evidente que **la ubicación de aerogeneradores**

de los parques SUKI y SAKURA es contraria a la legalidad vigente, por lo que debe ser desestimada su autorización en todo caso.

Por otra parte, con independencia de esa vulneración de la legalidad, razones de protección de las masas forestales frente al riesgo de incendio y razones de seguridad pública de las personas y de las poblaciones deben llevar a no autorizar ninguno de los parques eólicos integrantes del "PEol-750 AC" por situarse todos ellos en zonas de riesgo de incendio forestal alto y medio o bien de alta importancia de protección, o bien en ambos casos a la vez. Así se deduce del contraste del **mapa de zonificación de riesgo de incendio forestal** elaborado para esta zona por el Gobierno de Aragón con la ubicación de los aerogeneradores, en los siguientes términos:



Según dicho mapa de zonificación de riesgo de incendio forestal del Gobierno de Aragón, 21 aerogeneradores del clúster "PEol-350 AC" se proyectan sobre zonas clasificadas con el tipo 3: Alto / medio riesgo y alta /media importancia de protección. Los parques eólicos que ubicarían turbinas en este tipo de zona son SUKI, SAKURA, SAZAKU, SON, SABIK y SIRIO. Por otra parte, el parque SUKI instalaría 2 turbinas en una zona clasificada bajo el tipo 1: Alto riesgo en zonas urbano - forestales.

En este mismo orden de consideraciones, la "**Asociación de Agentes para la Protección de la Naturaleza en Aragón" (AAPNA)** ha manifestado oficialmente su preocupación por los riesgos que comportaría la instalación de macrocentrales eólicas

en los macizos montañosos de Aragón. Denuncian que **los parques eólicos y sus correspondientes líneas de evacuación aumentan los riesgos de producir un incendio forestal** y, sobre todo, **dificultarían considerablemente el despliegue de los medios de extinción aéreos y terrestres necesarios** para intervenir en un hipotético incendio forestal. Los agentes han señalado que existen estudios sobre los perjuicios que estas instalaciones tienen sobre la avifauna, pero no tantos sobre el impacto en el aumento de riesgo de incendio forestal y su impacto en los medios de extinción.

En relación con las afecciones en esta materia por parte del "PEol-750 AC" estimamos que pueden aplicarse al mismo las siguientes consideraciones que la citada asociación AAPNA hizo públicas a través de su página web:

> *"Últimamente hemos observado propuestas de parques eólicos en diferentes comarcas aragonesas con otro tipo de afecciones que nos están generando preocupación, algunas de ellas denominadas Clúster, constituidos por varios Parques Eólicos con, a su vez, varios aerogeneradores cada parque de más de 200 metros de altura. Estas afecciones que nos preocupan se producen al pretender instalar los parques en zonas de carácter forestal y que van a tener afección negativa en diferentes aspectos relacionados con la naturaleza de esas comarcas y de forma directa en la extinción de posibles incendios forestales,* ***siendo los propios aerogeneradores potenciales elementos causantes de algunos de éstos incendios****.*
>
> *Existen emplazamientos de aerogeneradores de determinados parques eólicos en áreas forestales, que* ***coinciden con zonas de alto y medio riesgo de incendio forestal*** *tal y como se establece en la Orden DRS/1521/20017,* ***ubicándose en zonas próximas donde ya ha habido grandes incendios forestales que podrían repetirse****.*
>
> *También* ***hay aerogeneradores que se encuentran en ámbitos con alto riesgo de incendio forestal por rayo y en zonas que cuentan con elevada superficie fuera de la capacidad de extinción*** *debido a los modelos de combustible presentes, a la orografía, a la accesibilidad, a la disponibilidad de agua y al tiempo de respuesta de los medios de extinción. Además, se han redactado, por parte del Gobierno de Aragón, Planes de Defensa contra Incendios forestales en numerosas Comarcas, en los que se demuestra la vulnerabilidad de muchas masas forestales sobre las que se instalan los parques eólicos con grandes masas fuera de capacidad de extinción.* ***La ubicación de esos aerogeneradores supondrá importantísimas limitaciones para los medios aéreos****, tanto los de ala rotativa como fija, que condicionarán el apoyo a los medios terrestres y, por tanto, se reducirá la efectividad del Operativo de Prevención y Extinción de Incendios Forestales, con el riesgo que supone para que se desarrollen Grandes Incendios Forestales (GIF), que pueden provocar importantes daños ambientales, materiales y personales. En algunas de las propuestas que hemos analizado en algunos municipios aragoneses con*

importantes masas arboladas, hemos constatado superficies existentes con más de 2000 ha. forestales fuera de capacidad de extinción donde ***un aerogenerador podría ser causante de un desastre ambiental si generara un incendio y si la causa fuera otra, la presencia de los aerogeneradores dificultaría las labores de extinción*** *e incluso podría impedir el trabajo eficiente de los medios aéreos. Hay zonas donde,* ***estudiadas las alineaciones de ubicación de los aerogeneradores, vemos coincidencias con situaciones sinópticas en las que se han producido en el pasado incendios significativos*** *y que, además, son escenarios meteorológicos característicos de GIF potenciales. El factor de propagación de estos incendios (viento y/o convectivo) se ve favorecido por la alineación de los sistemas montañosos. La reconstrucción de los incendios en base a las condiciones meteorológicas permite diseñar infraestructuras preventivas eficaces y tener una previsión del comportamiento de los incendios que orienten los trabajos de extinción de los mismos, aspecto que se vería condicionado por elementos externos que reducirán, significativamente, las ventanas de actuación en la lucha contra los incendios forestales."*

OCTAVA: DEFICIENCIAS DEL EsIA RELATIVAS A LA AVIFAUNA AFECTADA, LOS IMPACTOS SOBRE LA MISMA Y LAS MEDIDAS CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS.

El EsIA del "PEol-350" reconoce la presencia de importantes especies de avifauna catalogadas en el entorno de la ubicación de los ocho parques eólicos que componen el macroproyecto de 71 aerogeneradores, e incluso reconoce que el mismo genera vulnerabilidad a esas especies al provocar impactos importantes derivados de diversas circunstancias, tanto en la fase de construcción como en la de explotación.

Sin embargo, **el EsIA adolece de carencias importantes** en esta materia, tanto **en la metodología seguida para su realización**, como **en el inventario de la avifauna** presente en la zona y **en la valoración del grado de impacto sobre las distintas especies**, llevando a cabo de forma general una infravaloración de ese impacto y una valoración excesivamente optimista de los efectos de las medidas correctoras y compensatorias previstas., en los términos que pasamos a analizar a continuación.

1.- DEFECTOS METODOLÓGICOS Y CARENCIAS DE CARÁCTER GENERAL:

a)- En el EsIA **no consta la realización de estudios de vuelo** que valoren el impacto individualizado de los aerogeneradores **ni la detección de los puntos negros** de mayor peligrosidad. Se limita a establecer 3-4 puntos de observación de aves en cada poligonal del parque y realizar valoraciones generales sin base empírica.

b)- El EsIA **no detecta la gran mayoría de parejas nidificantes de aves rapaces** existentes en la zona estudiada. Tan solo cita 7 de 35 conocidas en un área de 3-4 km en torno a los aerogeneradores, conforme se detalla en el siguiente gráfico:

Especie	**Parejas en EIA**	**Parejas existentes**
Águila real	3	4
Águila perdicera	1	1
Halcón peregrino	0	1
Búho real	0	3
Culebrera europea	0	5
Águila calzada	1	5
Milano negro	0	3
Azor	1	6
Busardo ratonero	1	3
Aguilucho cenizo	0	3
Aguilucho pálido	0	1
TOTAL	**7**	**35**

Existen también en la zona 35 parejas de buitre leonado, un número indeterminado de cernícalo vulgar y gavilán, al menos dos puntos de nidificación de chova piquirroja y una población de alondra ricotí con 10 territorios.

c)- El EsIA de más de 1.200 páginas dedica a la cuestión de las "**implicaciones sobre la avifauna y quirópteros**" tan sólo 6 líneas de la página 379, ignorando las graves afecciones que provoca el macroprooyecto eólico (aunque en el anejo I sobre fauna sí que se describen con detalle y amplitud), entre las que cabe destacar las siguientes con carácter general:

- Efecto barrera para las especies que tengan que desplazarse de un tipo de hábitat a otro, o del interior del Parque Natural hacia la llanura.

- Efecto vacío, para especies que encontrarán mayor dificultad para asentars en esta zona y se alejarán hacia otras (águila perdicera, quebrantahuesos, alimoche, aguila real, culebrera europea, etc..).

-Destrucción de habitats y colision durante vuelos de campeo de esas especies de rapaces y otras como águila calzada gavial, Milano negro, busardo ratonero y cernícalo vulgar)

-Amenaza a los objetivos de conservación del Parque Natural del Moncayo en cuanto a las grandes rapaces rupícolas asentadas en el mismo, cuya area de campeo supera los límites del Parque.

d)- El anejo I de fauna valora como **alto o medio-alto** el riesgo de colisión de las aves rapaces de mediano y gran tamaño con los aerogeneradores. Sin embargo, pese a que el EIA califica inicialmente como **SEVERO** (categoría máxima) el impacto que los parques eólicos y la línea de alta tensión causarán sobre las poblaciones de aves y murciélagos por colisión, efecto barrera, efecto vacío y el impacto sobre el paisaje (página 1.057), luego con la excusa de las medidas correctoras previstas **se rebaja arbitrariamente este impacto a MODERADO**, pese a que se trata de medidas que han demostrado su ineficacia o están en fase experimental (pintado de palas, detector de vuelo con parada automática en una tercera parte de los aerogeneradores) o que no tienen incidencia sobre algunos de los impactos más importantes detectados.

e)- El EsIA no tiene en cuenta la grave afección de una gran mayoría de los aerogeneradores sobre las poblaciones de alondra ricotí (*Chersophilus duponti*) conocida como rocín en Aragón, para las que los científicos recomiendan un alejamiento de los aerogeneradores de 4,5 kilómetros, mientras que aquí varios aeros de los parques SON, SABIK y SUKI se sitúan a menos de 3 y de 2 kilómetros de las poblaciones existentes. Lo mismo ocurre con nidos conocidos de aves rapaces, en particular de águila perdicera, situados a menos de 3 kilómetros (incluso a menos de 1 km.), de aerogeneradores de los parques SON, SABIK, SIRIO, SUKI, SUKAZU Y RYU.

2.- INFRAVALORACIÓN EN EL EsIA DE LA SINIESTRALIDAD DE AVIFAUNA (Y DE QUIRÓPTEROS) CAUSADA POR LOS AEROGENERADORES:

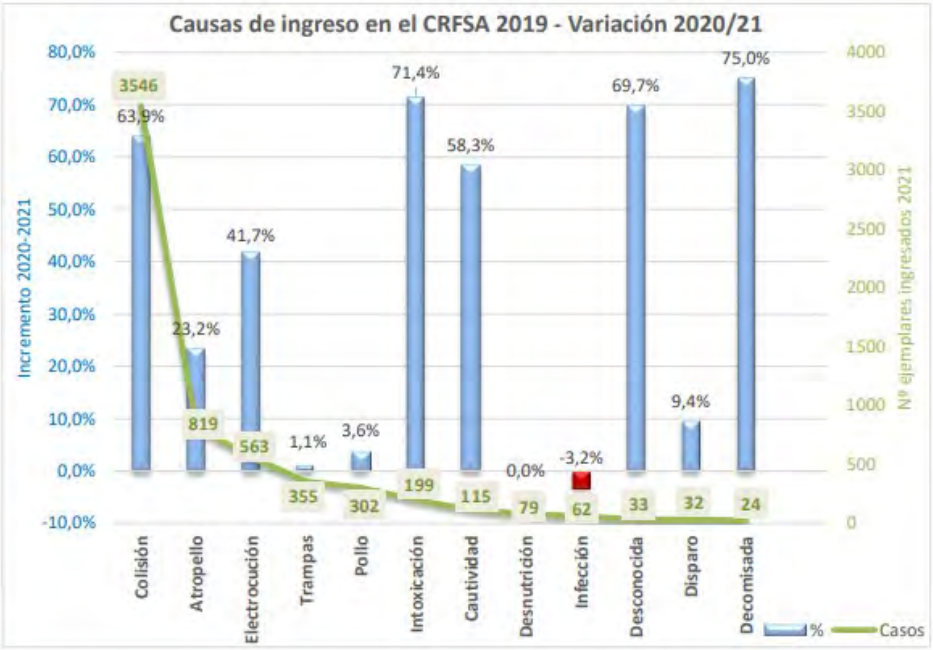
La evidencia empírica demuestra la intensa siniestralidad -con resultado de muerte- de fauna voladora causada por los aerogeneradores que se vienen instalando en Aragón desde mediados de la década de 1990. Los datos demuestran que es una tecnología incompatible con la vida silvestre por la alta tasa de siniestralidad directa de aves y quirópteros tanto en ambientes naturales como seminaturales y agrarios.

Así**,** según los datos del **informe de actividad 2021 del Centro de Recuperación de Fauna Silvestre de La Alfranca (CRFS), del Gobierno de Aragón**, **el 72%** del número total de animales ingresados por colisión (3.546 aves y murciélagos colisionados) **se ha producido por el choque contra las palas y torres de aerogeneradores**. En total se han visto afectadas 131 especies diferentes, destacando los 603 ejemplares de buitre leonado, que ha cuadriplicado el número de ejemplares

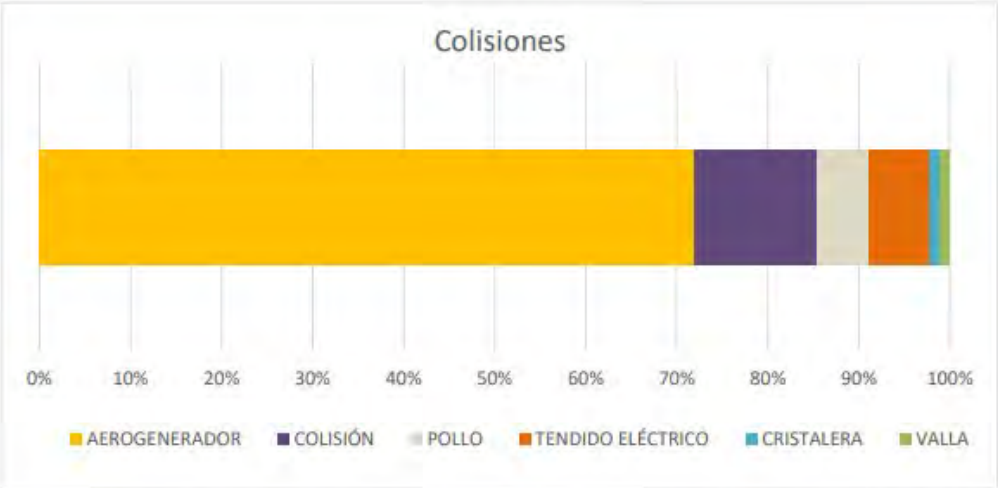
ingresados por colisión. También aparecen especies catalogadas a nivel regional y/o estatal, como el cernícalo primilla, el milano real y el águila perdicera.

A la cifra de ejemplares de especies catalogadas (aves y quirópteros) ingresados por colisión con aerogenerador, hay que añadir la fracción desconocida de ejemplares que no se recogen en el campo porque las centrales eólicas ya no están sometidas a vigilancia ambiental, las cuales suponen, según estimaciones nuestras, unos 2000 ejemplares, más la fracción de animales que no son hallados a pesar del plan de vigilancia ambiental por múltiples causas como el error de muestreo, la depredación de restos o el rastreo defectuoso. Por ello estimamos que la cifra total de bajas directas por colisión con aerogeneradores puede suponer **más de 5000 animales**. A esa cifra hay que añadir las bajas ocasionadas por la pérdida de puestas y polladas en el caso de muerte de aves reproductoras y la de los cachorros de murciélago en caso de muerte de hembras lactantes.

En los siguientes gráficos del propio informe de actividad del citado CRFS del Goberno de Aragón puede verse el importante incremento del número de muertes y de accidentes por colision de la avifauna y quirópteros contra los aerogeneradores:

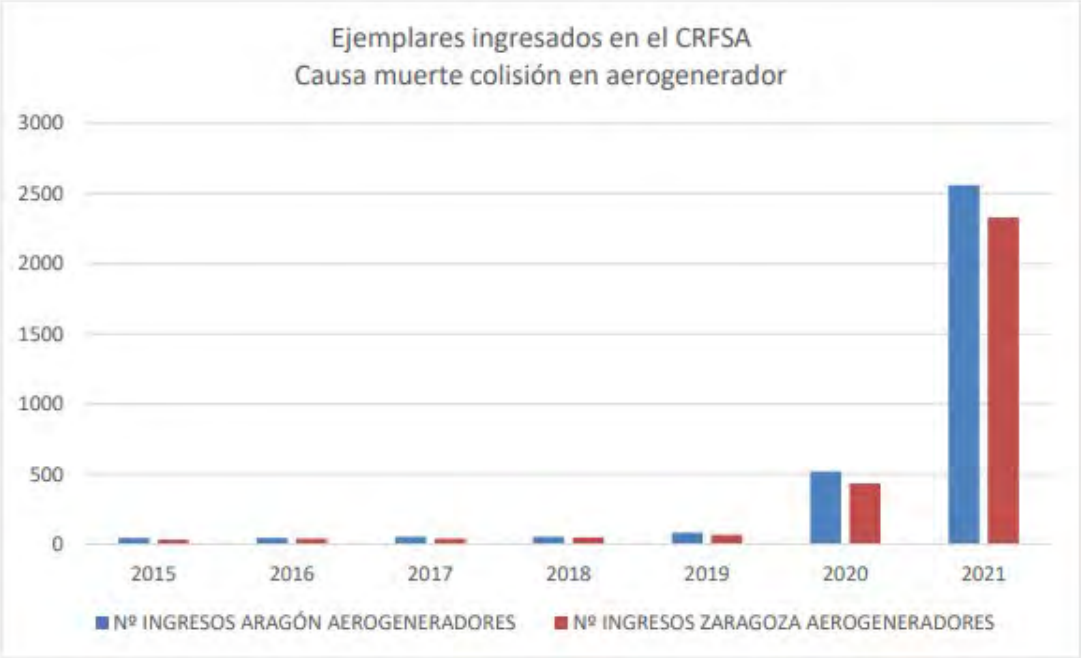


Gráfica 9 Número de ejemplares ingresados en el CRFSA durante el año 2021 (en verde, ordenado de mayor a menor) y porcentaje de variación de los ingresos de 2021 respecto al año 2020 (barras azul incremento, rojo descenso).



Gráfica 10. Causas de colisión de los ejemplares ingresados en el CRFSA durante el año 2021.

El siguiente gráfico es representativo de los casos conocidos de muerte por colisión por aerogeneradores solo en la provincia de Zaragoza:



Gráfica 11 Ingresos en el CRFSA durante el periodo 2015-2021 por colisión con aerogeneradores (arriba), y proporción de ejemplares procedentes de la provincia de Zaragoza.

Si atendemos a los **datos disponibles de centrales eólicas próximas a la ubicación prevista para elproyecto "PEol-750 AC"**, es de destacar la **intensa mortalidad de aves y de quirópteros** que resulta del seguimiento intensivo semanal y motivado de la siniestralidad. Se adjunta tabla de siniestralidad de aves y quirópteros en

los **parques eólicos La Nava y Los Cierzos,** que suman 11 máquinas sin sistemas de disuasión, en el término municipal de Gallur, comarca de la Ribera alta del Ebro, colindante con la comarca Campo de Borja. Se trata de un medio agrario que es prospectado por naturalistas de ONGs de manera altruista, permitiendo contrastar así las bajas registradas por el promotor en el plan de vigilancia ambiental, con frecuencia quincenal. Según los datos de las ONGs en ese periodo la siniestralidad arroja unas ratios de **10,64 aves.año^{-1}.máquina^{-1}** y **22,91 murciélagos.año^{-1}.máquina^{-1}** que supone una ratio global de **33,55 bajas.año^{-1}.máquina^{-1}.**

	PE LA NAVA		PE LOS CIERZOS		PE LA NAVA + PE LOS CIERZOS		
	aves	murciélagos	aves	murciélagos	total aves	total murc.	TOTAL BAJAS
SATEL	7	12	10	15	17	27	44
ONGs	34	109	44	59	78	168	246

Datos comparativos de bajas registradas en el periodo enero-agosto 2020 en PPEE La Nava y Los Cierzos del grupo Brial en Gallur (Zaragoza). Fuente: ANSAR

Estos datos pueden dar pistas sobre la intensa mortalidad de fauna que puede llegar a acontecer en el ámbito objeto de estas alegaciones, ya que el hábitat donde se quiere construir el "PEol-750 AC" se encuentra en mejor estado y hay mucha mayor diversidad biológica.

Continuando con el seguimiento de esas centrales, en un año completo, de febrero de 2020 a enero de 2021 (12 meses) se detectaron por parte de naturalistas, al margen del plan de vigilancia del promotor, la baja de 110 aves y 297 murciélagos que suman 407 animales (datos propios), muchos de los cuales no llegaron a recogerse por los APNs o la empresa consultora encargada del plan de vigilancia ambiental y, por tanto, no se registraron en el CRFS de La Alfranca, por lo que en el periodo de febrero de 2020 a noviembre del 2021 (22 meses) se registró la entrada de sólo 365 animales entre aves y murciélagos, según la base de datos del CRFS.

	bajas	meses	máquinas	bajas.año^{-1}.máquina^{-1}
ONG	407	12	11	37
CRFS	365	22	11	18

Bajas registradas por ONGs y el CRFS en el periodo febrero 2020 a enero 2021 en los PPEE La Nava y Los Cierzos en TM Gallur

Esta alta siniestralidad de avifauna y quirópteros que es previsible que se produzca si se construye y entra en funcionamiento el "PEol-750 AC" **no ha sido debidamente tenida en cuenta en el EsIA** que, en consecuencia, no ha aplicado la valoración de "crítico" o de "severo" que merecía este impacto.

3.- SOBRE LA AFECCIÓN AL ÁGUILA PERDICERA (*AQUILA FASCIATA):*

En la zona afectada por el conjunto de ocho parques eólicos que integran el proyecto "PEol-750 AC", se encuentra el **águila perdicera o águila de Bonelli**, ***Aquila fasciata*, declarada "en peligro de extinción" en Aragón** según el catálogo de especies amenazadas de Aragón (Decreto 49/1995, de 28 de marzo, modificado parcialmente por el Decreto 181/2005, de 6 de septiembre, del Gobierno de Aragón). El Decreto 326/2011, de 27 de septiembre, del Gobierno de Aragón, establece un régimen de protección para esta especie en Aragón, y se aprueba su Plan de Recuperación.

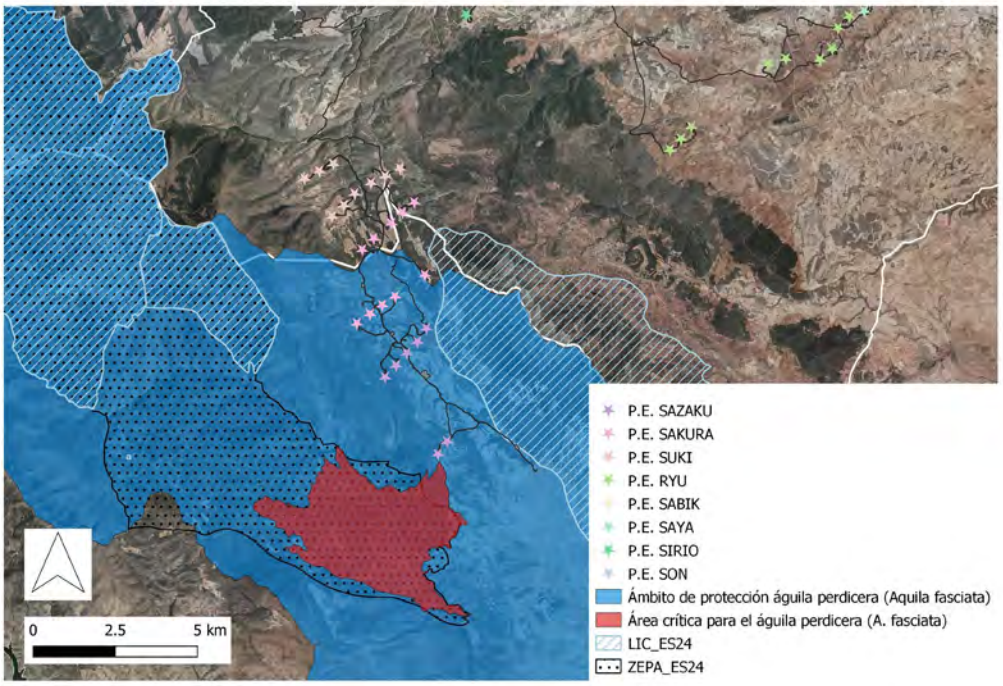
Además, la especie está considerada como "vulnerable" en el Catálogo Español de Especies Amenazadas y como "en peligro" también en el catálogo de especie de la vecina Navarra.

Los datos de mortalidad para esta especie en el último año muestran el elevado impacto de los parques eólicos y sus infraestructuras asociadas. A este respecto, en el Informe de Actividad 2021 del Centro de Recuperación de Fauna Silvestre de la Alfranca, perteneciente al Gobierno de Aragón, se indica lo siguiente:

> *"En este punto cabe señalar, debido a su elevada trascendencia por encontrarse en una situación muy crítica en nuestra comunidad autónoma y en general en todo el estado español, el ingreso de 8 ejemplares de águila perdicera (Aquila fasciata), de las cuales se confirmó tras el análisis forense que la causa de muerte fue debida a electrocución en tendido eléctrico en tres de los casos y una por colisión contra el aspa de un aerogenerador".*

Pese a que la situación mencionada es de público conocimiento, **las poligonales de los parques eólicos SAZAKU (en su totalidad) y SAKURA (en parte) se hallan dentro del ámbito de aplicación del Plan de Recuperación**, con 12 aerogeneradores proyectados dentro de él. Ambos parques cuentan con turbinas ubicadas a menos de 500 metros del LIC ES2430089 Sierra de Nava Alta - Puerto de la Chabola, a menos de 4000 metros del LIC ES2430088 Barranco de Valdeplata, y a una distancia de menos de

3 km de la ZEPA ES0000297 Sierra de Moncayo - Los Fayos - Sierra de las Armas, que cuenta con al menos dos parejas. El parque SAZAKU proyecta 2 turbinas a menos de 1 kilómetro de un área crítica para la especie. En el mapa siguiente puede compararse la ubicación de los parques en relación con el ámbito territorial del Plan de Recuyperación.



Debido a las mínimas distancias expuestas más arriba, consideramos que **el impacto de los proyectos sobre la especie ha sido infravalorado por el EsIA** y **debería considerarse como impacto crítico.** Del mismo modo, no se han valorado de forma objetiva los impactos sobre el Plan de Recuperación de la especie, ya que los parques eólicos proyectados generan un efecto barrera, que impide su dispersión y sus movimientos dentro de su área habitual de campeo, en la zona ambientalmente sensible declarada por el plan.

Por otra parte, estimamos que **el estudio de fauna ha sido insuficiente en cuanto a su duración temporal** (1 año), ya que **se incumple el Artículo 8.3 del Plan de recuperación del águila perdicera** que dice textualmente lo siguiente:

> "*Para los proyectos de parques eólicos a ubicar en áreas del ámbito de aplicación distinto de las citadas en el punto anterior* (Art. 8.2 "la instalación de parques eólicos o aerogeneradores queda prohibida en espacios de la Red Natura 2000 incluidos en el ámbito de aplicación del Plan de recuperación, así como en

las áreas críticas definidas en el mismo), *el estudio de impacto ambiental a que se refiere el artículo 4 del presente Decreto,* (...) ***deberá aportar información sobre el uso del espacio afectado por el proyecto por parte de la avifauna durante al menos dos años consecutivos****, reflejando las variaciones de dicho uso en las distintas fases vitales de las especies: migración, reproducción y dispersión e invernada*".

El estudio de fauna ha sido insuficiente también en cuanto a su rigor técnico, ya que a lo largo de todo el documento presentado por la consultora ambiental no se aportan datos fiables del número de parejas reproductoras en la zona, citando de 1 a 3 parejas según el capítulo del que se trate.

Finalmente, entendemos que **el EsIA no ha tenido en cuenta debidamente la circunstancia de que**, pese a ser aves sedentarias y territoriales, las águilas perdiceras o de Bonelli, como otras especies de grandes rapaces, **pueden realizar amplios movimientos divagantes durante la fase preadulta y visitar áreas alejadas cientos de kilómetros de sus áreas de nacimiento**, por lo que son vulnerables a las centrales eólicas de un amplio ámbito territorial.

Así, ejemplares de Álava y Navarra se dispersan por la comarca del Moncayo, existiendo constancia de que en noviembre de 2021 murió un ejemplar de águila perdicera marcada en Navarra con emisor satélite y fue a morir partida en dos en el **parque eólico El Campo** perteneciente a Enel en la localidad zaragozana de Mallén, perteneciente a la comarca Campo de Borja.

Esto demuestra que la distancia poco o nada tiene que ver a la hora de que la avifauna muera en aerogeneradores más o menos lejanos. Solamente ya la observación de un ejemplar de una especie tan amenazada en la zona, hace inasumible la instalación de este complejo eólico. Según datos oficiales del Gobierno de Aragón, en 2021 murieron por colisión o electrocución 5 ejemplares de águila perdicera en la región.

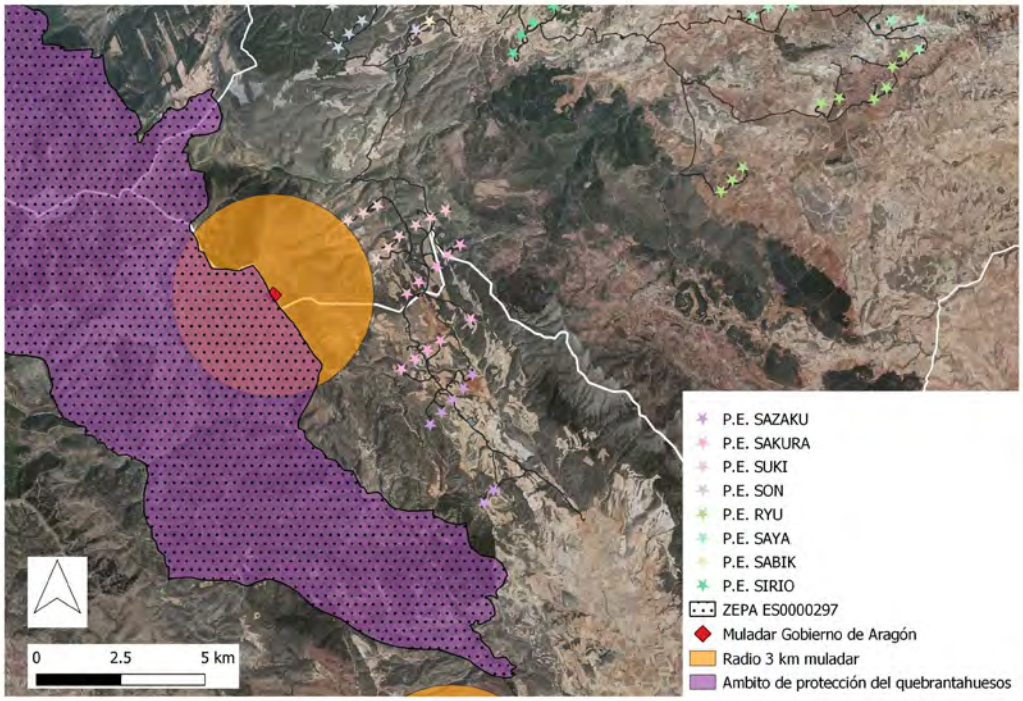
4.- SOBRE LA AFECCIÓN AL QUEBRANTAHUESOS (*GYPAETUS BARBATUS*).

El quebrantahuesos es una especie que se encuentra catalogada **"En Peligro de extinción"** (Anexo II del Decreto 49/1995, de 28 de marzo, de la Diputación General de Aragón, por el que se regula el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón), y cuenta con un Plan de Recuperación desde el año 1994 (Decreto 184/1994, del Gobierno de

Aragón). El ámbito de protección de la especie en la zona, coincide con la ZEPA ES0000297 Sierra de Moncayo - Los Fayos - Sierra de Armas, cuyos límites se encuentran a menos de 3 Km de los proyectos SAZAKU y SAKURA.

La especie cuenta con **una unidad reproductora (UR) en el macizo del Moncayo, gracias a la segunda recolonización natural de la especie en España**.

Tratándose de un ave necrófaga que se alimenta de restos óseos, y la teniendo en cuenta la **existencia de un muladar** gestionado por el Gobierno de Aragón, **a 3 km del P.E. SUKI** (véase el mapa que sigue a este párrafo) consideramos que **no se han evaluado de forma suficiente los riesgos** que puede tener la implantación de estos parque eólicos. Ante ello debe primar el principio de precaución ambiental (artículo 191 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea) y asumir que **el impacto** que puede producirse sobre la especie **debe ser calificado como sea crítico**, y no moderado como se propone en el Estudio de Impacto.



En el informe de Avifauna y Quirópteros de junio 2021 que acompaña al EsIA del proyecto "PEol-759 AC" (también denominado "Clúster Jundiz 220 B Eólica-Evacuación", por referencia a la SET de Vitoria-Gasteiz hasta la que ha de llegar la energía electricidad) se expone que dentro del área de estudio se han registrado 2 citas de quebrantahuesos: una en la poligonal Suki y otra en el área del entorno de la LAAT

Tabuenca 1 y Tabuenca 2. También indican la existencia de una unidad reproductora (UR) y de intentos de cría en algunas poligonales cercanas a la sierra del Moncayo, pudiendo suponer los aerogeneradores una barrera en sus desplazamientos en la búsqueda de alimento, ubicándose a menos de 1 km del ámbito de aplicación del Plan de Recuperación del Quebrantahuesos las poligonales Suzaku y Sakura y a < 6 km al sureste del macroproyecto de ocho parques del resto de poligonales.

En el **Estudio de Impacto Ambiental** realizado por Garona Estudios Territoriales (septiembre 2021) **solo se expone la exigua información recogida en el informe de avifauna** y que el ámbito de aplicación no se ve afectado por los polígonos que delimitan los parques eólicos. También se comenta que debido a la sensibilidad de la especie y a su reciente instalación en esta zona, cabe usar el criterio de precaución, en tanto no se analice la situación real de la unidad reproductora (UR) de quebrantahuesos, sus nidos o querencias, las áreas de campeo, etc. A pesar de ello **se valora el impacto** al Plan de Recuperación del Quebrantahuesos en Aragón **como de "Moderado", lo que resulta totalmente injustificado**, puesto que la afección y el impacto es de mayor gravedad.

En el EsIA no observamos (tal y como reconoce incluso el propio documento) **ninguna información específica del área de campeo de la UR de quebrantahuesos existente en el macizo de Moncayo**, ni los efectos sinérgicos que podría provocar la instalación de estos parques eólicos y sus líneas de evacuación eléctricas sobre la especie en el ámbito territorial de este proyecto de parques eólicos. Aunque no existe información suficiente sobre el uso del espacio de la UR en el ámbito del proyecto para poder hacer una adecuada valoración de los impactos, concluyen que la afección será moderada y compatible con la especie, tan solo con la adopción de medidas correctoras previstas. **A nivel técnico y científico consideramos inaceptable, incomprensible y nada justificado asegurar una afección moderada de la especie sin conocer la información básica** de uso del espacio de la UR de quebrantahuesos del Moncayo, de la que por cierto ni siquiera precisan los lugares de nidificación de los años 2020 y 2021.

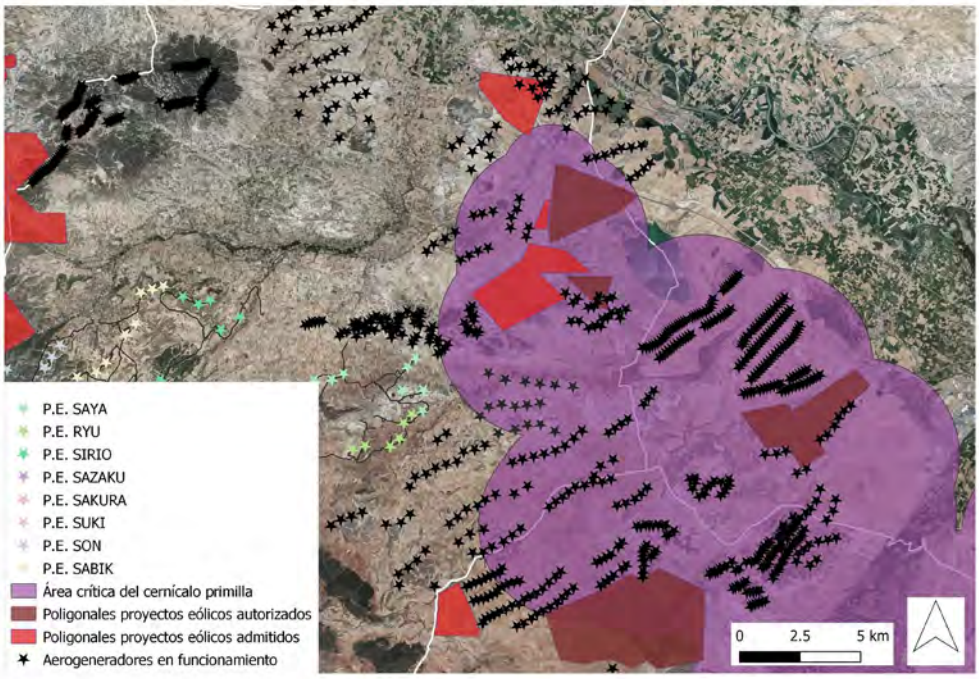
Para el conocimiento de las áreas de campo y uso del espacio sería preciso el marcaje y técnicas de seguimiento de la especie con emisores satélite GPS. Con la información generada se podría realizar (cuestión que no abordado el EsIA) un análisis del uso del espacio y así poder establecer medidas correctoras adecuadas para evitar la instalación de determinados aerogeneradores o líneas de evacuación del proyecto que

pudieran ser conflictivos ante la eventualidad de posibles casos de mortalidad por colisión de la especie.

5.- SOBRE LA AFECCIÓN AL CERNÍCALO PRIMILLA (*FALCO NAUMANNI*):

Esta especie, incluida como **"Sensible a la Alteración de su hábitat"** en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón, cuenta con un **Plan de Conservación** aprobado por el Gobierno de Aragón mediante Decreto 233/2010, de 14 de diciembre, por el que se establece un nuevo régimen de protección para la conservación del Cernícalo Primilla (*Falco Naumanni*) y se aprueba el plan de conservación de su hábitat.

Los P.E. SAYA y RYU, se encuentran a menos de 2 km de un área crítica para la especie. Recordemos que las "áreas críticas" son definidas por la norma como "áreas que se consideran vitales para la supervivencia y conservación de la especie, y en particular los territorios de nidificación, los dormideros postnupciales y sus zonas de influencia". Así puede constatarse en el siguiente mapa:



El Estudio de Impacto Ambiental presentado a trámite valora el impacto sobre el plan de conservación de la especie de "moderado", aduciendo que "*el ámbito de*

aplicación del mismo es muy amplio, y correspondiente a una zona esteparia bien conservada". De esto se deduce que **se han obviado de forma flagrante los efectos acumulativos y sinérgicos** (sobre la especie y su plan de conservación), de los ocho parques ahora proyectados en relación con t**odos los parques eólicos ya en funcionamiento, admitidos a trámite y autorizados** en el entorno de la sierra del Moncayo y, en particular, en las comarcas de Campo de Borja, Tarazona y el Moncayo y Comarca del Aranda. Por ello sin duda la descripción y valoración de los efectos del "PEol-750 AC" sobre el cernícalo primilla que realiza el EsIA es incorrecta y da como resultado una infravaloración del impacto perjudicial para la especie.

6.- SOBRE LA AFECCIÓN A OTRAS AVES CATALOGADAS:

Algunas especies de avifauna presentes en la zona no cuentan con plan de conservación o recuperación, pero sin embargo se encuentran **incluidas en el catálogo de especies amenazadas de Aragón** (Decreto 49/1995, de 28 de marzo, de la Diputación General de Aragón, por el que se regula el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón que también define la información que debe incluirse sobre cada una de ellas y fue modificado por el Decreto181/2005, de 6 de septiembre). El tratamiento que el EsIA da a dichas especies y al impacto sobre las mismas también resulta deficiente e insuficiente para la finalidad perseguida.

Se trata de las siguientes especies principalmente:

A)- Especies sensibles a la alteración de sus hábitats: Algunas especies como el milano real (*Milvus milvus*), el aguilucho pálido (*Circus cyaneus*) y la alondra ricotí (*Chersophilus duponti*) se encuentran presentes en la zona que nos atañe, por lo que los proyectos incluidos en el macroproyecto eólico afectarán de forma evidente a sus poblaciones ya sea por mortalidad directa por colisión y/o electrocución contra las líneas de evacuación propuestas, por muerte por colisión contra los propios aerogeneradores, y/o por eliminación o modificación sustancial de sus hábitats.

- En el caso del **milano real (*Milvus milvus*)**, cabe destacar los datos arrojados en el informe de actividad 2021 del Centro de Recuperación de Fauna de la Alfranca: "*de los 110 ejemplares de milano real (Milvus milvus) ingresados en el CRFSA durante 2021, resulta necesario señalar que 11 de ellos corresponden a ejemplares nacidos en el marco del proyecto de cría en cautividad que se desarrolla en el Centro. Del resto de ejemplares* ***la mayoría ingresaron por colisión contra aerogenerador o tendidos eléctricos y electrocución,*** *como causas más importantes*".

Según esas mismas fuentes oficiales del Gobierno de Aragón **en 2021 han muerto por colisión y electrocución 72 ejemplares**., pero esas cifras **NO** son las cifras reales, pues existen aerogeneradores a los que, por su antigüedad, ya no se realiza seguimiento de mortalidad y en los cuales siguen muriendo especies en peligro de extinción. Varias ONGs han realizado visitas y se han encontrado con restos de aves ya muy deteriorados.

Lo cierto es que la especie es muy sensible a la colisión con aerogeneradores. Como se ha demostrado con los datos de ingresos de aves y murciélagos muertos en aerogeneradores en el Centro de Recuperación de Fauna Silvestre de La Alfranca (Gobierno de Aragón) durante los últimos años se presentan bajas de milano real que corresponden a casi un **2 %** de las bajas de aves y quirópteros, siendo la novena especie voladora en cuanto a número de bajas.

Se está demostrando que **la mortalidad aumenta de año en año, a medida que aumentan también los aerogeneradores en la región** y los tendidos asociados a estos. Se está dando el caso que el programa de cría en cautividad de esta rapaz resulta irrelevante por la alta mortalidad, que ha afectado incluso a varios ejemplares que nacieron dentro de ese programa, muertos en parques eólicos cercanos a la ciudad de Zaragoza. En todo caso, la mortalidad en el valle del Ebro y en parques eólicos de Gallur, municipio de la comarca vecina a la de Campo de Borja está suficientemente contrastada, por lo que evidencia también el peligro que supone el "PEol-750 AC" para la especie.

Por todo ello consideramos que **el EsIA ha infravalorado el posible impacto del proyecto sobre la especie**, fundamentalmente por tratarse de una especie que puede utilizar el muladar ubicado en Talamantes (La Tonda) como punto de alimentación, por lo que el impacto no debería catalogarse como moderado, sino al menos como **impacto severo.**

Adicionalmente, en la página 341 del Estudio de Impacto Ambiental se menciona que "*Las zonas de anidamiento que conocemos se encuentran en las riberas del Ebro en Gallur fuera del área de estudio de los 2 km*." Dicha afirmación se contradice con el mapa mostrado en el gráfico nº 19 de observaciones de Milano Real y Milano negro. En éste se muestran nidos de milano real dentro de las poligonales de los Parques Eólicos Ryo, Saya, Suzaku, Sirio y Sabik. Esto demuestra la invalidez del

estudio de avifauna, que considera que las zonas de anidamiento están fuera del área de estudio de los 2 km.

- En el caso del **Aguilucho pálido (*Circus pygargus*)** el propio estudio de campo señala que en las poligonales de los P.E. SABIK, SAKURA, SIRIO Y SAZAKU se han producido observaciones, por lo que es probable que las molestias y/o mortalidad directa de individuos de la especie afecten a sus poblaciones, lo que atendiendo a su catalogación no debería permitirse en modo alguno.

- En el caso de la **alondra ricotí (*Chersophilus duponti*), e**l pasado 6 de mayo de 2022 el propio Ministerio para Transición Ecológica y el Reto Demográfico comunicaba que el proyecto de orden elaborado por el Ministerio modificará el anexo del Real Decreto 139/2011 referido al Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y al Catálogo Español de Especies Amenazadas de forma que la alondra ricotí **pasará a catalogarse en peligro de extinción**.

En el caso del proyecto eólico que nos ocupa, existe dentro del ámbito del proyecto una zona de alta densidad de la especie ubicada entre los parques eólicos SON y SUKI. En la misma es previsible con toda certeza la producción de molestias y alteraciones del hábitat por el tránsito de maquinaria pesada durante la fase de construcción, así como muerte directa por colisión en la fase de explotación. Consideramos que se ha infravalorado el impacto sobre la especie, y que las medidas correctoras propuestas en el EsIA no serán suficientes para reducirlo, por lo que **el impacto debería ser considerado como severo.**

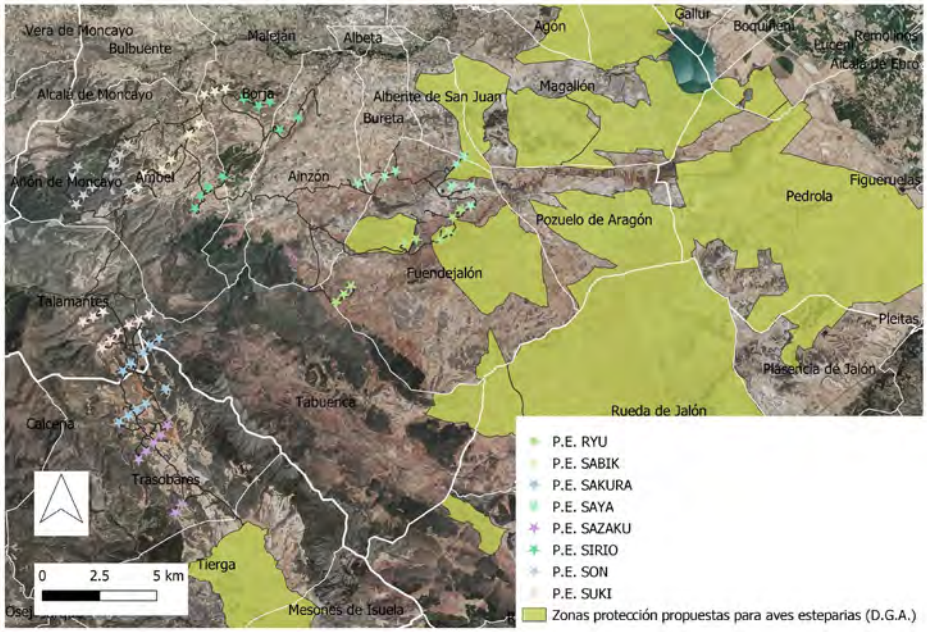
Hay que tener en cuenta que ya hay constancia científica de la desaparición de territorios de esta alondra en un radio de 4,5 km cuando se han instalado y aerogeneradores y modificado territorios.

De hecho, el propio INAGA (Instituto Aragonés de Gestión Ambiental) ha emitido evaluaciones de impacto ambiental desfavorables a diversos proyectos de parques eólicos precisamente por afecciones a aves esteparias y especialmente a la alondra ricotí o rocín (*Chersophilus duponti*), como sería el caso de los proyectos de PE Baerla (BOA 31 de marzo de 2021), PE Soluciones Tecnológicas de Energías Verdes (BOA de 21 de abril de 2022) y de PE Loma de la Solana (BOA 28 de abril de 2022). Cabe esperar una decisión similar en el presente caso por parte de ese Ministerio para Transición Ecológica y el Reto Demográfico, en aras a la conservación de la especie.

B)- Especies vulnerables: Algunas especies como el alimoche (*Neophron percnopterus*), aguilucho cenizo (*Circus pygargus*), la chova piquirroja (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*), el sisón (*Tetrax tetrax*), la ganga ibérica (*Pterocles alchata*) y la ganga ortega (*Pterocles orientalis*) se encuentran presentes en la zona que nos atañe, por lo que los proyectos incluidos en el "PEol-750 ACA" podrían afectar de forma evidente a sus poblaciones ya sea por mortalidad directa por colisión y/o electrocución contra las líneas de evacuación propuestas, por muerte por colisión contra los propios aerogeneradores, y/o por eliminación o modificación sustancial de sus hábitats. Consideramos que **no se han evaluado de forma real los daños** que pueden derivarse de la puesta en marcha de estos proyectos para las poblaciones de estas especies.

- Para el caso concreto del **alimoche (*Neophron percnopterus*)** consideramos que no se han tenido en cuenta el uso que esta especie necrófaga hace de los muladares habilitados para las aves carroñeras, por lo que el riesgo de colisión es especialmente relevante en el caso de los P.E. ubicados en las inmediaciones del muladar de Talamantes (SAZAKU, SAKURA y SUKI). **El impacto sobre las poblaciones de esta especie debería considerarse como severo,** más teniendo en cuenta que en esta zona es habitual la observación de ejemplares inmaduros.

- Para el caso del grupo de **aves esteparias** formado por la **ganga ibérica (*Pterocles alchata*), la ganga ortega (*Pterocles orientalis*), el sisón (*Tetrax tetrax*) y la avutarda (*Otis tarda*),** cabe señalar que en la actualidad se encuentra en tramitación un decreto por el que se establece un régimen de protección para todas ellas y el Plan de recuperación conjunto, en la zona que puede verse en el siguiente mapa:



Los parques eólicos RYU y SAYA se encuentran dentro de los límites de las zonas propuestas, y otros están muy próximos a dichos límites, por lo que supondrán un grave perjuicio para estas especies y sus poblaciones, sin que las exiguas medidas correctoras propuestas sean suficientes para reducirlo.

7.- SOBRE LA AFECCIÓN A AVIFAUNA NO CATALOGADA EN ARAGÓN: BUITRE LEONADO (*GYPS FULVUS*) Y BUITRE NEGRO (*AEGYPIUS MONACHUS*)

El **buitre leonado** es una de las especies que más bajas sufre debido a la colisión contra aerogeneradores. Según fuentes oficiales del Gobierno de Aragón, en el Centro de Recuperación de Fauna Silvestre **en 2021 ingresaron 748 buitres leonados, de los cuales 726 murieron por colisión con aerogenerador y electrocución**.

La información del propio EsIA demuestra la intensa presencia de buitre leonado en el entorno de "PEol-750 AC". Recordamos que existe un muladar oficial en el entorno de la poligonal del macroproyecto (La Tonda, en Talamantes), y que el trasiego es constante. Existen datos de buitres que se alimentan en este muladar y que se han visto en otros muladares como el de Tauste o en Ejea de los Caballeros.

Las grandes distancias que recorren los buitres leonados en busca de carroñas y la presencia constante en la comarca les hace vulnerables a centrales eólicas y tendidos aéreos de distribución. La instalación puede suponer un agravamiento de mortalidad en la población de buitre leonado de Aragón.

Su baja maniobrabilidad en vuelo, unido a la citada presencia del muladar de Talamantes y a sus zonas de nidificación en los LICs Barranco de Valdeplata (ES2430088), Sierra de Nava ALta - Puerto de la Chabola (ES2430089) y LIC Moncayo (ES2430028), próximas a los parques propuestos SAKURA, SAZAKU y SUKI hacen que **el impacto previsible** (tal y como recoge inicialmente el estudio de impacto ambiental) **sea severo**.

Dada la comprobada falta de efectividad en otros parques de las medidas correctoras previstas (pintado de palas, detección de ejemplares a distancia y parada de los aerogeneradores, etc…) consideramos que **no procede rebajar esa calificación del**

impacto por la aplicación de las medidas correctoras propuestas ya que no reducen de forma suficiente la mortalidad.

Buitre leonado muerto en el parque eólico La Nava (TM Gallur) colindante a la comarca de Campo de Borja.

El **buitre negro** cuenta con presencia repetida en la zona, y cada vez puede observarse con mayor frecuencia llegando hasta la comarca de Campo de Borja y la zona de Navarra colindante con la misma. El Estudio de Impacto ambiental no recoge citas de la especie, ni se hace mención a ella, por lo que consideramos que **el estudio de campo es incompleto**.

Debido a la falta de más información sobre su frecuencia de campeo y asiduidad en el muladar de Talamantes, consideramos **prioritario aplicar el principio de precaución ambiental y considerar la alternativa cero**, para evitar los posibles impactos negativos sobre las poblaciones de esta especie catalogada a nivel nacional como vulnerable, y de presencia escasa en la provincia de Zaragoza.

NOVENA: DEFICIENCIAS DEL EsIA RELATIVAS A LOS QUIRÓPTEROS, LOS IMPACTOS SOBRE LOS MISMOS Y LAS MEDIDAS CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS PREVISTAS.

A la vista del conocimiento de las poblaciones y los refugios de murciélagos de la zona afectada por el proyecto que tiene esta asociación alegante, y tras el estudio de los documentos integrantes de Estudio de Impacto Ambiental y otros antededentes, consideramos, en primer lugar, que **el EsIA no cumple los criterios de las Directrices básicas para el estudio del impacto de instalaciones eólicas sobre poblaciones de murciélagos de la Sociedad Española de Conservación y Estudio de los Murciélagos,** publicadas en la revista especializada *Barbastella*, nº 6 (González, F., Alcalde, J.T. & Ibáñez, 2013).

En particular, el proyecto **no cuenta con un esfuerzo de muestreo durante los meses que están activas las poblaciones de quirópteros (abril a octubre**). La prospección es claramente insuficiente: de las 6 estaciones presentadas, en la nº 93 solo se realiza grabación una noche de julio, en la nº 94 ha realizado una grabación en junio y otra en julio, en la nº 95 una en mayo, en la nº 96 una en julio, en la nº 63 se realiza grabación en mayo y julio y en la nº 92 se realiza solo en julio. Esto no se corresponde con lo expresado en el apartado 4.2.5 Censos de Quirópteros (Anejo 1 Estudios de fauna a 210805). Los datos son escasos y generalistas, motivados por el nulo trabajo de campo, el análisis de las grabaciones es insuficiente y las pocas grabaciones son fruto de inexperiencia, que origina la agrupación de especies. Tampoco se ha realizado una inspección de los refugios en la utilización estacional y seguimiento de las poblaciones que albergan, ni en la poligonal de 10 km y tampoco de 1 km como recomienda SECEMU.

Dentro de la poligonal se encuentran refugios muy importantes, de hecho, es la zona de todo Aragón y de todo el Noroeste Peninsular con la mayor concentración de refugios conocidos de murciélagos.

El refugio con mayor riesgo es la **Cueva del Lambor**, Talamantes, tan solo a 700 m de un aerogenerador nº 1 del PE Sabik, rodeado de los aerogeneradoes de los PPEE Sirio, Son y en especial de Suki. Refugio donde se localiza una colonia de cría de *Myotis escalerai* y *Rhinolophus euryale,* también es un refugio de hibernación de *Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrumequinum* y estacional en sus migraciones del *Miniopterus schreibersii.* Refugio de gran importancia a nivel comunitario de la UE

al albergar 4 especies catalogadas como vulnerables y una quinta especie endémica de la Península Ibérica catalogada de interés especial.

También en las cercanías se localiza la **Sima Tubo**, Talamantes, rodeada de los aerogeneradores de los PPEE Sabik, Sirio, Son y Suki dentro de la poligonal de 1 km de igual manera que el refugio anterior. Este refugio es de cría de *Myotis escalerai* y estacional de *Rhinolophus euryale* y *Miniopterus schreibersii.* También es un refugio de hibernación de *Rhinolophus hipposideros* y *Rhinolophus ferrumequinum*.

También se encuentran las **grutas de Morana, Añón**, Se localizan a escasos 4 km de los aerogeneradores del PE Son, donde alberga una importante comunidad de Murciélagos, hasta 12 especies se citan en dicha cavidad, como nidificantes destaca el *Rhinolophus euryale* y *Myotis escalerai* como estacional de *Barbastella barbastellus, Myotis daubentonii* y *Miniopterus schreibersii.* también es un refugio de hibernación de *Rhinolophus* hipposideros y Rhinolophus *ferrumequinum*.

Es de destacar la **Cueva Honda**, Calcena. Situada a tan solo 7 km de los aerogeneradores de Sakura y Suzaku, es uno de los refugios de cría más importante de Aragón con más de 5.000 ejemplares de *Miniopterus schreibersii, y de Myotis myotis* que junto con la población que se localiza en la **Cueva Luzan**, San Martín, con más 5.000 ejemplares de *Miniopterus schreibersii, Rhinolophus euryale* y *Myotis escalerai*, también refugio de cría y con una población de invernada de *Rhinolophus ferrumequinum* y una de las mayores poblaciones de invernada de *Miniopterus schreibersii* de todo el NE Peninsular, con más 10.000 ejemplares, hace que todo el entorno del Moncayo tenga una población de las más importantes de la Península Ibérica, junto con otros refugios cercanos como la Cueva Hermosa, Calcena; la Cueva de los Principiantes, Calcena; la Cueva de los Murciélagos de Agreda; Cueva del Árbol, La Almunia de Doña Godina; Cueva del Mármol, Ricla; Cueva del Gato, Épila y Minas de sal de Remolinos.

Esto hace que **toda la población de *Miniopterus schreibersii* se desplace por la zona entre los diferentes refugios** y también a la hora de alimentarse por las diferentes laderas de vegetación natural (sabinas, enebros, encinas) donde se alimenta una población muy importante de varios miles de ejemplares que posiblemente sea una de las más importante de la Península Ibérica, y que se puede ver seriamente amenazada al implantar aerogeneradores en sus zonas de forrajeo en el Sistema Ibérico con los PPEE de Sabik, Sirio, Son, Sakura, Suzaku y Suki. Algunos de ellos se pretenden implantar a pocos metros del Valle del Isuela en TTMM Trasobares–Tabuenca (Sakura y Suzaku),

donde las afecciones también se prevén muy severas en las poblaciones de murciélagos que se localizan en la ribera del Isuela.

Con un proyecto de 8 parques eólicos con 71 aerogeneradores, con una poligonal de 100 km^2 y con una superficie de ocupación de 10.000 ha, donde se instalan aerogeneradores con una superficie de barrido de casi 20.000 m^2, donde las afecciones serán muy importantes a las poblaciones de quirópteros, teniendo en cuenta que hasta ahora los estudios de afecciones por aerogeneradores eran máquinas con un diámetro de 70 m y las actuales son de 155 m, que la distancia con el suelo es mucho menor y con la fuerza centrífuga que crea en una superficie de 20.000 m^2 **las especies de murciélagos afectadas ya no solo son las de vuelo medio y alto, también incluye a los del grupo de *Myotis* y *Rhinolophus*, que realizan vuelos cercanos a la vegetación.**

También hay que tener en cuenta que la zona está formada por extensas zonas de vegetación natural salpicados de cultivos de cereal, con los fondos de los valles atravesados por barrancos con el Barranco de la Tonda y de la Dehesa entre Calcena y Trasobares, los barrancos de la Huechaseca, el Molino y los altos de Bollón y la Peña de las Armas en Tabuenca, los Barrancos de Valjunquera y Valde de Herrera en Talamantes y Ambel y los barrancos de Moros y Torrient en Alcalá de Moncayo y Ambel.

Abundan los grandes cortados, donde viven gran variedad de especies fisurícolas que se verán gravemente afectas al ser especies de vuelo alto como *Eptesicus serotinus, Tadarida teniotis, Hypsugo savii.*

La vegetación es rica y variada, donde se localizan especies que se alimentan y realizan sus vuelos nocturnos entre los diferentes barrancos, collados y dadas sus características de vuelo se prevé un riesgo muy severo de colisión para las siguientes especies presentes en la zona: *Miniopterus schreibersii, Nyctalus leisleri, Eptesicus serotinus, Tadarida teniotis, Hypsugo savii, Pipistrellus pipistrellus, Pipistrellus pygmaeaus, Pipistrellus kuhlii, Myotis escalerai, Myotis daubentonii, Myotis myotis, Myotis blythii, Myotis emarginatus, Barbastella barbastella, Plecotus austriacus, Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrumequinum* y *Rhinolophus euryale*.

Esta abundancia de especies se debe a ser una zona de media montaña con vegetación natural mediterránea con encinas *(Quercus ilex)*, enebros *(Juniperus communis* y *Juniperus oxycedrus)*, sabina negral *(Juniperus phoenicea)*, alaterno *(Rhamnus alatermus)* y coscoja *(Quercus coccifera)*, con gran diversidad de vegetación

donde se alimentan todas las especies anteriormente citadas. También **abundan diversas construcciones que se reparten en toda la poligonal del parque eólico donde muchas especies de murciélagos se refugian,** como el *Myotis emarginatus*, *Rhinolophus hipposideros* y el *Rhinolophus ferrumequinum*. También es destacable la gran abundancia de afloramientos rocosos calizos donde abundan los refugios para los murciélagos fisurícolas y también las cavidades sin conocer al ser una zona kárstica.

También hay que tener presente el flujo de ejemplares como corredor biológico entre las Sierras del Sistema Ibérico y el Valle del Ebro para muchas especies migradoras como los *Nyctalus* y *Vespertinus* y en especial una de las especies que más afectada se está viendo el Murciélago de Cueva *Miniopterus schreibersii* especie cataloga como vulnerable.

Hay que tener en cuenta para una adecuada evaluación del impacto real que **los quirópteros son reconocidos científicamente como son uno de los grupos animales más perjudicado por el funcionamiento actual de los parques eólicos**, ya sea por choque directo con las palas de los aerogeneradores, como por mortalidad debida al cambio de presión atmosférica en el entorno de las palas (barotrauma). La mortalidad de murciélagos en parques eólicos tiende a ser mayor que la de las aves (Barclay et al. 2007). Por ejemplo, en Estados Unidos se estima una mortalidad anual de 888.000 murciélagos por año frente a unas 573.000 aves (Smallwood 2013). Esto justifica que al menos se preste una atención similar para ambos grupos de vertebrados frente a los problemas generados por los parques eólicos. En 2012 se estimó que los parques eólicos producen una mortalidad media de unos 10 murciélagos por MW instalado por año lo que supone más de 600.000 murciélagos muertos en ese año (Hayes 2013) en dicho país. Esta cifra es elevada a 888.000 por Smallwood (2013). En Alemania se estima una tasa de mortalidad algo menor, que no obstante provoca la muerte de unos 250.000 murciélagos al año (Voigt *et al.* 2015).

La tasa de mortalidad en España debe considerarse como mínimo similar a la de Estados Unidos (Hayes 2013, Smallwood 2013) o Alemania (Voigt *et al* 2015), si no superior, ya que las poblaciones de murciélagos del sur de Europa son más numerosas (Sánchez-Navarro 2020). Esta mortalidad provoca un efecto sumidero de poblaciones locales (géneros *Pipistrellus* e *Hypsugo* al menos) y también de especies migradoras (género *Nyctalus*) que atraviesan las provincias del norte de España durante sus desplazamientos migratorios de otoño y primavera. También es destacable el impacto que se ejercerá al instalar los aerogeneradores en el hábitat donde se alimentan las especies más sensibles a las colisiones como el *Miniopterus schreibersii*, *Tadarida*

teniotis, Nyctalus leisleri, Barbastella barbastella, Myotis escalerai, Myotis emarginatus, y el *Myotis myotis*, estas especies se desplazan por los encinares y barrancos de las sierras del Moncayo, su impacto en las poblaciones sería severo, con afecciones muy graves a la población de *Miniopterus schreibersii* en el Noroeste Peninsular.

Murciélagos encontrados el 15-9-2021 en parque eólico La Nava (Gallur, Zaragoza) cerca del proyectado clúster PEol 750 (datos propios)

Como **antecedente útil para predecir la mortalidad que ocasionaría el "PEol-750 AC"** cabe señalar que en las centrales eólicas "PE La Nava" y "PE Los Cierzos", en Gallur, -cercanas por tanto al "PEol-750 AC"- que suman 11 máquinas, la mortalidad de quirópteros ha sido muy superior a la de aves. En un trabajo de seguimiento de mortalidad realizado por naturalistas motivados, de forma altruista, con periodicidad semanal, desde febrero de 2020 hasta el 26 de octubre de 2021 (21 meses) se detectaron 480 murciélagos abatidos lo que supone una ratio de siniestralidad de 2,08 quirópteros.mes^{-1}.máquina^{-1}, cifra que es sólo una parte de la mortalidad real ya que muchos cadáveres son depredados a las pocas horas o días, o son arrastrados por el viento o son indetectables entre la vegetación y los cultivos, máxime con una frecuencia quincenal de seguimiento de la empresa consultora. Por ello tenemos constancia de que muchos de los restos detectados por los naturalistas no llegaron a ser retirados e ingresar en el Centro de Recuperación de la Fauna Silvestre del Gobierno de Aragón.

La alta siniestralidad de quirópteros viene avalada incluso por las declaraciones del **Jefe del Servicio de Vida Silvestre de la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina** del Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico (MITECO) señalando que se están subestimando las bajas de quirópteros en centrales eólicas (ver: Europa Press 2021. El MITECO admite que se "han podido subestimar" el número de muertes de murciélagos debido a los aerogeneradores. *Nius diario*, 6 de diciembre)

Por todo ello, consideramos que **deberían haberse realizado estudios específicos** para determinar la presencia y las afecciones derivadas en las poblaciones de quirópteros de la zona, y que deberían haberse hecho teniendo en cuenta las directrices elaboradas al respecto por SECEMU (González, F., Alcalde, J.T. & Ibáñez, 2013). Para hacer una adecuada evaluación del impacto ambiental resultaba imprescindible haber incluido en el EsIA, los datos, criterios y medidas correctoras obtenidas siguiendo estas directrices, por lo que, al no haberse actuado así, el resultado del EsIA es manifiestamente insatisfactorio y de poca utilidad.

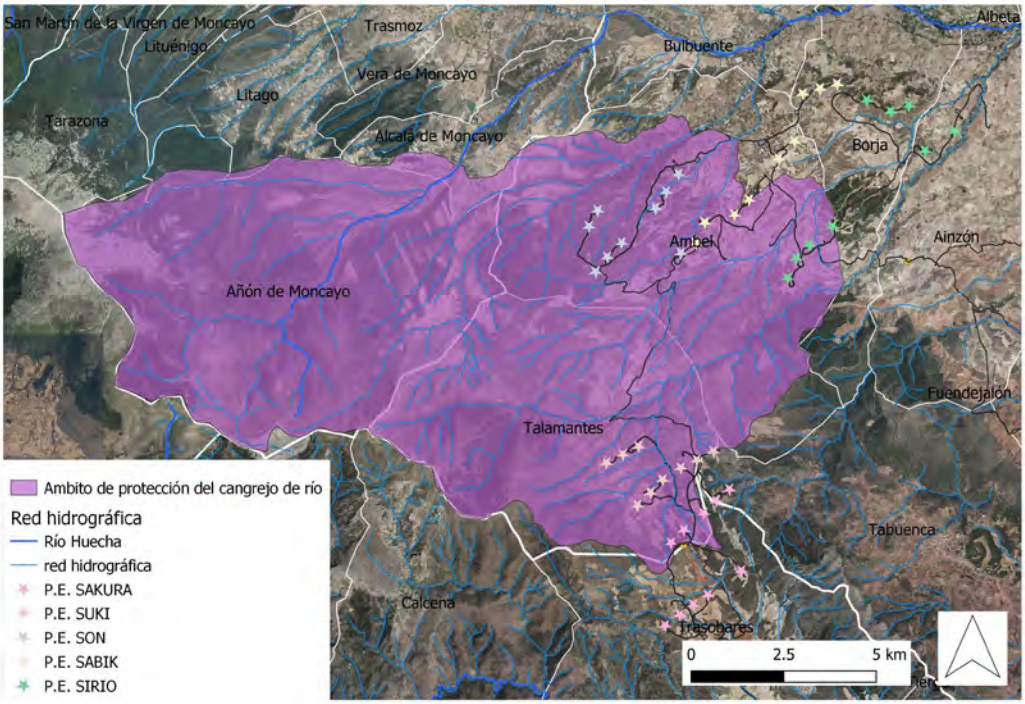
La realidad es que **el "PEol-750 AC" produciría unas afecciones importantes y críticas sobre las diferentes especies de murciélagos, por lo que debería descartarse la construcción de dichas intalacciones eólicas en la sierra del Moncayo y sus inmediaciones**. Ante la presencia de hábitats de riesgo y cercanía a sus refugios (dentro de la poligonal de 1 km se localizan hasta 2 refugios importantes, conocidos y dentro de la poligonal de 10 km se localizan cinco de los más importantes refugios de todo Aragón), debe desestimarse la colocación de los aerogeneradores proyectados, dado que la gran mayoría de los aerogeneradores planteados en los parques eólicos Sabik, Sakura, Suzaku, Sirio, Son, y Suki, al menos, están ubicados en hábitats de riesgo como son los encinares mediterráneos donde se alimentan hasta 18 especies de quirópteros, de las cuales 7 tienen categoría vulnerable.

DÉCIMA: INADECUADO DIAGNOSTICO Y VALORACIÓN POR EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEL IMPACTO SOBRE EL CANGREJO DE RÍO *(Austropotamobius pallipes).*

En la zona afectada por el macroproyecto eólico "PEol-750 AC", consta acreditada la presencia estable del cangrejo de río **(***Austropotamobius pallipes***), especie declarada "En Peligro de Extinción en Aragón"** según el catálogo de especies amenazadas de Aragón, aprobado mediante Decreto 49/1995, de 28 de marzo, del

Gobierno de Aragón, modificado parcialmente por el Decreto 181/2005, de 6 de septiembre.

Cinco de los parques eólicos incluidos en el proyecto "PEol-750 AC", promovido por el grupo Forestalia **(P.E. SAKURA, P.E. SUKI, P.E. SON, P.E. SABIK Y P.E. SIRIO) se localizan dentro del ámbito de protección del cangrejo de río** establecido por el plan de recuperación de la especie (Decreto 127/2006, de 9 de mayo, del Gobierno de Aragón, por el que se establece el régimen de protección para el cangrejo de río común, Austropotamobius pallipes y se aprueba el Plan de Recuperación), tal como se refleja en el siguiente mapa:



Dicho plan de recuperación fue aprobado para minimizar las graves amenazas que pesan sobre la especie y, en particular, sobre sus hábitats. Por eso entre las medidas contempladas en el plan se atribuye particular relevancia a la **protección activa de los hábitats especialmente frágiles, como las cabeceras de ríos y barrancos** generalmente poco caudalosos sometidos a estiaje. En el caso de la construcción y explotación posterior del "PEol-750 AC", los cursos de agua que se verían afectados son los **barrancos de Valjunquera, de Valdeherrera, de Valdevillamón, el de Valdelinares desde el Bco. de la Cristina, Bco. de Postez y Bco. de la Fuente del Fraile, y Bco. de la Torrient.**

A pesar de que los aerogeneradores proyectados se ubicarán en zonas altas del relieve y alejados de los cursos de agua, el EsIA hace referencia a la **nueva apertura de viales y accesos y tránsito de maquinaria pesada en algunos tramos de estos cauces**, que es la actuación material que afectaría de forma directa a esos cursos de agua que constituyen el hábitat del cangrejo de río común. Las medidas correctoras previstas en el EsIA frente a dicha afección son insuficientes para minimizar los impactos derivados de la apertura de viales y el paso de maquinaria, por lo que **el impacto sobre el ámbito de protección del cangrejo de río, no debe valorarse como compatible** en modo alguno.

UNDÉCIMA: IMPACTO SOBRE LA FLORA Y VEGETACIÓN:

La "**Directiva 92/43/CEE, del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres**" es una directiva de la Unión Europea que tiene por objeto la conservación, la protección y la mejora de la calidad del medio ambiente, incluida la conservación de los hábitats naturales, así como de la fauna y flora silvestres. En ella se relacionan y especifican los hábitats naturales de interés comunitario, que son aquellas áreas naturales y seminaturales, terrestres o acuáticas, que se encuentran amenazadas de desaparición en su área de distribución natural, o presentan un área de distribución natural reducida a causa de su regresión o que es ya intrínsecamente restringida, o constituyen ejemplos representativos de una o de varias de las regiones biogeográficas de la Unión Europea. De entre ellos, la Directiva considera **tipos de hábitat naturales prioritarios aquellos que están amenazados de desaparición** en el territorio de la Unión Europea.

Para los diferentes parques eólicos que conforman el **macroproyecto "PEol-750 AC"**, en el documento de Estudio de Impacto Ambiental se concluye que algunos de ellos **afectan a vegetación contemplada como Hábitats de Interés Comunitario**, considerándolos "COMPATIBLES". Así, de acuerdo con el documento de Estudio de Impacto Ambiental y con la opción 1 elegida como de menor impacto ambiental, se relacionan los parques cuya superficie envolvente afecta a los Hábitats de Interés Comunitario con su correspondiente código:

- Parque eólico "RYU" afecta a Matorrales halonitrófilos de la Depresión del Ebro. Código HIC 1430 y Lastonares de Brachypodiumretusum con terófitos y geófitos. Código HIC 6226, éste último considerado además como PRIORITARIO.
- Parque "SABICK" afecta a Encinares de Quercus rotundifolia mesomediterráneos continentales. Código HIC 9340.

- Parque eólico “SAYA” afecta a Matorrales halonitrófilos de la Depresión del Ebro. Código HIC 1430.
- Parque eólico “SAKURA” afecta a Matorrales arborescentes dominados por Juniperus phoenicea s.l. Código HIC 5210 y Encinares de Quercus rotundifolia mesomediterráneos continentales Código HIC 9340.
- Parque eólico “SON” afecta a Encinares de Quercus rotundifolia mesomediterráneos continentales. Código HIC 9340 y Alamedas y choperas ibéricas con Populus alba o P. nigra. Código HIC 92A0.
- Parque eólico “SUKI” afecta Matorrales arborescentes dominados por Juniperus phoenicea s.l. Código HIC 5210 y Encinares de Quercus rotundifolia mesomediterráneos continentales Código HIC 9340.
- Parque eólico “SUZAKU” Matorrales arborescentes dominados por Juniperus phoenicea s.l. Código HIC 5210 y Encinares de Quercus rotundifolia mesomediterráneos continentales Código HIC 9340.

Es decir, **7 de los 8 parques en sus envolventes afectan a vegetación de Hábitats de Interés Comunitario**.

Respecto a las **líneas eléctricas** de evacuación previstas, **las dos líneas eléctricas en sus envolventes también afectan a vegetación de Hábitats de Interés Comunitario.** Se indica lo siguiente:

- La línea eléctrica de evacuación LAAT SET Tabuenca1 –SET Frescano también afecta a 2 Hábitats de Interés comunitario: el de Matorrales gipsícolas del valle del Ebro y levantinos con Gypsophila hispanica Código HIC 1520 y el de Lastonares de Brachypodium retosum con terófitos y geófitos Código HIC 6220, que además son PRIORITARIOS.
- La línea LAAT SET Tabuenca 2 – SET Tabuenca 1, se indica que es “COMPATIBLE”, cuando la alternativa 1 es la que el propio estudio cita que tiene un peor comportamiento y se afectan a dos hábitats de interés comunitario de Matorrales arborescentes dominados por Juniperus phoenicea s.l. Código HIC 5210 y Encinares de Quercus rotundifolia mesomediterráneos continentales Código HIC 9340.

Además, se contempla la **afección a las siguientes masas forestales:**

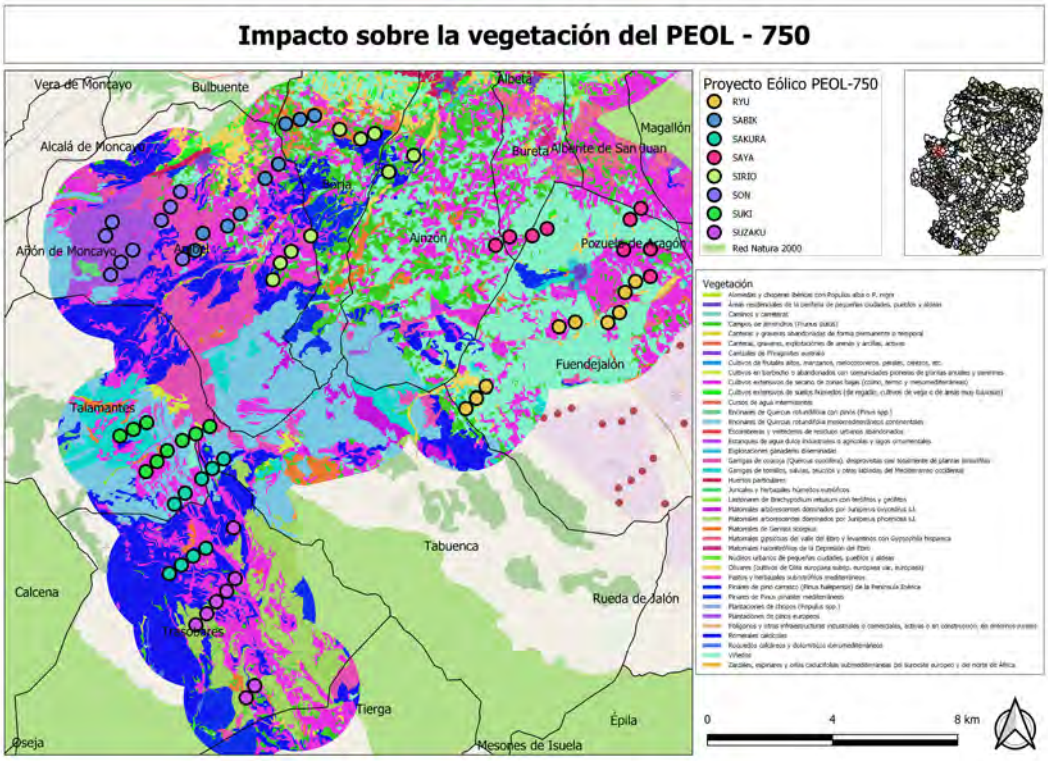
-Parque eólico “SABICK”**:** Garrigas de coscoja (Quercus coccifera)

-Parque eólico “SIRIO” afecta: Garrigas de coscoja (Quercus coccifera) y pinares de pino carrasco

-Parque eólico “SON” afecta: Garrigas de coscoja (Quercus coccifera) y plantaciones de pinos europeos

-Parque eólico “SUKI” afecta: Garrigas de coscoja (Quercus coccifera)

En el siguiente mapa puede apreciarse la afección de cada uno de los ocho parques eólicos a los diferentes hábitats de la zona:



Si los Hábitats de Interés Comunitario **<u>se establecen para ser objeto de conservación y protección</u>**, ¿cómo puede calificarse de “COMPATIBLE” llenar estos espacios con infraestructuras, pistas, caminos, líneas eléctricas, contaminación y riesgos para la vida? Hay que tener en cuenta que estos espacios son el hábitat de un montón de animales vertebrados e invertebrados y un sinfín de organismos, por lo que <u>su alteración no se reduce sólo a una pérdida de superficie vegetal,</u> sino que hay muchas más sinergias. No olvidemos que, como han puesto de manifiesto numerosos científicos, las pérdidas de biodiversidad no son solo contraproducentes para el patrimonio natural sino que lo son también para la salud humana, y la ejecución de este “megaparque” lleva aparejada ésta pérdida irreversible en biodiversidad.

Por todo ello <u>no se considera adecuada la valoración como “compatible” del impacto sobre la vegetación de estos espacios cuya conservación supone una responsabilidad de los Estados Miembros</u>. Es un contrasentido definir éstos espacios

para su preservación y conservación y luego deteriorarlos con infraestructuras antrópicas, que además del deterioro que supone su construcción, conllevan a una pérdida de biodiversidad constante durante toda su vida útil, e incluso en su fase de desmantelamiento, si es que las instalaciones no se quedan finalmente en el territorio por problemas legales de solvencia u otros problemas de índole jurídica que pudiera tener su desmantelamiento, añadiéndose además problemas de seguridad y contaminación.

Por otra parte el EsIA valora igualmente las superficies que afectan a los cultivos de secano y regadío, viñedos y arbolados, **todo es compatible sin hacer ninguna distinción, lo cual es del todo inadecuado**. El arbolado forestal y agrícola cumple una función añadida con muchas externalidades beneficiosas, proporciona oxígeno a la atmósfera, elimina CO2, retiene partículas de polvo y otros contaminantes en suspensión a través de sus hojas, son elementos termorreguladores de la temperatura y sus raíces sujetan los suelos sobre los que viven, por lo que su afección no puede tener el mismo impacto y valoración que aquellos suelos afectados por cultivos anuales.

A continuación, se relacionan los parques eólicos y líneas eléctricas necesarias según el proyecto y el EsIA que **afectan a cultivos ARBOLADOS**:

- Parque eólico “RYU” afecta: Campos de almendros (Prunus dulcis) y Olivares (cultivos de Olea europaeasubsp. europaeavar. europaea).
- Parque eólico “SABIK” afecta: Campos de almendros (Prunus dulcis) y Olivares (cultivos de Olea europaeasubsp. europaeavar. europaea)
- Parque eólico “SAKURA” afecta: Campos de almendros (Prunus dulcis)
- Parque eólico “SAYA” afecta: Campos de almendros (Prunus dulcis) y Olivares (cultivos de Olea europaeasubsp. europaeavar. europaea)
- Parque eólico “SIRIO” afecta : Campos de almendros (Prunus dulcis) y Olivares (cultivos de Olea europaeasubsp. europaeavar. europaea)
- Parque eólico “SON” afecta: Campos de almendros (Prunus dulcis) y Olivares (cultivos de Olea europaeasubsp. europaeavar. Europea)
- Parque eólico “SUKI” afecta: Campos de almendros (Prunus dulcis)
- Parque eólico “SUZAKU”: Campos de almendros (Prunus dulcis)
- Línea eléctrica de evacuación LAAT SET Tabuenca1 –SET Fréscano Campos de almendros (Prunus dulcis) y Olivares (cultivos de Olea europaeasubsp. europaeavar. europaea)

Es decir, que 7 de los 8 parques y 1 de las 2 línea de evacuación en sus envolventes afectan a cultivos arbolados.

También de acuerdo al proyecto y al EsIA, y con la opción 1 elegida como de menor impacto ambiental, se relacionan los parques eólicos que **afectan a VIÑEDOS**:

- Parque eólico "RYU"
- Parque eólico "SABIK"
- Parque eólico "SAKURA"
- Parque eólico "SAYA"
- Parque eólico "SIRIO"
- Parque eólico "SON"
- Parque eólico "SUKI"
- Línea eléctrica de evacuación LAAT SET Tabuenca1 –SET Fréscano

Es decir, que 7 de los 8 parques y 1 de las 2 línea de evacuación en sus envolventes también afectan a viñedos.

La corta de arbolado y viñedos suponen una transformación muy importante a nivel de paisaje, en una comarca donde se apuesta por los "Paisajes de la Garnacha" como elemento de calidad de vida e identidad colectiva, y donde existen vinos de muy buena calidad recogidos en la denominación Campo de Borja con una gran repercusión en su economía tanto vinícola como turística para tachar estos impactos simplemente como COMPATIBLES.

Todo esto da idea de la importancia del ecosistema donde se pretende instalar este megaparque, a lo que hay que añadir además su **proximidad a zonas de flora catalogada y colidancia con 2 Lugares de Interés Comunitario (LIC)** recogidos también en la Directiva Hábitats que son el LIC ES2430089 y LIC Sierra de Nava Alta – Puerto de la Chabola LIC ES2430086 Monte Alto y Siete Cabezo. Los LIC son lugares declarados para contribuir de forma apreciable al mantenimiento o, en su caso, al restablecimiento del estado de conservación favorable de los tipos de hábitat naturales y los hábitats de las especies de interés comunitario en su área de distribución natural, por lo que queda demostrado que se trata de una zona con un importante patrimonio natural, donde estás instalaciones van a significar una **pérdida importante de biodiversidad.**

El proyecto se ha realizado colocando los aerogeneradores prácticamente "con calzador" para tratar de ir sorteando lo más posible lugares con especies catalogadas, hábitats de interés comunitario, zonas de vegetación arbolada, y para intentar justificar así un impacto compatible. Esto es algo que podrá soportar el papel, pero NO la realidad del ecosistema donde se proyecta este megaparque.

Respecto al despeje de vegetación arbórea que se debe realizar debajo de cada aerogenerador y en la banda de terreno por la que discurren las líneas eléctricas, el Estudio contempla las siguientes afecciones:

-Parque eólico "RYU" afecta a campos de almendros y viñedos.

-Parque "SABICK" afecta a garrigas de coscoja (Quercus coccifera) olivares, campos de almendros y viñedos

-Parque eólico "SAYA" afecta a viñedos y almendros

-Parque eólico "SAKURA" afecta a Encinares de Quercus rotundifolia mesomediterráneos continentales Código HIC 9340 y viñedos

-Parque eólico "SON" afecta a Encinares de Quercus rotundifolia mesomediterráneos continentales. Código HIC 9340 y garrigas de coscoja (Quercus coccifera) y plantaciones de pinos europeos.

-Parque eólico "SIRIO" afecta a Garrigas de coscoja (Quercus coccifera) pinares de pino carrasco, campos de almendros y viñedos.

-Parque eólico "SUKI" afecta a hábitats de interés comunitario Encinares de Quercus rotundifolia mesomediterráneos continentales Código HIC 9340 y viñedos.

-Parque eólico "SUZAKU" Matorrales arborescentes dominados por Juniperus phoenicea s.l. Código HIC 5210 y Encinares de Quercus rotundifolia mesomediterráneos continentales Código HIC 9340, garrigas de coscoja (Quercus coccifera), pinares de pinos carrascos y plantaciones de pinos europeos, almendros olivares y viñedos.,

Para todos los casos la valoración del impacto resulta sorprendentemente COMPATIBLE, hasta en **el parque eólico "SUZAKU" que contempla despejar nada menos que 40 has. de arbolado y que incluye dos hábitats de interés comunitario**. Esto también es valorado como COMPATIBLE, es decir, la misma valoración que se obtiene cuando se afecta a terreno de cereal de secano.

Tampoco se entiende que la línea LAAT SET Tabuenca 2 – SET Tabuenca 1, tenga solo una valoración de impacto "MODERADO" cuando la alternativa 1 es la que el propio estudio cita que tiene un peor comportamiento y se desbrozan dos hábitats de

interés comunitario de Matorrales arborescentes dominados por Juniperus phoenicea s.l. Código HIC 5210 y Encinares de Quercus rotundifolia mesomediterráneos continentales Código HIC 9340, además de garrigas de coscoja, plantaciones de pinos europeos además de campos de almendros y viñedos, con un total de casi 21 has.

La línea eléctrica de evacuación LAAT SET Tabuenca1 –SET Fréscano, que afecta a cultivos arbolados, campos de almendros (Prunus dulcis) y algunos olivares (cultivos de Olea europea) y mayor porcentaje de viñedos, con casi 30 has. despejadas, también es considerada como "COMPATIBLE" de forma injustificada.

Esta pérdida de vegetación irreversible conlleva una pérdida de biodiversidad irrevocable, porque es el hábitat donde viven muchas especies, además la tremenda pérdida paisajística, por lo que **el proyecto en general NO puede calificarse como COMPATIBLE en cuanto a su impacto en la flora y vegetación.**

DUODÉCIMA: ESCASO RIGOR DE LOS ESTUDIOS GEOLÓGICOS. AFECCIÓN AL SUELO Y EL RELIEVE. RIESGOS GEOLÓGICOS NO EVALUADOS NI TENIDOS EN CUENTA. CÁLCULOS IMPRECISOS Y SESGADOS DE LOS RESIDUOS DE EXCAVACIÓN.

El Estudio Impacto Ambiental del macroproyecto eólico "PEol-750 AC" (parques SUKI, SUZAKU, SON, SIRIO, SAYA, RYU, SABIK y SAKURA) presenta importantes deficiencias en los aspectos relativos al suelo, el relieve, los riesgos geológicos y cuestiones asociadas a todo ello, tanto por lo que se refiere a la recopilación de datos y estudio de las características y de los procesos geológicos como al impacto de las obras que se pretende realizar sobre esos aspectos.

Analizamos a continuación las deficiencias más relevantes que hemos podido detectar en esta materia:

1.- SOBRE EL ESCASO RIGOR DE LOS ESTUDIOS GEOLÓGICOS:

El EsIA revela una preocupante **falta de conocimiento y atención a los factores físicos de medio, particularmente a los relativos al relieve, geología, hidrología e hidrogeología**. Esta carencia es difícilmente justificable tratándose de un tipo de proyecto donde precisamente la morfología del relieve y las características del sustrato rocoso juegan un papel crítico en su viabilidad y en la evaluación de sus

impactos. El apartado 4.4.2. Descripción geológica contiene una exposición pormenorizada de las unidades estratigráficas, así como un esbozo de las grandes estructuras tectónicas y unidades geomorfológicas, todo ello extraído simplemente de las memorias del Mapa Geológico Nacional 1:50.000. Esa información resulta totalmente superflua habida cuenta del nulo uso que se hace de ella al abordar el análisis de impactos y aun la propia viabilidad de las instalaciones eólicas.

Todavía más exiguo es la información geológica y geomorfológica que manejan los anteproyectos individuales de los distintos PPEE. Todos ellos presentan un Anexo 18. Estudio geológico de la zona que consta de tres líneas (!):

"La única información geológica disponible en el momento de la realización de este informe es la obtenida de los mapas del Instituto Geológico Minero Español (IGME) (sic). *Obviamente el desarrollo de los trabajos futuros necesitará la realización de un estudio geotécnico concreto para el parque"*.

(La ignorancia y desidia que el EsIA muestra por el asunto llega hasta el extremo de citar mal la única fuente de información que reconoce, errando el nombre de la institución de referencia: el Instituto Geológico y Minero de España).

El artículo 26 del Reglamento General de Carreteras (R.D.1812/1994, de 2 de septiembre), que el proyecto considera forma parte de la normativa de aplicación (apartado 4.2.1. de la memoria), establece que el anteproyecto de una obra viaria deberá incluir "*b) Anexos a la memoria, entre los que deberán figurar los datos geológicos, geotécnicos, hidrológicos, territoriales y ambientales en que se ha basado la elección, así como los criterios de valoración de la obra y de los terrenos, derechos y servicios afectados*". Es evidente que **el Anexo 18 de los anteproyectos presentados no cumple esos requisitos legales.**

No quedan caracterizadas, por consiguiente, las **condiciones litológicas y estructurales del terreno**. Los patrones de fracturación de las rocas, por ejemplo, son un factor crítico para la caracterización geotécnica preliminar del sustrato en el que se van a cimentar de los aerogeneradores, o para el diseño de los taludes de los viales de acceso. Los anteproyectos de los distintos PPEE presentan planos detallados de los viales, definiendo sus desmontes y terraplenes, sus perfiles longitudinales y secciones transversales en relación a la topografía del terreno. Todo ello no puede diseñarse sin un mínimo estudio geológico y geotécnico, siquiera sea preliminar. Los anteproyectos detallan asimismo los parámetros geotécnicos exigidos al terreno para cimentar los aerogeneradores: capacidad portante, módulo elástico, coeficiente de Poisson, densidad

del relleno, ángulo de rozamiento interno, carencia de agresividad química… No hay absolutamente ninguna información geológica, ni en los proyectos ni en el EsIA, que pueda orientar mínimamente sobre el cumplimiento de tales condiciones. Cuando, por ejemplo, en el plano de cimentación del Anexo 05 del anteproyecto del PE Son (p. 226 del documento pdf) se indica *"Diseño basado en información geotécnica preliminar"*, no hay forma de saber a qué información concreta se refiere. Prescindir incluso de esa información preliminar, a la espera de *"la realización de un estudio geotécnico concreto para el parque*", significa que el proyecto todo, a pesar de su apariencia detallada, es un mero ejercicio de simulación.

2.- SOBRE LAS AFECCIONES AL SUELO Y AL RELIEVE

La **valoración que el EsIA hace de los impactos en los suelos y en los procesos erosivos**, derivados del movimiento de tierras y de la ocupación de espacio, es **claramente sesgada**. Se identifican los impactos en el medio físico (geología, relieve, hidrología) de una forma convencional y generalista, sin precisar suficientemente las circunstancias locales de cada parque. Algunos de los impactos se reconocen como moderados, y la mayoría como compatibles. Una vez aplicadas las medidas correctoras, el impacto residual se considera en todos los casos compatible. Sin embargo, esta valoración no está suficientemente argumentada.

El EsIA reconoce los impactos sobre el relieve, los suelos y los procesos erosivos, pero tiende siempre a minimizarlos con argumentos discutibles. Este conjunto de parques eólicos pretende implantarse sobre una topografía que no es en absoluto llana, sino que entra ya en las primeras estribaciones de la Sierra del Moncayo, lo que hace que tanto las plataformas de los aerogeneradores como los trazados de los viales de acceso requieran **movimientos de tierras muy importantes**. Sus efectos sobre los suelos y la erosión no se limitarían a la fase de construcción, sino que serían **permanentes o se irían atenuando sólo a muy largo plazo**.

El **impacto de los viales y las plataformas de montaje** es cuantitativamente el más importante, y puede llegar a ser severo en algunas zonas (particularmente, en los PPEE Sabik, Son y Suzaku). No sólo se requiere realizar nuevos viales, sino ampliar los existentes para cubrir las necesidades que exige su uso por vehículos pesados para el transporte de los componentes de los aerogeneradores y grúas de montaje. Las anchuras exigidas, las pendientes máximas y los radios de giro (60 m consignados en los proyectos, pero 70-80 m aconsejados por los pliegos de prescripciones técnicas de muchos fabricantes, con sobreanchos en ciertos segmentos de las curvas) son mucho

más exigentes que los de cualquier carretera local o pista forestal. Ello hace que los movimientos de tierra necesarios sean también mucho mayores.

Se prevé la apertura de nuevos viales con una longitud total de 46 km. Su construcción, junto con la adecuación de caminos ya existentes y la preparación de las plataformas de montaje, según las mediciones consignadas en el EsIA, requeriría un volumen total de excavaciones de 899.460 m^3 y conllevaría un volumen total de terraplenes de 942.277 m^3. Movimientos de tierras (y por tanto transformaciones permanentes del terreno) de esta envergadura tendrían efectos severos sobre el paisaje, los suelos y los procesos erosivos, que no se limitarían a la fase de construcción, como pretende mostrar implícitamente el EsIA al obviarlos en la fase de explotación.

En tercer lugar, **las medidas correctoras anunciadas son meramente genéricas y convencionales**: obras de drenaje en los viales, extracción selectiva y acopio independiente de tierra vegetal, corrección de posibles cárcavas… La valoración del impacto residual acaba constituyendo un ejercicio de optimismo difícil de justificar: "*Con las obras de fábrica adecuadas, la corrección de posibles cárcavas u otros procesos erosivos que puedan aparecer y la restauración de todas las zonas no ocupadas de forma permanente por el proyecto, el impacto se considera compatible*". Las medidas genéricas planteadas no garantizan en absoluto la minimización de unos impactos que, por la envergadura de todo el movimiento de tierras, son completamente insoslayables.

3.- SOBRE LA FALTA DE ATENCIÓN A LOS RIESGOS GEOLÓGICOS:

En el análisis de impactos, el EsIA trata, como impacto nº 24, los riesgos geológicos. La documentación presentada al respecto incluye algunos mapas de cierto detalle, como los gráficos 73 y 75 sobre los riesgos debidos a la presencia de arcillas expansivas y movimientos del terreno (gravitacionales y kársticos), respectivamente. Sobre esa base, **se reconocen potenciales riesgos** de esa naturaleza:

- Peligrosidad moderada o alta por **arcillas expansivas** (un factor clave que puede desestabilizar gravemente las cimentaciones de los aerogeneradores) en los PPEE Sabik (3-5 aerogeneradores en el centro y NE de la poligonal), Sirio (2-3 aerogeneradores en el centro y NE), Saya (4 aerogeneradores en el O) y Ryu (5 aerogeneradores en el centro y NE), así como en el segmento norte de la línea de evacuación entre las SETs Tabuenca 1 y Tabuenca 2.

- Peligrosidad alta de **colapso kárstico** en el PE Saya (2 aerogeneradores en el extremo oeste).

- Peligrosidad media de **movimientos gravitacionales en masa** en los PPEE Saya (2 aerogeneradores) y Ryu (2 aerogeneradores).

- Peligrosidad alta de **inundación** en PPEE Ryu (4 aerogeneradores) y Saya (2 aerogeneradores).

La consideración por el EsIA de dichos riesgos potenciales no tiene, sin embargo, ninguna incidencia en el diseño del proyecto y en la evaluación de los impactos. En definitiva, el proyecto ha sido elaborado en un despacho, sin tener en cuenta la realidad del terreno y la incidencia de los procesos naturales. Se fía todo a un hipotético estudio geológico y geotécnico básico de cada parque y de las alternativas de la LAAT, y a la realización de futuras investigaciones geológicas y geofísicas de detalle para determinar las características físicas del terreno.

No podemos comprender cómo, sin esos estudios, se han podido trazar con tanto detalle los planos y perfiles de viales, plataformas, desmontes, y cómo se ha podido cuantificar el movimiento de tierras. Y no podemos tampoco comprender por qué esos mismos estudios se catalogan curiosamente como “medidas correctoras”, gracias a cuya aplicación el impacto residual acaba valorándose como compatible. Creemos, sinceramente, que todo ello constituye una tergiversación del uso del conocimiento científico y técnico, para dar a los proyectos una falsa apariencia de rigor.

4.- SOBRE LOS CÁLCULOS IMPRECISOS Y SESGADOS DE LOS RESIDUOS DE EXCAVACIÓN.

Los cálculos de movimiento de tierras y los criterios de gestión en obra planteados en el proyecto presentan, en nuestra opinión, algunas incorrecciones, particularmente en lo referente al cálculo de excedentes y su pretendida utilización en la obra civil. Ello compromete, por tanto, la credibilidad del estudio de impactos.

a) Cimentaciones de aerogeneradores:

La cimentación de cada aerogenerador es una zapata circular de hormigón armado de 24,2 m de diámetro, que supondría la excavación de 1996 m^3 de terreno

(supuestos con una cota de apoyo a -3,135 m bajo la cota del terreno natural, tal como prevé el Anexo 4, Fig. 4-2). Cada zapata requiere un volumen de hormigón de unos 700 m^3 (según mediciones consignadas en los proyectos). El volumen extraído que luego habría de rellenarse es, por tanto, de unos 1300 m^3.

El material extraído tendría un factor de esponjamiento en torno al 40%. En una roca dura triturada suele ser del 40-60%, pero en muchos emplazamientos hay niveles de granulometría más fina reducirían el valor promedio de ese factor. El factor de esponjamiento del 25% considerado en los proyectos es menos realista.

La posterior compactación a un Proctor 98% llevaría a una densidad final de aproximadamente 2,22 (98% de 2,27, esto es, de la densidad máxima u óptima alcanzada por una zahorra natural de caliza (ver, por ejemplo, http://tramisur.com/wp-content/uploads/2015/03/ZA_NATURAL_0-224.pdf). Para las rocas que se excavarían (calizas, margas, conglomerados, areniscas y lutitas) puede estimarse una densidad media de 2,5 gr/cm^3. Llegaríamos, pues, por compactación a una densidad de 2,22/2,5 = 89 % de la original. Multiplicando, por tanto, por este factor corrector, se estima que en el hueco dejado por la zapata cabrían 1161 m^3 del material original extraído. Esto equivale a compactar al 80 % del volumen del material suelto. Un volumen de roca extraído y vertido suelto se esponjaría hasta un volumen del 140% y podría compactarse luego al 112%; comparado la roca original in situ y el material machacado y compactado final aumentaría un 12% de volumen.

El resto, extraído y no reintroducido, representaría para cada zapata un volumen de (1996–1161) = 835 m^3. Una vez esponjado al 140%, tendríamos un volumen de material sobrante de unos 1170 m^3.

Por tanto, habría los siguientes excedentes totales de material suelto (sin compactar), para el conjunto de aerogeneradores que componen cada parque:

- PE Suzaku (8 aerogeneradores): 9360 m^3.
- Resto de PPEE (9 aerogeneradores cada uno): 10.530 m^3 cada uno
- TOTAL: 83.070 m^3.

Estos valores estimados por nosotros son alrededor de un 45% superiores a los calculados en los proyectos (7227 m^3 para un PE de 9 aerogeneradores).

b) Plataformas de montaje, viales de acceso y otros:

La explanación y preparación de las plataformas de montaje (cada una, de unos 5000 m^2) y el acondicionamiento de los viales de acceso (un total de 46 km), además de otros movimientos de tierras para instalaciones auxiliares, entrañarían movimientos de tierras que el EsIA cuantifica, según ya hemos indicado, en un volumen total de excavaciones de 899.460 m^3 y un volumen total de terraplenes de 942.277 m^3.

También en este caso habría excedentes. Los N m^3 totales de terraplenes (se supone que compactados al máximo, ya que la estabilidad de las plataformas de montaje es crítica) procederán en realidad de N/1,12 m^3 de roca original excavada. El excedente debe computarse mediante la diferencia entre terraplenes y desmontes, teniendo en cuenta esta ratio y el coeficiente de esponjamiento del 40%. El resultado final sería:

$[899.460 – (942.277/1,12)] \times 1,4 = 81.397\ m^3$

c) Balance final de excedentes de tierras y gestión de residuos

Según nuestra estimación, el balance final de excedentes para los ocho PPEE (procedentes del terreno excavado y no utilizado en la obra civil, y que por tanto pasaría a ser un residuo que habría que gestionar adecuadamente) es la siguiente:

- Total excedentes de huecos de cimentaciones: 83.070 m^3
- Total excedentes de plataformas, viales y otros: 81.397 m^3
- TOTAL excedentes estimados: 164.467 m^3

Estos valores contrastan con las previsiones de residuos que estima el EsIA: para cada parque, un 1,25% del volumen del movimiento total de tierras (desmonte y excavaciones + terraplenes). Este porcentaje proviene de estimar un 1% de la masa total y aplicar un coeficiente de esponjamiento del 25% (p. ej. Tablas 5 y 6 del cálculo de residuos del PE Son). Aplicando ese criterio a los (899.460+942.277) = 1.841.737 m^3 totales del conjunto de PPEE, se obtiene una previsión de 23.022 m^3, unas siete veces menos que lo estimado por nosotros.

La magnitud del excedente de residuos procedentes del movimiento de tierras es tal que hubiese requerido una adecuada previsión en el EsIA, más allá de la que se explicita: la identificación de un par de parcelas susceptibles de ser usadas para préstamos que, eventualmente, podrían servir también como vertederos (apartado 2.3.1.2.3. Préstamos y vertederos).

DECIMOTERCERA: EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DA UN TRATAMIENTO INAPROPIADO AL IMPACTO SOBRE EL PAISAJE.

La anterior Ley 4/2009, de 22 de junio, de Ordenación del Territorio de Aragón, establecía como estrategia para conseguir los objetivos de la ordenación del territorio (art. 3), la protección activa del medio natural y del patrimonio cultural, con atención a la gestión de, entre otros aspectos, el paisaje, integrando de este modo ese recurso en la ordenación territorial.

El Decreto Legislativo 2/2015, de 17 de noviembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Ordenación del Territorio de Aragón (LOTA), ha venido a reforzar la integración de la tutela del paisaje en la ordenación territorial, abordando dicha cuestión en su título VI, incorporando al ordenamiento jurídico los Mapas de Paisaje, como instrumento concreto para avanzar en la protección, gestión y ordenación del paisaje aragonés, de acuerdo al Convenio Europeo del Paisaje (Florencia, 2000), ratificado por España el 26 de noviembre de 2007.

En el texto refundido de la LOTA se detalla que los Mapas de Paisaje son documentos de información territorial, que deberán ser tenidos en cuenta al elaborar el planeamiento y la programación en materia territorial, urbanística, ambiental, de patrimonio cultural, hidrológica, forestal, de protección civil y de cualesquiera otras políticas públicas con incidencia territorial.

La Dirección General de Ordenación del Territorio del Gobierno de Aragón, que a través del Instituto Geográfico de Aragón elabora estos mapas, señala en su página web que lo hace "*bajo el convencimiento de que* ***el paisaje constituye un importante recurso de desarrollo y un elemento esencial para el bienestar individual y social, como factor de calidad de vida en todo el territorio, y como integrante de su identidad cultural****, del que no se debe prescindir para implementar una adecuada política de ordenación territorial*".

En el Estudio de Impacto Ambiental del "PEol-750 AC" se indica (página 435) que se ha tenido en cuenta tanto la información los "mapas de paisaje" de la D.G. de Ordenación del Territorio del Gobierno de Aragón, como del Inventario Nacional del

Paisaje. Ello lleva a que el EsIA contenga una profusión de datos y mapas, tanto en su parte descriptiva como en el apartado de la valoración del impacto sobre el paisaje.

El problema viene principalmente en el apartado de la valoración, cuando, pese toda esa información y a la magnitud de la actuación proyectada, el impacto final sobre el paisaje es valorado y calificado solo como "MODERADO", cuando lo cierto es que 71 aerogeneradores en el reducido ámbito territorial del "PEol-750 AC" suponen una **transformación radical del paisaje y de la percepción visual del territorio**.

De hecho, el propio EsIA no puede dejar de reconocer el impacto negativo que para un paisaje de notable calidad y fragilidad conlleva la construcción de los aerogeneradores, pistas de acceso, líneas aéreas de evacuación y demás elementos. Así, en la página 998 se dice lo siguiente:

> *"**La actuación ocasiona una pérdida de valores paisajísticos de la zona**.*
>
> *De acuerdo con la valoración realizada en apartados anteriores, la calidad presenta valores medios y altos, mientras que la fragilidad del paisaje presenta valores medios y bajos en el área de estudio.*
>
> *Los impactos negativos existentes son principalmente edificaciones, torres y líneas de electricidad, carreteras, cortafuegos, pistas forestales, caminos agrícolas, canteras, balsas, instalaciones ganaderas y los parques eólicos existentes en la provincia. En el área de estudio se combina patrimonio con espacios naturales de gran valor, existiendo algunos elementos paisajísticos destacados."*

Algunas de las razones por las que estimamos que **el EsIA infravalora el perjudicial impacto del macroparque eólico "PEol-750 AC" sobre el paisaje** son las siguientes:

- Al describir el paisaje se observa una clara propensión a atribuir un menor valor o una "calidad baja" los terrenos llanos o suavemente ondulados, dedicados a cultivos de secano, preferentemente de cereal, o a viñedos y almendros, con poca "diversidad" o "contraste" y con bosques de especies mediterráneas (pinar, encinar, robledal…). Ello no deja de ser un criterio subjetivo típico de estas latitudes del sur de Europa, en las que existe un **prejuicio que hace ver como más valioso el paisaje verde y agreste y menos valioso el paisaje marrón y llano**. Lo cierto es que precisamente **este tipo de paisaje es valorado muy positivamente por los naturales y los visitantes como elemento singular, original y característico**, que aporta calidez y

amplitud a la perspectiva visual, en contraste con el paisaje verde y agreste que aportan las estribaciones de la Cordillera Ibérica, y el macizo y bosques del Moncayo en particular (que por otra parte también resulta perjudicado en la percepción visual del "segundo plano" por los parques eólicos).

- Insiste varias veces el EsIA en **la "antropización" del paisaje**, especialmente por su dedicación a los cultivos cerealistas, viñedos y frutales, pequeñas explotaciones ganaderas y otras actividades, en un intento de justificar que una mayor "antropización" procedente de la implantación de instalaciones de carácter industrial, como las centrales eólicas, subestaciones de transformación y líneas eléctricas, no tendría gran relevancia o impacto sobre un paisaje que, en definitiva, ya estaría "degradado" y "echado a perder".

Esa visión subyacente en el EsIA es, desde luego, inadmisible. Es evidente que **una antropización ligada al uso agrícola y ganadero de la tierra genera un paisaje valioso**, en los términos antes señalados, muy diferente a la agresiva alteración que supone la implantación de elevados aerogeneradores, y torres y líneas eléctricas. En última instancia, la antropización" del paisaje que pudiera existir previamente, con ese perfil "ligero", podrá ser un acicate para un mayor cuidado y para la restauración del territorio hacia una mayor naturalidad, pero no para servir de excusa a admitir un mayor deterioro por implantación de actividades e instalaciones extrañas al medio rural.

- El EsIA parte de una **base errónea al valorar mayoritariamente la visibilidad de los parques eólicos y el impacto paisajístico apreciable desde los núcleos de población**, atendiendo a la existencia de barreras visuales entre los mismos y los parques eólicos, su cercanía o lejanía y su ubicación en la orografía de la zona. Es como si pensase que "lo que no se ve desde la ventana, no existe".

Sin embargo, en el caso de las comarcas de Campo de Borja, Aranda, e incluso la vecina de Tarazona y el Moncayo, por la creciente implantación de la actividad turística a la que luego nos referiremos, **es muy relevante atender a la visibilidad desde otros lugares del territorio de alta frecuentación y de gran importancia turística** como son los miradores y suaves elevaciones que conforman el piedemonte del Moncayo, las propias laderas, collados y cimas de dicho macizo, las carreteras circundantes, los senderos señalizados, caminos históricos, puntos de interés natural y cultural, etcétera. Con dicho criterio es claro que la visibilidad de los aerogeneradores del "PEol-750 AC" y su impacto paisajístico aumenta considerablemente, y más si

tenemos en cuenta los efectos sinérgicos con la gran cantidad de centrales eólicas que ya existen en la zona circundante.

Por todo ello, consideramos que **el estudio del impacto sobre el paisaje** que contiene el EsIA es insuficiente y erróneo y, en particular, la valoración de dicho impacto como "moderado" y "compatible".

Con independencia de ello, el problema principal de orden paisajístico que plantean los parques eólicos del "PEol-350 AC" es su emplazamiento sommontano del Parque Natural del Moncayo, por lo que debería descartarse dicho emplazamiento en aplicación de las **recomendaciones realizadas** a este respecto **por el Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón**, órgano colegiado, consultivo y de participación en materia de protección de la naturaleza y utilización racional de sus recursos, constituido por personas de reconocida competencia en las disciplinas relacionadas con el estudio, la protección y la gestión del medio ambiente y adscrito al Departamento del Gobierno de Aragón competente en materia de medio ambiente.

En su informe ya citado anteriormente, emitido el 25 de noviembre de 2020, sobre la implantación de instalaciones de producción de energías renovables, el citado Consejo de Protección de la Naturaleza señaló lo siguiente respecto al impacto sobre el paisaje:

> *"El paisaje debe ser considerado como un valor per se, que debería ser especialmente valorado entre las variables a tener en cuenta a la hora de elegir un emplazamiento u otro.* ***Las implicaciones del paisaje van más allá de su valor ambiental o natural y tienen relación directa con otros aprovechamientos socioeconómicos del territorio que se ponen en riesgo al introducir elementos de las dimensiones y extensión planteada****. Este Consejo propone al Gobierno de Aragón, a través del Departamento de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda, a dar cobertura legal a los paisajes de alto valor teniendo en cuenta los Mapas del Paisaje de Aragón desarrollados, de forma que se garantice su protección, tal y como marca el Convenio Europeo del Paisaje."*

En línea con estas consideraciones, es público y notorio que el **Gobierno de Aragón**, desde la Consejería de Vertebración del Territorio, y alarmado por el peligro que conlleva la tramitación de más de 400 grandes proyectos de instalación de energías renovables, está elaborando una **Directriz Especial del Paisaje** que **termine con la implantación de parques de energía en zonas de atractivo natural o turístico**, como sin duda lo es el entorno del macizo del Moncayo. Así se informaba en el diario en "**El Confidencial**" el día **20 de noviembre de 2021**, que añadía también lo siguiente:

"Su implantación será realidad en otoño de 2022 y se contemplará la protección y gestión del medio natural así como varias medidas de compensación económica a los ***territorios que pierdan calidad paisajística y natural por la instalación de estos parques de renovables****. Según fuentes del Gobierno aragonés, se quiere orquestar una directriz para hacer compatible la actividad económica con las demandas sociales que cada vez son más ruidosas en favor del paisaje. De manera preliminar, y a falta de que esta directriz sea elaborada por expertos medioambientales, no se pretende incorporar más regulaciones ni sanciones.*

Entre las medidas que incluirá esta directriz en favor del paisaje, se creará la figura de la 'red de paisajes sobresalientes de Aragón' para poder establecer restricciones en las actuaciones que se pretendan llevar a cabo, la obligatoriedad de realizar estudios de ***impacto paisajístico*** *y las compensaciones que sean necesarias, se incluirán planes de recuperación de paisajes degradados o se establecerá las sanciones en caso de incendios. Uno de los aspectos más notables es que en cada instalación de una infraestructura de energía renovable* ***se tendrán en cuenta los criterios de calidad paisajística*** *a la hora de realizar un planteamiento urbanístico."*

En tanto no entre en vigor esa Directriz Especial del Paisaje es claro que los inventarios o mapas de paisajes no son más que instrumentos de aportación de datos en una materia de difícil objetivación, como es la percepción del paisaje, por lo que su utilización en un EsIA no garantiza ni una adecuada caracterización de los valores paisajísticos de un territorio ni, mucho menos, una correcta valoración de los impactos de la actividad proyectada.

Así ha ocurrido en el caso del "PEol-350 AC", en el que la valoración como "moderado" del impacto paisajístico de la implantación de 71 aerogeneradores dista mucho de coincidir con la valoración y apreciación social sobre la afección que tal actividad tiene sobre el paisaje del entorno del Parque Natural del Moncayo.

DECIMOCUARTA.- DEFICIENTE EVALUACIÓN POR EL EsIA DEL IMPACTO SOCIECONÓMICO Y DE LA SOSTENIBILIDAD SOCIAL DEL PROYECTO. AFECCIÓN NEGATIVA AL POTENCIAL TURÍSTICO Y DEMOGRÁFICO.

Hemos señalado en la alegación anterior como el Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón, en su informe de **25 de noviembre de 2020** sobre la implantación de la energía eólica y solar fotovoltaica en Aragón hacía referencia al condicionamiento de actividades terciarias en los siguientes términos:

*"El principal problema de estas grandes explotaciones se deriva de las **afecciones medioambientales** asociadas y la potencial **saturación de grandes superficies y espacios abiertos**, que **puede condicionar el desarrollo de otras actividades terciarias y de la calidad de vida de los habitantes** de las zonas donde se instalan"*

En el mismo informe el CPNA señala también que "*las implicaciones del paisaje van más allá de su valor ambiental o natural y **tienen relación directa con otros aprovechamientos socioeconómicos del territorio** que se ponen en riesgo al introducir elementos de las dimensiones y extensión planteada"*.

En relación con ello parece haber acuerdo generalizado, especialmente por parte de los habitantes del territorio, en que entre los principales valores de un municipio o de una comarca que resultan perjudicados por el deterioro y pérdida de calidad paisajística y natural que conlleva la proliferación de parques eólicos, instalaciones auxiliares, torres y líneas eléctricas en su zona, están el **atractivo turístico** y el **atractivo para nueva población que busca residir** en zonas rurales bien conservadas, es decir, en paisajes de calidad y medio natural bien conservado.

Precisamente las comarcas del Aranda, Campo de Borja, y la vecina de Tarazona y el Moncayo, también afectada en esto por el "PEol-750 AC" vienen apostando durante las últimos tiempos por la promoción y el desarrollo turístico con fundamento, por una parte, en los **numerosos atractivos naturales, culturales, patrimoniales, deportivos y de todo tipo que siempre han tenido** y, por otra parte, en nuevas actividades turísticas y formas de vida surgidas a partir de la calidad de su medio rural y del adecuado estado de conservación de su medio natural.

Sin querer ser exhaustivos, entre los principales **atractivos naturales** que atraen visitantes a los alojamientos y otros establecimientos de estas comarcas podemos citar las zonas que cuentan con figuras de protección dentro de dichas comarcas, citadas en el propio EsIA, como son principalmente el propio Parque del Moncayo (antes "Parque Natural de la Dehesa del Moncayo"),el LIC ES2430089 Sierra de Nava Alta - Puerto de la Chabola, el LIC ES2430086 Monte Alto y Siete Cabezo, el LIC ES2430088 Barranco de Valdeplata, y la ZEPA ES0000297 Sierra de Moncayo - Los Fayos - Sierra de las Armas. También otros lugares de interés natural y excursionista como las Peñas de Herrera, Calcena, las numerosas cavidades, etc.

Entre los **principales atractivos culturales y patrimoniales** hay que señalar como recurso turístico de importancia para todos los pueblos del somontano del Moncayo los situados en las tres comarcas de continua referencia, como son el Monasterio cisterciense de Veruela (próximo a su apertura también como Parador Nacional), el castillo de Trasmoz, la catedral de Tarazona y resto de monumentos de dicha población, la Colegiata de Santa María de Borja, el Santuario de la Misericordia (incluyendo su pintura del Ecce Homo), el castillo del Papa Luna en la cercana Illueca, el castillo de Mesones de Isuela

A ello cabría añadir las numerosas fortificaciones, casas-palacio e iglesias de valor arquitectónico, artístico e histórico, existentes en los diversos núcleos de los municipios de estas comarcas, así como los numerosos conjuntos urbanos tradicionales y sus museos y otros equipamientos culturales.

Por otra parte, han ido surgiendo cada vez más iniciativas que han logrado poner en valor **otros atractivos turísticos muy ligados a la calidad del paisaje y el medio natural y al mantenimiento de las formas de vida y de la tranquilidad del medio rural**. Por sus propias características estos recursos se verían especialmente afectados de forma negativa por el "PEol-750 AC".

Nos referimos, entre otras iniciativas, a las rutas de bicicleta de montaña señalizadas, rutas a caballo, rutas montañeras de gran recorrido como el GR90, el "Camino Jacobeo del Ebro" que pasa por Borja y Magallón, el cercano "Camino Natural del Ebro", el Camino de la Vera Cruz (de Roncesvalles a Caravaca de la Cruz) y la más reciente "Ruta Corazón del Moncayo" de "slowdriving".

Asimismo, es un atractivo turístico de primer orden todo lo relativo a la cultura del vino, puesto que nos encontramos en la **Denominación de Origen "Campo de Borja"**. En este sentido, en el año 2010 nació la "**Asociación para la Promoción Turística de la Ruta de la Garnacha**", teniendo como fines, entre otros:

- Promover las iniciativas de turismo sostenible mediante la realización de toda clase de eventos, de actividades culturales, artísticas con el objetivo de favorecer el crecimiento de la oferta turística en la zona.
- Formular una oferta turística sostenible en la Comarca del Campo de Borja y los municipios asociados.
- Sensibilizar a la sociedad ante la importancia del desarrollo turístico sostenible de la Comarca del Campo de Borja y los municipios asociados.

Fruto de esas iniciativas, en 2015 se declaró por el Gobierno de Aragón el Espacio de Interés Turístico de Aragón "**Paisaje de la Ruta del Vino de la Garnacha - D.O. Campo de Borja**" -, por su singularidad y extraordinario valor cultural y medioambiental.

Por lo demás, estas comarcas cuentan con una incesante actividad cultural que durante todo el año atrae turistas a la zona, desde festivales de jazz hasta conciertos en el Monasterio de Veruela, recreaciones históricas, ferias tradicionales y otras múltiples actividades que **están consiguiendo desestacionalizar el turismo y extenderlo a todo el año**.

Frente a todo ello, resulta inaudito que el EsIA, en su página 211, reste importancia a la actividad turística en la zona, mostrando un manifiesto desconocimiento de la situación:

> *"Por su parte la actividad turística **tiene un carácter muy residual en la comarca** y se mantiene como una alternativa de futuro para sacar rendimiento a los valores patrimoniales, etnográficos y paisajísticos de la comarca."*

Además, semejante afirmación resulta contradictoria con el hecho de que el propio EsIA alude a la existencia de nada menos que 90 empresas de hostelería solo en la comarca Campo de Borja, a las que habría que añadir las de las comarcas de Aranda y de Tarazona y el Moncayo como afectadas también por el "PEol´750-AC", además de otras empresas de servicios ligadas al turismo (gasolineras, alimentación, gestorías, guías,…).

Por otra parte, resulta paradójico que la Administración –tanto la estatal como la autonómica- invierta cantidades económicas en la subvención y en la promoción de recursos turísticos como los citados y otros similares, y a la vez pueda autorizar la instalación de parques eólicos que deterioran de forma manifiesta la calidad turística del mismo territorio y que **pueden desviar a los potenciales usuarios hacia otros destinos menos degradados**.

Respecto a esta última cuestión citada, existe un **trabajo de investigación** realizado por las **profesoras Paloma Ibarra e Isabel Rabanaque, de la Universidad de Zaragoza**, en el marco del proyecto TIERVE (Turismo de Interior en España: Retos, valorización y estrategias ante situaciones cambiantes y de crisis para impulsar

productos y destinos turísticos), en el que participan varias universidades españolas, que evidencia que la instalación de grandes aerogeneradores eólicos afectaría claramente a la percepción del paisaje local y de lo que se espera de él, tanto dentro como fuera de la comarca. **Esto podría tener un considerable impacto en la elección de la zona como destino turístico**.

Según el estudio, **un 42,1% de personas encuestadas aseguran que elegirían otro destino de turismo interior de calidad sin aerogeneradores**, frente al 24,3% que iría igualmente. Frente a estos, un 33% se plantea la duda al no saber hasta qué punto le molestaría su presencia.

Ello evidencia también que la calificación que el EsIA realiza de los impactos del "PEol-750 AC" sobre el turismo y la actividades deportivo-turísticas como "poco significativo" y "compatible", es manifiestamente errónea e injustificada, cuando demás en el propio EsIA se reconocen cuestiones como que desde las poblaciones de Borja y Magallón serán visibles los 71 aerogeneradores de este macroproyecto y desde Borja incluso hasta 400 aerogeneradores, teniendo en cuenta los ya instalados.

Desde otro punto de vista relacionado con lo que venimos tratando, hay que reparar en que esos mismos valores de calidad paisajística, tranquilidad y medio natural bien conservado que permiten el desarrollo de un turismo de calidad y sostenible en el medio rural **son también el reclamo para personas que buscan establecerse en el territorio**, tanto con segundas residencias como con su residencia habitual. Las actuales tendencias más proclives a retomar proyectos de vida en el medio rural permitirían mantener unos niveles demográficos más adecuados y luchar contra la despoblación, pero, al igual que ocurre con el turismo, el deterioro paisajístico y natural del territorio derivado de la proliferación de centrales eólicas y sus instalaciones asociadas provocará el desvío de ese asentamiento poblacional hacia comarcas en las que no exista esa rémora.

Por este motivo, **el EIA resulta también inadecuado y erróneo en lo relativo al impacto socioeconómico del "PEol-750 AC"**, ya que no valora en modo alguno ese importantísimo impacto negativo sobre la actividad turística y la demografía y, en cambio, sobrevalora positivamente la escasa creación de puestos de trabajo en la zona que conlleva la construcción y, sobre todo, el posterior funcionamiento de los parques eólicos en cuestión.

Así, por ejemplo, el dato sobre el número de establecimientos de hostelería existentes solo en la comarca Campo de Borja -90- (dato incompleto por tanto) que aporta el EsIA y que le sirve para destacar que es una actividad "de carácter muy residual", en realidad representa un número de actividades que sí es importante en relación con la población total de la zona y con el hecho de que es un número que está experimentando un continuo incremento año tras año.

El impacto socioeconómico negativo que venimos exponiendo constituye un problema al que también se refiere el **informe del Consejo de Protección de la Naturaleza de 25 de noviembre de 2020**, en los siguientes términos que suscribimos plenamente:

> *"Sobre el impacto real socioeconómico*
>
> *Es habitual que los EIA presenten una valoración positiva de los efectos de estos proyectos de energías renovables en positivo, ya que contribuyen a crear puestos de trabajo, permanentes y temporales, reactivan la economía local de forma temporal en la fase de construcción, afectando positivamente a las zonas donde se implantan, incremento de las rentas locales por arriendo de terrenos, etc. Sin embargo, no es fácil encontrar valoraciones cuantificadas en cuanto a la hipoteca que implica la instalación de este tipo de proyectos sobre otras actividades económicas en las zonas afectadas y con otras vocaciones de desarrollo socioeconómico. Es el caso de **proyectos en zonas con interés turístico, donde el sector terciario es importante y donde los municipios están apostando por el desarrollo del turismo rural y el paisaje,** y no por otras actividades económicas como el sector porcino o las energías renovables a gran escala. En este sentido se recomienda que los EIA incorporen también esta valoración, así como la opinión de las administraciones locales implicadas, especialmente la opinión de los municipios donde se pretende instalar este tipo de plantas solares o eólicas. Esta cuestión es extensible a otras entidades, asociaciones o a la población en general de las zonas afectadas. Se debe dar el peso adecuado a la opinión de los municipios y entidades locales para la definición de su modelo de desarrollo socioeconómico, debiendo ser uno de los elementos a tener en cuenta en la valoración global del impacto ambiental de los proyectos".*

En el caso que nos ocupa, **cualquier valoración del impacto socioeconómico** del macroproyecto de parque eólico "PEol-750 AC" **desde la perspectiva de la actividad económica del turismo y de la atracción de nuevos pobladores debe ser negativa**. Si se utilizase para esa evaluación la conocida metodología del análisis "DAFO" (debilidades-amenazas, fortalezas y oportunidades) no cabe duda de que el citado macroproyecto de parques eólicos actualmente en tramitación sería conceptuado y valorado como una "amenaza".

Por ello tampoco podemos estar en absoluto de acuerdo con la valoración positiva que se atribuye al impacto socio-económico del "PEol-750 AC" en el EsIA presentado, que en ese aspecto también resulta claramente erróneo y, en todo caso, insuficientemente fundamentado.

DECIMOQUINTA: AUSENCIA DE APOYO SOCIAL A LA INSTALACIÓN DE LOS PARQUES EÓLICOS DEL "PEol-750 AC" EN ELENTORNO DEL MONCAYO. OPOSICIÓN EXPRESA DE AYUNTAMIENTOS, ENTIDADES Y HABITANTES DE LA ZONA.

La oposición de la sociedad civil de las comarcas del Aranda, Campo de Borja y Tarazona y el Moncayo al macroproyecto eólico "PEol-750 AC" viene siendo muy notoria y generalizada desde que se tuvo conocimiento del proyecto, antes del sometimiento del expediente a información pública incluso.

Dicha oposición se ha materializado hasta el momento en **numerosos actos públicos,** colocación de mesas informativas, recogidas de firmas, creación de plataformas en contra del parque eólico, apariciones en medios de comunicación, charlas por parte de expertos, reseñas en páginas web y redes sociales, etcétera.

Así, por ejemplo, el periódico digital Arainfo se hacía eco el pasado 3 de mayo de 2022 de la oposición de varias plataformas ciudadanas al macroproyecto "PEol-750 AC", así como de numerosas organizaciones conservacionistas y expertos y otras personas a título particular. https://arainfo.org/el-moncayo-se-defiende-del-desembarco-de-molinos-y-placas-solares/

En el mismo sentido, y sin pretender ser exhaustivos, pueden citarse apariciones en otros medios, incluso de televisión y radio, como las siguientes:

https://www.youtube.com/watch?v=AEbKp5gSNEY
https://play.cadenaser.com/audio/ser_aragon_hora12aragon_20220506_122000_123000

También nos consta que Ayuntamientos de la zona han aprobado acuerdos manifestando su oposición a estos parques eólicos e incluso aprobando presentar alegaciones en contra (v.gr. Acuerdo Plenario de 19-5-2022 del Ayuntamiento de Ambel).

En definitiva, el criterio más extendido entre los habitantes de las comarcas afectadas en relación con la instalación de estos parques eólicos en el somontano del Moncayo es el que viene representado por el lema "**renovables sí, pero no así**", y que en esta zona de alto valor ambiental y turístico lleva a rechazar la implantación de estos proyectos de forma generalizada, con la excepción de algunos propietarios de terrenos que puedan preferir obtener los beneficios económicos de la venta o alquiler de las parcelas en las que se quieren ubicar los aerogeneradores.

La necesidad de tener en cuenta **el criterio de contar con el apoyo de las personas del territorio** en el que van a implantarse las instalaciones de producción de energías renovables fue también avalado por el informe del **Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón de 25 de noviembre de 2020**, al que ya hemos hecho referencia, que tras referirse a la necesidad de valorar la afección negativa a los intereses turísticos añade lo siguiente:

> *"En este sentido se recomienda que los EIA incorporen también esta valoración, así como la opinión de las administraciones locales implicadas, especialmente* **la opinión de los municipios donde se pretende instalar este tipo de plantas solares o eólicas**. *Esta cuestión* ***es extensible a otras entidades, asociaciones o a la población en general de las zonas afectadas****. Se debe dar el peso adecuado a la opinión de los municipios y entidades locales para la definición de su modelo de desarrollo socioeconómico, debiendo ser uno de los elementos a tener en cuenta en la valoración global del impacto ambiental de los proyectos."*

DÉCIMOSEXTA.- EL PROYECTO "PEOL-750 AC" Y SU ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL INCUMPLEN LOS CRITERIOS AMBIENTALES ESTRATÉGICOS PREVISTOS EN EL PLAN ENERGÉTICO DE ARAGÓN 2013-2020 Y EN SU INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.

Mediante Orden de 14 de mayo de 2014, del Consejero de Industria e Innovación, se acordó la publicación del Plan Energético de Aragón 2013-2020 y del Acuerdo de 15 de abril de 2014, del Gobierno de Aragón, por el que se aprobó el citado Plan, incluyendo el informe de sostenibilidad ambiental.

Como ya sabemos, el citado plan no es un instrumento de planeamiento urbanístico o territorial, por cuanto no diseña la ubicación sobre el territorio de las diferentes instalaciones de producción y transporte de energía, ni lo zonifica para establecer áreas preferentes y otras excluidas de la presencia de dichas instalaciones.

Sin embargo, el informe de sostenibilidad ambiental que acompaña al Plan Energético de Aragón si contempla una serie de **criterios ambientales estratégicos para la elaboración de la propuesta de las medidas protectoras, correctoras y compensatorias** para minimizar los potenciales efectos ambientales derivados de las actuaciones que se pudieran desarrollar durante el periodo de aplicación del plan y, sin haber sido todavía sustituido por un nuevo plan, sin duda deben seguir teniéndose en consideración en la actualidad como criterios de buena administración en materia ambiental.

Por ello, a modo de conclusión de lo expuesto en los apartados anteriores de estas alegaciones respecto a los efectos negativos de la construcción del "PEol-750 AC" y a las deficiencias del proyecto y del estudio de impacto ambiental, podemos afirmar que tanto uno como otro **incumplen con carácter general, al menos, los siguientes criterios ambientales estratégicos** integrantes del informe de sostenibilidad ambiental del "Plan Energético de Aragón 2013-2020":

- Aplicación de los criterios y medidas establecidas por los distintos protocolos y estrategias europeas y nacionales frente al cambio climático.

- …Incorporación de técnicas y medidas de mejora de la eficiencia energética.

- Fomentar la eficiencia energética y la planificación territorial y ambiental, minimizando el consumo de suelo y recursos de acuerdo con un modelo territorial eficiente y sostenible.

- Acercamiento a un sistema energético equilibrado que acerque los centros productores a las zonas de consumo, minimizando de esta manera los efectos por las infraestructuras de evacuación y abastecimiento.

- Preservar los espacios naturales o territorios que cuenten con figuras de protección ambiental establecidas por las distintas legislaciones europea, nacional o autonómica (Red Natural de Aragón, Red Natura 2000, Planes de recuperación o conservación de especies amenazadas), los dominios públicos forestal y pecuario y las zonas de alto valor paisajístico o elevada fragilidad ambiental.

- Restringir la ubicación del sector eólico en ZEPAs y corredores migratorios.

- Considerar el nivel de desarrollo de las distintas zonas eólicas en el territorio (posible saturación y acumulación de impactos por efectos sinérgicos y por impactos acumulativos debidos a infraestructuras asociadas como caminos de acceso, zanjas o sistemas de evacuación), la planificación de la infraestructura de evacuación y la evaluación previa de los flujos de aves.

- Preservar las zonas con presencia de comunidades vegetales inventariadas como hábitat de interés comunitario (HIC) o de especies de flora, fauna, que cuentan con planes de recuperación o conservación o que se encuentran incluidas en los Catálogos Aragonés o Español de Especies Amenazadas.

- Evitar la ocupación de áreas que puedan causar fragmentación de corredores biológicos, ya sean en ecosistemas acuáticos, forestales, esteparios o utilizados por especies de fauna en sus movimientos migratorios.

- Minimizar las posibles afecciones en zonas con elevada pendiente con riesgo de erosión actual o potencial.

- Preservar las unidades paisajísticas naturales con elevados índices de naturalidad.

- Preservar las zonas con elementos del patrimonio cultural o arqueológico aragonés o bienes culturales.

- Utilizar los corredores energéticos existentes evitando la ocupación de nuevos territorios tanto para las nuevas instalaciones de generación de energía como para las infraestructuras de evacuación o transporte.

- Priorizar alternativas que contemplen el redimensionamiento de las infraestructuras de generación existentes, para adaptarlas a las nuevas tecnologías, de manera que se obtengan mayores producciones con el mismo recurso, disminuyendo los impactos ambientales.

- Preservación de la calidad de vida de la población sin que el desarrollo del plan pueda suponer un menoscabo en aspectos importantes para la población como la salud, la accesibilidad o el aumento de la contaminación acústica, atmosférica o paisajística.

En definitiva, a la vista del incumplimiento de dichos criterios ambientales estratégicos, no está justificada en modo alguno la necesidad del macroproyecto eólico "PEol-750 AC" por cuanto se trata de un ejemplo más de que el modelo de implantación de las energías eólicas -y fotovoltaicas- que se está impulsando por la Administración y por las empresas promotoras no es inocuo con el medio ambiente, sino que, al contrario, implica la producción de continuas agresiones ambientales.

En esta línea, sería deseable que la Administración competente en materia de energía desechara la interpretación de las normas con un carácter absolutamente productivista, en virtud de la cual tiende a asumir sin problemas que el incremento de potencia y la producción eólica son netamente positivas en términos ambientales, al margen del modo en cómo se posibilita dicho incremento (MORADELL, 2021).

Por todo lo expuesto,

SOLICITAMOS A ESA ADMINISTRACIÓN: Que tenga por presentado este escrito en tiempo y forma debidos, sirviéndose admitirlo y tener por formalizadas las **ALEGACIONES** que en el mismo se contienen y, previos los trámites legalmente oportunos, por parte del órgano competente se ACUERDE:

1º.- Emitir declaración de impacto ambiental negativa y plenamente desfavorable en relación con el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "PEol-750 AC", que comprende los parques eólicos "SUKI", "SUZAKU", "SON", "SIRIO", "SAYA", "RYU", "SABIK" y "SAKURA", y sus infraestructuras de evacuación", y **denegar la autorización administrativa previa** solicitada para dicho proyecto.

2º.- Subsidiariamente, para el hipotético caso de no acoger íntegramente la anterior pretensión, acuerde ordenar la subsanación y corrección de los defectos y omisiones expuestos a lo largo de este escrito respecto al Estudio de Impacto Ambiental y al proyecto citados con carácter previo al otorgamiento de la autorización administrativa previa, e imponer el condicionado ambiental necesario para minimizar los graves impactos ambientales (naturales, paisajísticos, socioeconómicos….) que hemos alegado.

En Zaragoza, a treinta de mayo de 2022.

Firmado por ***2338** JUAN ANTONIO GIL (R: ****5317*) el día 31/05/2022 con un certificado emitido por AC Representación