

**ADENDA AL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
(FLORA Y FAUNA) DEL FUTURO PARQUE
EÓLICO DE LA TEJERÍA (FONTELLAS, NAVARRA)
Y SU TENDIDO ELÉCTRICO DE EVACUACIÓN**



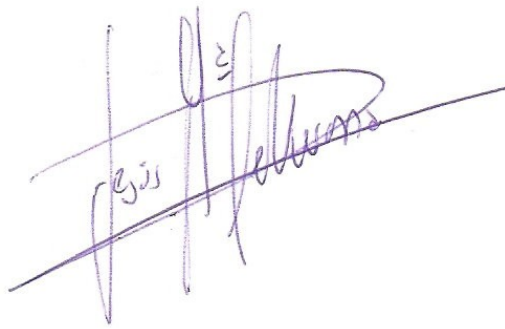
Jesús Mari LEKUONA

José Luis REMÓN

Febrero 2021

El presente Informe Técnico, titulado “Adenda al Estudio de Impacto Ambiental (flora y fauna) del futuro parque eólico de La Tejería (Fontellas, Navarra) y su tendido de evacuación” ha sido realizado por Jesús M^a Lekuona Sánchez, *Doctor en Ciencias Biológicas* y José Luis Remón Aldabe, *Doctor en Ciencias Biológicas* para la empresa Aalsmeer Tejería S.L.

En Pamplona, a 17 de febrero de 2021



Fdo.: Dr. Jesús M^a Lekuona Sánchez



Fdo.: Dr. José Luis Remón Aldabe

1.3. Entidad peticionaria

La entidad peticionaria del proyecto es:

AASLMEER TEJERÍA S.L.

Parc Científic i Tecnològic de la UDG.

C/ Pic de Peguera, 9

17003 Girona

4.- DELIMITACIÓN DEL TERRITORIO AFECTADO

Aerogeneradores y accesos

El futuro parque eólico “La Tejería” constará de 5 aerogeneradores ubicados en el término municipal de Fontellas, en el paraje de La Tejería (Mapa 1).



Mapa 1. Nueva área de estudio.

Se ha realizado una modificación de la ubicación del futuro aerogenerador A.05 del anterior proyecto debido a que se ubicaba en una zona que según el nuevo Plan Eólico de Navarra no es apto para acoger un aerogenerador. El emplazamiento del futuro parque eólico viene delimitado por las coordenadas UTM, huso 30, de cada uno de los aerogeneradores, en los siguientes puntos (Tabla 1):

Nº aerogenerador	Localización	UTM X	UTM Y
A.01	Fontellas	618.896	4.649.395
A.02	Fontellas	619.320	4.649.611
A.03	Fontellas	618.050	4.650.318
A.04	Fontellas	618.331	4.650.585
A.05 (nuevo)	Fontellas	618.495	4.651.472

Tabla 1. Nueva ubicación del aerogenerador A.05.

6.1. Elementos significativos del medio natural en relación al proyecto

6.1.1. Fauna

En el apartado de material y métodos del EIA original se indicaba la siguiente explicación:

- Altura estimada de paso o vuelo, teniendo como referencia la altura de los tendidos eléctricos existentes en la zona de estudio. Para el análisis posterior se han asignado cinco clases diferentes:
 - o (MB) entre 0 y 5 metros, o muy baja altura;
 - o (B) entre 5 y 15 metros o baja altura;
 - o (M) entre 15 y 75 metros o altura de riesgo o altura media;
 - o (A) entre 75-100 metros o altura elevada y
 - o (MA) más de 100 metros de altura o altura muy elevada.

Hay que indicar que se trataba de una errata ya que se tenía que haber cambiado el rango de las alturas, pero no se cambiaron los rangos con los diferentes cambios de prototipos que han surgido a lo largo de la redacción del proyecto final. Los nuevos rangos que se presentan a continuación no son muy diferentes para las alturas de vuelo más peligrosas: un ejemplo, en el texto el rango de M es de 15-75, con los nuevos cambios que se indican a continuación pasaría a 50-80 m, A entre 75-100 pasaría a 80-120 metros y MA más de 100 a más de 120 m.

En dicho rango deberían estar las siguientes clases de alturas de vuelo:

- Altura estimada de paso o vuelo, teniendo como referencia la altura de los tendidos eléctricos existentes en la zona de estudio. Para el análisis posterior se han asignado cinco clases diferentes:
 - o (MB) entre 0 y 20 metros, o muy baja altura;
 - o (B) entre 20 y 50 metros o baja altura;
 - o (M) entre 50 y 80 metros o altura media;
 - o (A) entre 80-120 metros o altura elevada y
 - o (MA) más de 120 metros de altura y hasta 155 m, o altura muy elevada.

En cuanto al tema que se indicaba en la altura (M) o altura de riesgo, se quería indicar que a partir de esa altura se pueden producir o analizar las alturas de riesgo futuro de colisión para las aves. En el primer caso era a partir de 15 metros hasta más de 100 metros; con el nuevo cambio de rangos la altura de riesgo potencial para las aves sería entre 50 y más de 120 metros de alto. Sin embargo, y como ya se indica en la metodología es

complicado la estima de alturas y, sobre todo, la proximidad o lejanía a las futuras ubicaciones de los futuros aerogeneradores que durante el desarrollo del trabajo de campo son un punto en un mapa y/o una coordenada geográfica. El resto de los análisis realizados no cambiarían su valoración en las alturas de vuelo detectadas en el trabajo de campo.

La modificación de la posición del anterior aerogenerador A.05 no ha afectado al análisis general realizado de forma global para todo el conjunto de aerogeneradores del futuro parque eólico de La Tejería.

La nueva posición no cambia ninguna de las valoraciones que se realizaron en el EIA para el grupo de aves esteparias. En el caso de las aves rapaces, la nueva ubicación lleva asociada un menor número de observaciones de la mayor parte de las aves rapaces que presentaron cierta querencia a la antigua posición más al norte del aerogenerador original A.05. Esto ha llevado a realizar pequeñas modificaciones en las correspondientes figuras del EIA original (Figuras 15, 16 y 17).

En las siguientes figuras (Figura 15, 16 y 17) se puede ver los vuelos actualizados y detectados por las especies más importantes en el entorno más cercano (aproximadamente menos de 100 metros) de los futuros emplazamientos eólicos de La Tejería. En el caso de las aves rapaces los futuros aerogeneradores 1, 2 y 4 son los que más contactos han tenido en sus proximidades independientemente de la altura detectada. En el caso de las aves acuáticas (Figura 16) el futuro aerogenerador que más datos han acumulado es el A.1, principalmente debido a desplazamientos de las tres especies de gaviotas.

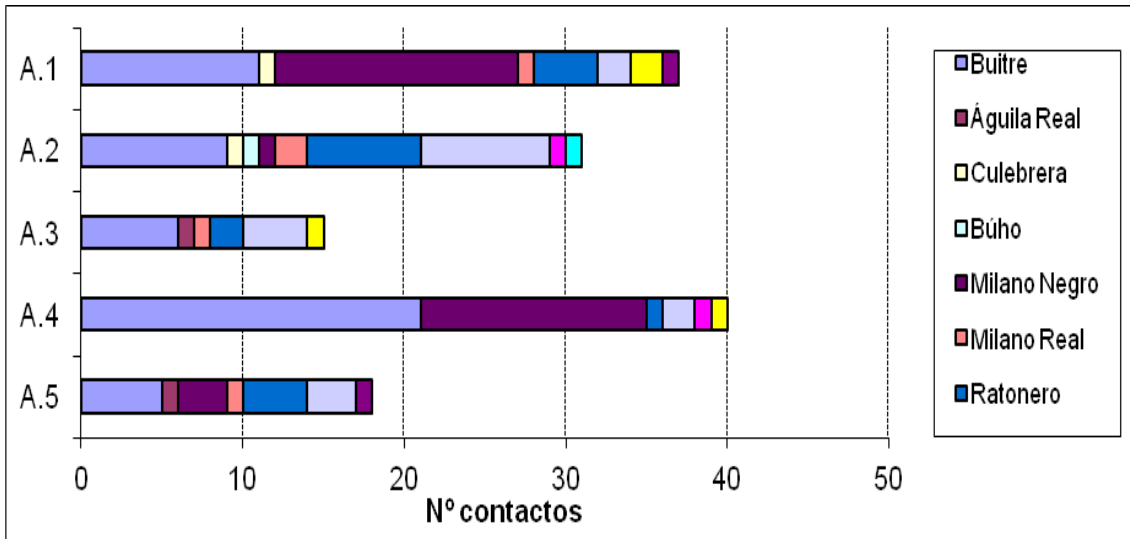


Figura 15. Especies de aves rapaces y número de contactos detectados en las proximidades de los futuros aerogeneradores del parque eólico de La Tejería durante 2017.

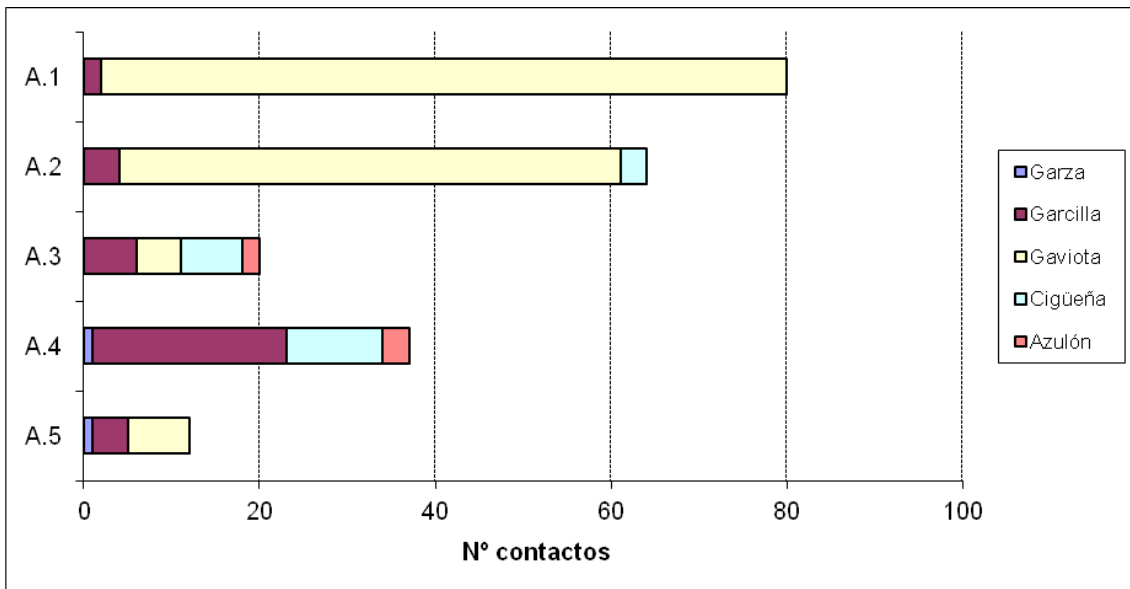


Figura 16. Especies de aves acuáticas detectadas y número de contactos en las proximidades de los futuros aerogeneradores del parque eólico de La Tejería durante 2017.

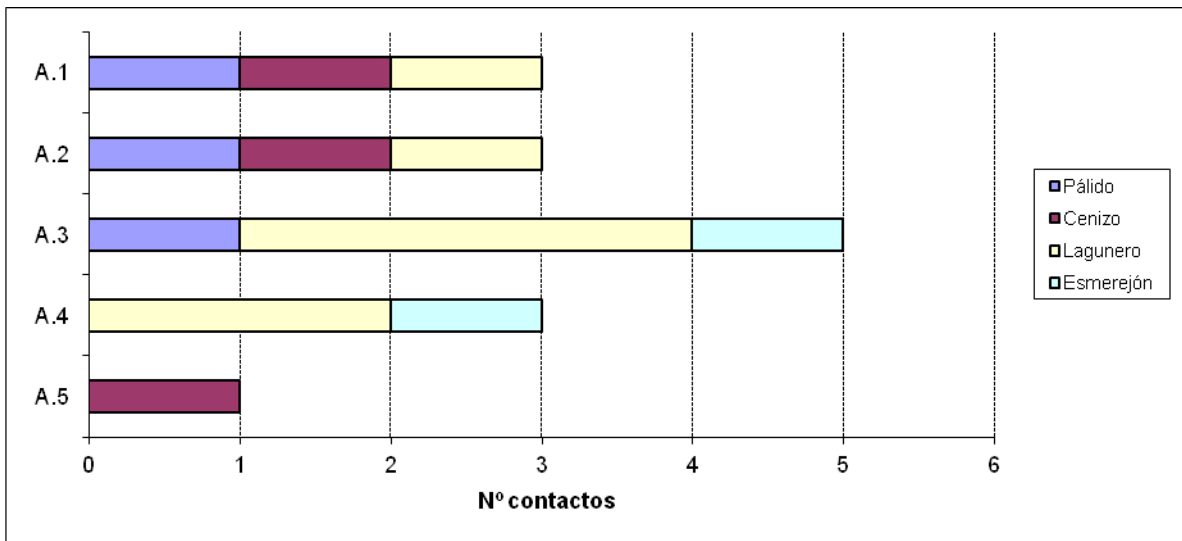


Figura 17. Especies de aves rapaces de medios abiertos (aguiluchos y esmerejón) detectadas y número de contactos en las proximidades de los futuros aerogeneradores del parque eólico de La Tejería durante 2017.

Valoración del impacto sobre la fauna antes de aplicar las medidas preventivas y correctoras

La nueva valoración del impacto antes de aplicar las medidas preventivas y correctoras es similar a la valoración que se realizó en el EIA.

El nuevo impacto global sobre la flora, vegetación y hábitats se valora como negativo, de bajo a moderado, permanente y con posibilidades de aplicar medidas correctoras.

Nuevas medidas preventivas y correctoras

No hay que incorpora ninguna nueva medida preventiva:

Valoración del impacto sobre la fauna después de aplicar las nuevas medidas preventivas y correctoras

La nueva valoración del impacto después de aplicar las medidas preventivas y correctoras es similar a la valoración que se realizó en el EIA.

El nuevo impacto global sobre la fauna se valora como negativo, bajo y permanente después de aplicar las medidas preventivas y correctoras.

Conclusión final sobre los impactos sobre la fauna

La nueva valoración final del impacto sobre la fauna es similar a la valoración que se realizó en el EIA y se sigue valorando como BAJO-MODERADO.

Por tanto, el cambio de ubicación del nuevo aerogenerador A.05 no generará nuevos impactos sobre la fauna del futuro parque eólico "La Tejería" (Fontellas).

6.1.2. Flora, Vegetación y Hábitats

Vegetación actual en la nueva ubicación del Aerogenerador 5 (A5)

La nueva ubicación del A5 es en un campo de cultivo de cereal de secano y el acceso al aerogenerador es también por el mismo campo de cultivo. Anteriormente A5 se ubicaba en un campo abandonado (erial) (Mapa 2).



Mapa 2. Entorno del futuro aerogenerador 5.

En las proximidades de la nueva ubicación de A5 hay una superficie de vegetación de "Pastos xerófilos de *Brachypodium retusum* y *Stipa spp.* (*Ruto angustifoliae-Brachypodietum retusi*)" [Hábitats 6220* de la Directiva de Hábitats 92/43/CEE] que ya fueron definidos en el EIA.

Flora protegida en la nueva ubicación del Aerogenerador 5 (A5)

No hay especies catalogadas en la nueva ubicación del A5 ni en su entorno próximo.

Valoración del impacto sobre la flora, vegetación y hábitats antes de aplicar las medidas preventivas y correctoras

La valoración del impacto antes de aplicar las medidas preventivas y correctoras es similar a la valoración que se realizó en el EIA.

El impacto global sobre la flora, vegetación y hábitats se valora como negativo, de bajo a moderado, permanente y con posibilidades de aplicar medidas correctoras.

Nuevas medidas preventivas y correctoras

Se incorpora una nueva medida preventiva:

- No se deberá afectar a la superficie de pastos xerófilos de *Brachypodium retusum* y *Stipa spp* próxima a la nueva ubicación de A5.

Se mantienen el resto de medidas preventivas y correctoras del EIA referentes a la flora, vegetación y los hábitats.

Valoración del impacto sobre la flora, vegetación y hábitats después de aplicar las nuevas medidas preventivas y correctoras

La nueva valoración del impacto después de aplicar las medidas preventivas y correctoras es similar a la valoración que se realizó en el EIA.

El nuevo impacto global sobre la flora, vegetación y hábitats se valora como negativo, bajo y permanente después de aplicar las medidas preventivas y correctoras.

Conclusión final sobre los impactos ambientales sobre la flora, vegetación y hábitats

La nueva valoración final del impacto sobre la flora, vegetación y hábitats es similar a la valoración que se realizó en el EIA y se sigue valorando como BAJO.

Por tanto, el cambio de ubicación de A5 no generará nuevos impactos sobre la flora, vegetación y hábitats del parque eólico "La Tejería" (Fontellas).

9.- VALORACIÓN GLOBAL DE IMPACTOS

Nueva valoración global de impactos ambientales antes de aplicar medidas correctoras

En el siguiente cuadro se resumen los nuevos impactos que la ejecución del proyecto originará antes de aplicar las medidas preventivas y correctoras previstas.

Por tanto, el impacto ambiental global antes de aplicar medidas correctoras será de signo negativo, intensidad baja a moderada, permanente y con posibilidad de aplicación de medidas correctoras para la fauna y vegetación. El impacto sobre el paisaje será de signo negativo, intensidad baja, permanente y sin posibilidad de aplicación de medidas correctoras.

La nueva ubicación del aerogenerador A.05 no cambia las valoraciones que se realizaron en el EIA.

ELEMENTO IMPACTADO	SIGNO	INTENSIDAD	PERMANENCIA	POSIBILIDAD MEDIDAS CORRECTORAS
Fauna	-	B-M	P	SI (*)
Flora, vegetación y hábitats	-	B-M	P	SI (*)
Paisaje	-	B	P	NO

Signo del impacto: positivo (+), negativo (-) o neutro (X).

Intensidad del impacto: baja o compatible (B), moderado (M), severo (S) y crítico (C).

Permanencia en el tiempo: permanente (P) o temporal (T).

Posibilidad de aplicación de medidas preventivas y correctoras: SI, NO.

(*): incluye las medidas citadas en el apartado de medidas preventivas y correctoras.

Valoración global de impactos ambientales después de aplicar medidas correctoras

En el siguiente cuadro se resumen los impactos ambientales que la ejecución del proyecto y su posterior desarrollo originarán después de aplicar las medidas preventivas y correctoras previstas.

Por tanto, el impacto global después de aplicar las medidas correctoras será de signo negativo, intensidad baja a moderada para la fauna y baja para la flora, vegetación y hábitats, permanente y con posibilidad de aplicación de medidas correctoras.

El impacto sobre el paisaje será de signo negativo, intensidad baja, permanente y sin posibilidad de aplicación de medidas correctoras.

ELEMENTO IMPACTADO	SIGNO	INTENSIDAD	PERMANENCIA	POSIBILIDAD MEDIDAS
--------------------	-------	------------	-------------	---------------------

				CORRECTORAS
Fauna	-	B-M	P	SI
Flora, vegetación y hábitats	-	B	P	SI
Paisaje	-	B	P	NO

Signo del impacto: positivo (+), negativo (-) o neutro (X).

Intensidad del impacto: baja o compatible (B), moderado (M), severo (S) y crítico (C).

Permanencia en el tiempo: permanente (P) o temporal (T).

Posibilidad de aplicación de medidas preventivas y correctoras: SI, NO.

La nueva ubicación del aerogenerador A.05 no cambia las valoraciones que se realizaron en el EIA.

10.- CONCLUSIONES

No se producen variaciones en los impactos respecto a las que se realizaron en el EIA.

La nueva **conclusión en relación al paisaje** es que la afección que ocasionará la construcción del parque eólico será un impacto negativo valorado como BAJO.

La nueva **conclusión final** es que las afecciones ambientales que ocasionará la construcción del futuro parque eólico junto a sus infraestructuras ocasionará un impacto negativo valorado globalmente como **MODERADO-BAJO**.