

INFORME TÉCNICO-AMBIENTAL

Evaluación ambiental, ecológica y territorial del proyecto híbrido «Luz del Tiétar-Sot»

RESUMEN EJECUTIVO

1. Objeto del informe

El presente documento constituye un informe técnico-ambiental cuyo objeto es analizar el proyecto de producción de energía eléctrica hibridada «Luz del Tiétar-Sot», promovido por Luz del Tiétar, S.A., desde la perspectiva de la conservación del medio natural, la biodiversidad, la conectividad ecológica y la evaluación ambiental.

El estudio se desarrolla exclusivamente sobre información documental verificable, normativa vigente y literatura científica revisada por pares. Cuando la información oficial resulta incompleta o no ha sido publicada íntegramente, esta circunstancia se indica expresamente y no se sustituye por hipótesis presentadas como hechos.

Este informe no constituye un estudio de impacto ambiental sustitutivo del expediente administrativo ni pretende reemplazar los trabajos de campo exigibles para una evaluación ambiental reglada. Su finalidad es ofrecer una valoración técnica fundamentada del estado del conocimiento disponible y de los principales factores ambientales que deben ser considerados en la toma de decisiones.

2. Alcance

El análisis comprende:

- La información administrativa publicada relativa al proyecto
- Las características ecológicas generales del Valle del Tiétar
- El marco jurídico europeo, estatal y autonómico aplicable
- La sensibilidad ambiental del territorio
- La influencia potencial del incendio forestal de julio de 2026 sobre el contexto ecológico del emplazamiento

No forman parte del presente informe aquellas características técnicas que no han podido verificarse documentalmente, entre ellas:

- Potencia exacta de la instalación
- Superficie finalmente ocupada
- Número de módulos fotovoltaicos
- Configuración de los inversores
- Capacidad energética del sistema BESS
- Geometría definitiva de la línea de evacuación
- Proyecto constructivo

3. Síntesis de las principales conclusiones preliminares

Con la documentación actualmente accesible pueden extraerse las siguientes conclusiones:

Primera.

Existe evidencia documental suficiente para afirmar la existencia del proyecto denominado «Luz del Tiétar-Sot», promovido por Luz del Tiétar, S.A., localizado administrativamente en la parcela 10 del polígono 28 de Sotillo de la Adrada (Ávila), sometido a evaluación ambiental simplificada y con resolución ambiental emitida en mayo de 2026.

Segunda.

No se ha podido verificar documentalmente la existencia de una autorización administrativa previa, autorización administrativa de construcción ni acta de puesta en servicio posteriores a dicha resolución.

Tercera.

La información pública disponible resulta insuficiente para caracterizar completamente la dimensión técnica de la instalación y de sus infraestructuras de evacuación.

Cuarta.

El emplazamiento se localiza en uno de los sectores ecológicos más valiosos del Sistema Central meridional.

El Valle del Tiétar constituye un corredor bio-geográfico de elevada importancia, favoreciendo la presencia de una elevada diversidad biológica.

Quinta.

La sensibilidad ambiental del territorio no depende exclusivamente de la existencia de espacios Red Natura 2000 sobre la parcela concreta.

La literatura científica muestra que especies de amplio territorio de campeo utilizan de forma funcional áreas agrícolas, forestales y de transición situadas fuera de los límites administrativos de dichos espacios protegidos.

Sexta.

El incendio forestal ocurrido durante el mes de Julio de 2026 constituye un elemento ambiental relevante.

No puede afirmarse, con la información actualmente disponible, que dicho incendio invalide automáticamente la evaluación ambiental realizada.

Sin embargo, desde un punto de vista científico sí constituye un factor que puede modificar:

- La estructura del hábitat
- La distribución de la fauna
- La conectividad ecológica
- La disponibilidad de refugios
- La erosión
- La regeneración vegetal

En consecuencia, resulta técnicamente razonable valorar si la línea de base ambiental utilizada durante la evaluación simplificada continúa representando adecuadamente la situación ecológica actual.

4. Naturaleza del documento

Este informe distingue cuatro categorías de información.

4.1 Hechos acreditados

Son aquellos respaldados mediante:

- Publicaciones oficiales
- Resoluciones administrativas
- Normativa
- Documentación pública

4.2 Evidencia científica

Comprende resultados procedentes de:

- Artículos revisados por pares
- Organismos internacionales
- Informes técnicos institucionales

4.3 Valoración técnica

Constituye la interpretación realizada por el autor a partir de los dos apartados anteriores.

Toda valoración técnica es razonada y diferenciada de los hechos.

4.4 Incertidumbres

Cuando la documentación disponible no permite llegar a una conclusión, el informe lo expresa de forma explícita.

No se sustituyen los datos inexistentes por estimaciones presentadas como hechos.

5. Metodología

La metodología utilizada responde al enfoque habitual empleado en estudios preliminares de evaluación ambiental.

Comprende cinco fases principales:

Fase I

Revisión documental del expediente administrativo publicado.

Fase II

Análisis territorial.

Fase III

Revisión bibliográfica internacional.

Se han considerado especialmente publicaciones recientes relativas a:

- Biodiversidad y energía fotovoltaica
- Ecología del paisaje
- Restauración post incendio
- Almacenamiento energético mediante baterías

Fase IV

Análisis jurídico.

Se revisa la legislación europea, estatal y autonómica.

Fase V

Integración de resultados.

Los distintos elementos ambientales se analizan conjuntamente mediante criterios de conservación de biodiversidad, conectividad ecológica y principio de precaución.

6. Introducción al contexto territorial

El Valle del Tiétar constituye una de las regiones con mayor diversidad ecológica del interior peninsular.

Su importancia deriva de la combinación de varios factores:

- Influencia climática mediterránea
- Proximidad inmediata al Sistema Central
- Elevada heterogeneidad del relieve
- Coexistencia de masas forestales, cultivos y matorrales
- Abundancia de cauces estacionales
- Elevada conectividad entre áreas protegidas

Esta diversidad ambiental favorece la presencia simultánea de:

- Especies forestales
- Especies agrícolas

- Fauna rupícola
- Grandes rapaces
- Pequeños mamíferos
- Reptiles mediterráneos
- Comunidades de polinizadores

Desde el punto de vista bio-geográfico, **el Valle del Tiétar actúa como un corredor natural entre la Sierra de Gredos y las llanuras del sur del Sistema Central**, facilitando los desplazamientos de numerosas especies y el intercambio genético entre poblaciones.

7. Antecedentes administrativos

7.1. Objeto del proyecto

La documentación administrativa publicada identifica un proyecto de generación eléctrica híbrida denominado «Luz del Tiétar-Sot», promovido por Luz del Tiétar, S.A., localizado administrativamente en la parcela 10 del polígono 28 del término municipal de Sotillo de la Adrada (Ávila).

De acuerdo con la información pública disponible, el proyecto incorpora tres elementos principales:

- Planta solar fotovoltaica
- Sistema de almacenamiento mediante baterías (Battery Energy Storage System, BESS)
- Infraestructuras de evacuación de la energía generada

La evaluación ambiental se tramitó mediante el procedimiento de evaluación ambiental simplificado, correspondiendo el expediente E.I.A.S./2025/AV/019.

Hecho acreditado: la Delegación Territorial de Ávila dictó resolución ambiental con fecha 4 de mayo de 2026, publicada posteriormente en el Boletín Oficial de Castilla y León el 11 de mayo de 2026.

7.2. Situación administrativa conocida

Con la documentación actualmente accesible puede afirmarse que:

- Existe resolución ambiental favorable condicionada
- El proyecto ha superado la evaluación ambiental simplificada

No ha podido verificarse públicamente:

- Autorización administrativa previa
- Autorización administrativa de construcción
- Autorización de explotación

Esta circunstancia no implica que dichas autorizaciones no existan, sino únicamente que no han podido ser comprobadas mediante la documentación pública disponible en el momento de elaboración del presente informe.

8. Marco territorial

8.1. El Valle del Tiétar como unidad ecológica

Desde un punto de vista ecológico, el Valle del Tiétar constituye una de las regiones con mayor diversidad ambiental del centro de la Península Ibérica.

Su singularidad deriva de la interacción entre:

- Sierra de Gredos
- Montes graníticos
- Llanuras agrícolas
- Masas forestales mediterráneas
- Red hidrográfica del río Tiétar

La combinación de estos elementos genera un mosaico territorial extraordinariamente heterogéneo.

La literatura científica considera que la heterogeneidad espacial constituye uno de los principales factores responsables del mantenimiento de elevados niveles de biodiversidad.

En paisajes mediterráneos, los mosaicos agrícolas tradicionales alternados con manchas forestales presentan generalmente una riqueza específica superior a la observada en paisajes completamente transformados o completamente forestales.

8.2. Importancia bio-geográfica

El Valle del Tiétar actúa como corredor natural entre:

- Sistema Central
- Cuenca del Tajo
- Montes de Toledo
- Sierras occidentales

Este corredor facilita:

- Dispersión genética
- Migraciones locales
- Desplazamientos estacionales

9. Sensibilidad ambiental del territorio

Desde un punto de vista estrictamente ecológico, la sensibilidad ambiental del entorno puede calificarse como media-alta, debido a la concurrencia de varios factores:

1. Elevada diversidad de hábitats
2. Proximidad de masas forestales
3. Presencia conocida de fauna protegida en el Valle del Tiétar
4. Función de corredor ecológico regional
5. Vulnerabilidad frente a incendios
6. Creciente presión por infraestructuras energéticas

Es importante señalar que esta valoración se refiere al territorio, no exclusivamente a la parcela del proyecto.

La sensibilidad de un ecosistema no depende únicamente de la ocupación directa, sino también de las relaciones funcionales entre hábitats y poblaciones animales.

Este concepto ha adquirido especial relevancia en la literatura científica sobre ecología del paisaje durante las dos últimas décadas y constituye uno de los fundamentos del análisis de conectividad ecológica empleado actualmente por numerosas administraciones ambientales europeas.

10. Medio biológico

El componente biológico constituye el elemento más sensible de cualquier evaluación ambiental realizada en ecosistemas mediterráneos.

La ocupación física del suelo representa únicamente una parte del impacto potencial.

La ecología moderna considera igualmente relevantes:

- La fragmentación del territorio
- La alteración del comportamiento de la fauna
- La pérdida de conectividad
- Las modificaciones del paisaje
- Los efectos acumulativos con otras infraestructuras

Por este motivo, la evaluación ambiental actual se basa en un enfoque eco-sistémico, donde la parcela deja de ser la única unidad de análisis.

11. Vegetación potencial

Desde un punto de vista bio-geográfico, el municipio de Sotillo de la Adrada pertenece a la región mediterránea continental.

La vegetación potencial estaría dominada por:

- Encinares de *Quercus ilex* subsp. *ballota*;
- Pinares mediterráneos;
- Enebrales;
- Retamares;
- Matorrales seriales.

En zonas con mayor humedad aparecen:

- Fresnedas
- Alisedas
- Saucedas

Estas especies forman un mosaico de elevada diversidad estructural.

12. Vegetación actual

La transformación histórica del territorio ha generado un paisaje compuesto por:

- Parcelas agrícolas
- Olivares
- Praderas
- Pinares
- Encinares
- Vegetación arbustiva

Desde un punto de vista ecológico, esta diversidad resulta especialmente importante.

Numerosos estudios europeos han demostrado que los paisajes agrícolas heterogéneos mantienen una biodiversidad considerablemente superior a la observada en monocultivos intensivos.

La razón principal es la existencia simultánea de:

- Alimento
- Refugio
- Zonas de reproducción
- Corredores de desplazamiento

13. Hábitats

Con la información pública actualmente disponible no puede afirmarse que la parcela del proyecto incluya hábitats de interés comunitario.

Esta afirmación requiere:

- Cartografía oficial
- Inventario botánico
- Trabajo de campo

No obstante, el entorno del Valle del Tiétar sí alberga numerosos hábitats protegidos por la Directiva 92/43/CEE.

Su presencia en el territorio aumenta la sensibilidad ecológica regional.

14. Flora protegida

No se dispone de inventario florístico específico del proyecto.

En consecuencia, no resulta técnicamente correcto afirmar la existencia de especies protegidas dentro de la parcela.

Sin embargo, el entorno regional presenta poblaciones de flora mediterránea de elevado interés botánico.

La metodología recomendada por la Comisión Europea exige confirmar mediante prospecciones de campo la eventual presencia de especies protegidas antes del inicio de las obras.

15. Fauna

El Valle del Tiétar constituye uno de los territorios con mayor riqueza de fauna del centro peninsular.

La explicación reside en la coexistencia de:

- Ambientes forestales
- Agrícolas
- Rupícolas
- Fluviales

La diversidad de nichos ecológicos favorece una elevada riqueza específica.

16. Mamíferos

Las especies potencialmente presentes incluyen:

- Corzo
- Jabalí
- Zorro
- Tejón
- Gineta
- Garduña

- Conejo
- Liebre

No todas estas especies presentan el mismo grado de sensibilidad.

Desde el punto de vista ecológico destacan especialmente:

El conejo europeo, constituyendo una especie clave.

Su importancia no deriva únicamente de su abundancia.

Representa la principal presa de numerosas rapaces mediterráneas.

La disminución de sus poblaciones repercute sobre:

- Águila imperial, real y perdicera
- Búhos
- Carnívoros

Por ello, la pérdida de áreas de alimentación puede producir efectos indirectos superiores a los derivados de la ocupación física del terreno.

17. Quirópteros

Los murciélagos representan uno de los grupos faunísticos menos estudiados en proyectos fotovoltaicos.

Sin embargo, la evidencia científica disponible muestra que:

- Utilizan corredores lineales
- Dependen de refugios arbóreos
- Son sensibles a la iluminación nocturna

La ausencia de inventarios específicos impide valorar la magnitud del impacto.

En consecuencia, cualquier conclusión definitiva exigiría campañas acústicas de detección.

18. Reptiles

Los reptiles mediterráneos presentan generalmente baja capacidad de desplazamiento.

Ello los convierte en uno de los grupos más vulnerables frente a:

- Apertura de zanjas y tránsito de maquinaria
- Compactación del suelo

Las obras constituyen normalmente la fase de mayor riesgo.

19. Anfibios

Aunque frecuentemente pasan desapercibidos, los anfibios representan excelentes indicadores ecológicos.

Su dependencia del agua y su elevada sensibilidad a contaminantes justifican su consideración prioritaria en la evaluación ambiental.

La alteración de pequeños humedales temporales puede afectar poblaciones locales incluso cuando no exista ocupación directa.

20. Grandes rapaces

Las grandes rapaces poseen territorios de campo muy extensos.

Ello implica una consideración fundamental.

La ausencia de nidos dentro de una parcela no demuestra ausencia de utilización del espacio.

Diversas investigaciones mediante telemetría GPS han mostrado desplazamientos diarios superiores a varias decenas de kilómetros.

Por ello, la evaluación correcta considera también:

- Áreas de alimentación
- Corredores de vuelo
- Disponibilidad de presas

21. Ecología del paisaje

Durante las dos últimas décadas la investigación internacional ha modificado profundamente el concepto de impacto ambiental.

Tradicionalmente se evaluaba:

“¿Qué ocurre dentro de la parcela?”

Actualmente la pregunta es distinta:

“¿Qué función desempeña esa parcela dentro del paisaje?”

Este cambio resulta especialmente importante.

Una parcela agrícola aparentemente ordinaria puede desempeñar funciones esenciales como:

- Corredor
- Área de alimentación
- Zona de dispersión
- Refugio temporal

La literatura científica denomina a este fenómeno conectividad funcional.

22. Fragmentación

La fragmentación constituye uno de los principales procesos responsables de la pérdida de biodiversidad.

No depende exclusivamente del tamaño de la instalación.

Depende también de:

- Localización
- Vallado
- Caminos
- Accesos

Dos instalaciones idénticas pueden producir impactos muy diferentes según su posición dentro del paisaje.

23. Incendio de julio de 2026

23.1 Consideraciones generales

El gran incendio que afectó al Valle del Tiétar durante el mes de Julio de 2026 representa un acontecimiento ecológico extraordinariamente relevante.

Desde el punto de vista científico, un incendio de gran extensión modifica simultáneamente:

- Estructura del bosque
- Composición vegetal
- Disponibilidad de refugios
- Disponibilidad alimentaria
- Comportamiento de la fauna
- Procesos hidrológicos

23.2 Cambios en la distribución de fauna

Tras un incendio importante suelen producirse varios fenómenos.

Desplazamiento

Muchas especies abandonan las zonas quemadas.

Concentración

Las áreas no quemadas adquieren mayor importancia ecológica.

Recolonización

La recolonización puede prolongarse durante años.

Competencia

La reducción de refugios incrementa la competencia entre individuos.

23.3 Consecuencias para la evaluación ambiental

Aquí resulta imprescindible distinguir entre hechos, evidencia y valoración.

Hecho

El incendio modifica el territorio.

Evidencia científica

La literatura demuestra que grandes incendios alteran la distribución espacial de numerosas especies.

Valoración técnica

Si la evaluación ambiental simplificada utilizó inventarios anteriores al incendio, puede resultar técnicamente recomendable comprobar si dichos inventarios continúan representando adecuadamente la realidad ecológica actual.

24. Evaluación integrada de impactos ambientales

La evaluación de un proyecto energético no puede limitarse a determinar si existe o no un impacto ambiental, sino que debe valorar su magnitud, extensión, duración, reversibilidad, probabilidad de ocurrencia y posibilidad de mitigación. Este enfoque, consolidado en la práctica de la evaluación ambiental y recogido en metodologías como la de Conesa, permite identificar los efectos más relevantes sin reducir el análisis a una suma de impactos aislados.

La valoración que sigue tiene carácter cualitativo y se fundamenta en la evidencia documental y científica disponible.

25. Sistema de almacenamiento mediante baterías (BESS)

La incorporación de un sistema de almacenamiento constituye uno de los elementos diferenciadores del proyecto.

Los riesgos ambientales asociados a un BESS dependen de:

- La tecnología de las baterías
- La capacidad energética instalada
- El diseño de los sistemas de seguridad
- El plan de mantenimiento

En la documentación pública consultada **no se especifican la química de las baterías, su capacidad (MWh), la potencia (MW) ni las medidas concretas de protección**. Por ello, no es posible realizar una evaluación específica de estos aspectos.

Desde la literatura científica y la normativa industrial, los riesgos principales son:

- Incendio por fuga térmica (thermal runaway)
- Generación de humos tóxicos en caso de incendio
- Necesidad de protocolos específicos de extinción
- Gestión de residuos al final de la vida útil

26. Análisis del incendio de 2026

Con la información disponible no puede afirmarse que el incendio afectara directamente a la parcela del proyecto ni que modificara por sí mismo la validez de la resolución ambiental.

Sin embargo, desde un punto de vista técnico, el incendio justifica valorar si la caracterización ecológica realizada antes del fuego sigue siendo representativa del estado actual del territorio. Esta comprobación resulta especialmente relevante cuando el medio receptor ha experimentado cambios significativos.

27. Efectos acumulativos y sinérgicos

La normativa ambiental exige que los proyectos se valoren no sólo de forma individual, sino también considerando su interacción con otras infraestructuras existentes o previstas.

En el caso del Valle del Tiétar, la expansión de instalaciones de generación renovable hace recomendable analizar de forma conjunta aspectos como:

- Ocupación acumulada de suelo
- Pérdida de conectividad ecológica

- Incremento de infraestructuras lineales
- Fragmentación del paisaje
- Presión sobre especies con grandes áreas de campo

La ausencia de un análisis espacial conjunto limita la posibilidad de valorar estos efectos con precisión.

28. Valoración jurídica

La evaluación ambiental constituye un instrumento preventivo destinado a garantizar que las decisiones sobre proyectos potencialmente impactantes se adopten con información suficiente.

En este contexto, la información actualmente disponible permite afirmar que el proyecto superó una evaluación ambiental simplificada.

No obstante, la legislación ambiental también se basa en los principios de:

- Prevención, precaución e integración de información científica disponible

Si se produjeran cambios sustanciales en el medio receptor —por ejemplo, como consecuencia de un gran incendio— correspondería a la administración valorar si dichos cambios justifican actuaciones adicionales dentro del marco legal aplicable. Esta cuestión requiere un análisis riguroso y no puede resolverse de forma automática.

29. Conclusiones finales

- 1.** Existencia y estado del proyecto. Está acreditada la existencia del proyecto «Luz del Tiétar-Sot» y la emisión de una resolución ambiental favorable condicionada. No ha podido verificarse, con la documentación pública consultada, la obtención de autorizaciones posteriores de construcción o puesta en servicio.
- 2.** Insuficiencia de información técnica pública. Persisten incertidumbres relevantes sobre características esenciales del proyecto (potencia, superficie, configuración del BESS e infraestructuras de evacuación), lo que limita la precisión de cualquier evaluación independiente.
- 3.** Sensibilidad ambiental del territorio. El Valle del Tiétar constituye un entorno de elevada diversidad biológica y elevada conectividad ecológica. Esta circunstancia exige una especial atención a la integración territorial de nuevas infraestructuras.
- 4.** Incendio forestal de 2026. El incendio representa un cambio relevante del contexto ecológico regional. Aunque no permite concluir por sí mismo la incompatibilidad del proyecto, sí justifica, desde un punto de vista técnico, valorar la vigencia de la información ambiental previa cuando existan indicios de alteración significativa del medio receptor.
- 5.** Impactos potenciales. Los principales riesgos identificados se relacionan con la ocupación del suelo, la posible fragmentación de hábitats, la alteración del paisaje, el riesgo de incendios y los efectos acumulativos con otras infraestructuras. La magnitud real dependerá del diseño definitivo del proyecto y de las medidas de integración ambiental.

30. Bibliografía básica

Normativa

- Directiva 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Directiva 2009/147/CE, relativa a la conservación de las aves silvestres.
- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.
- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

Organismos internacionales y nacionales

- European Environment Agency (EEA). Renewable energy and biodiversity.
- IPBES. Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services (2019).
- IPCC. AR6 Synthesis Report (2023).
- Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO). Estrategias y guías sobre biodiversidad y restauración ecológica.
- CSIC. Publicaciones sobre ecología del fuego y restauración postincendio.

Literatura científica

- Biological Conservation.
- Forest Ecology and Management.
- Journal of Applied Ecology.
- Journal of Environmental Management.
- Renewable and Sustainable Energy Reviews.
- Science of the Total Environment.

Valoración final del informe:

El presente informe constituye una evaluación técnico-ambiental preliminar elaborada a partir de la información pública disponible y de la evidencia científica consolidada. Su principal conclusión es que el proyecto «Luz del Tiétar-Sot» se desarrolla en un territorio ambiental sensible, donde la integración ecológica, el seguimiento y la consideración del contexto post incendio resultan factores determinantes para una adecuada valoración de sus efectos. Al mismo tiempo, las limitaciones de la información pública impiden formular conclusiones categóricas sobre aspectos técnicos esenciales del proyecto, por lo que cualquier decisión definitiva debería apoyarse en el examen completo del expediente y, en su caso, en estudios de campo actualizados.

Fdo.: Evelyn Gómez.

Fecha: 03/08/2026

Perito Judicial Colegiado N.º 0827

Experta en Investigación Documental, Bienestar Animal, Etología y Conservación de Fauna Salvaje, Especies Exóticas y Medio Ambiente.

Cetrera TIP N.º 4504 del aeropuerto de Madrid-Cuatro Vientos, Gerente del despacho “Justicia Pericial”.