

# PROYECTO LÍNEA AÉREA DE ALTA TENSIÓN 220 kV SET "FUENTES" - CS "AVE ZARAGOZA" CS "AVE ZARAGOZA" - SET "AVE ZARAGOZA

## Programa de Vigilancia Ambiental

Nombre de la instalación:	LAAT SET "FUENTES" - CS "AVE ZARAGOZA" CS "AVE ZARAGOZA" - SET "AVE ZARAGOZA
Provincia/s ubicación de la instalación:	ZARAGOZA
Nombre del titular:	DESARROLLO AGRONÓMICOS
Nombre dei titular.	INDUSTRIALES IV, S.L.
CIF del titular:	B-99.192.247
Nombre de la empresa de vigilancia:	ARGUSTEC S.L.
Tipo de EIA:	ORDINARIA
Informe de FASE de:	CONSTRUCCIÓN
Periodicidad del informe según DIA:	MENSUAL
Año de seguimiento n.º:	AÑO 1
N.º de informe y año de seguimiento	INFORME N.º 7 DEL AÑO 1
Período que recoge el informe:	AGOSTO 2022

Dirección Ambiental de Obra		
Titular FV	Responsable Vigilancia Ambiental	
Texla Renovables Argustec S.L.		
TEXLA renovables	Ing Medio Ambiente	



"LAAT SET "FUENTES" - CS "AVE ZARAGOZA" CS "AVE ZARAGOZA" - SET "AVE ZARAGOZA" (PROVINCIA DE ZARAGOZA)



## **INDICE**

1. In	troducción	2
1.1.	Antecedentes	2
1.2.	Objeto	2
1.3.	Localización	2
1.4.	Descripción del proyecto	3
2. Es	tado del proyecto	4
2.1.	Movimiento de tierras	4
2.2.	Obra Civil	5
2.3.	Montaje	5
3. Co	ontratas en obra	6
4. Se	guimiento ambiental	6
4.1.	Inspecciones ambientales semanales:	6
4.2.	Generación de residuos	7
4.3.	Medidas protectoras y correctoras detectadas	7
4.3	.1. Suelo	7
4.3	.2. Gestión de aguas	8
4.3	.3. Orden y limpieza	8
4.3	.4. Seguimiento de fauna	8
4.3	.5. Elementos a proteger	ç
4.4.	Incidencias, desvíos y no conformidades	9
5. Lis	stado de comprobación	9
<b>6. A</b> n	exo fotográfico 1	2



"LAAT SET "FUENTES" - CS "AVE ZARAGOZA" CS "AVE ZARAGOZA" - SET "AVE ZARAGOZA" (PROVINCIA DE ZARAGOZA)



### 1. Introducción

#### 1.1. Antecedentes

La Línea Aérea de Alta Tensión se encuentra sujeta a evaluación de impacto ambiental ordinaria o simplificada conforme al artículo 23 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón.

El Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, a la vista de la propuesta del Coordinador de Desarrollo Sostenible y Cambio Climático, y mediante la resolución de 23 de octubre de 2020, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (Expediente: INAGA 500201/01A/2019/04576), formula declaración de impacto ambiental favorable para el proyecto de construcción de la línea eléctrica aérea de alta tensión "SET Valdompere - SET Fuentes" de 220kV, en el término municipal de Fuentes de Ebro.

#### 1.2.Objeto

Tal y como se indica en el apartado 23.6 de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de cada uno de los proyectos mencionados anterior:

"Durante la fase de construcción los informes del plan de vigilancia ambiental serán mensuales con un informe final con conclusiones que resumirá todos los informes anteriores".

Cumpliendo con los requisitos establecidos en la DIA se emite el presente informe de carácter mensual.

#### 1.3. Localización

El proyecto de ejecución de la línea aérea de alta tensión 220 kV SET "FUENTES" - CS "AVE ZARAGOZA" CS "AVE ZARAGOZA" - SET "AVE. El proyecto (Figura1) discurre por el paraje "Los Royales" del término municipal de Fuentes de Ebro, y por los parajes "La Atalaya", "Cerro Mainar" y "Paridera del Juez".



"LAAT SET "FUENTES" - CS "AVE ZARAGOZA" CS "AVE ZARAGOZA" - SET "AVE ZARAGOZA" (PROVINCIA DE ZARAGOZA)



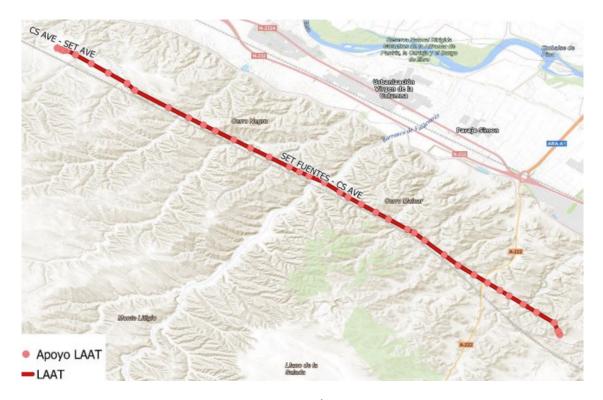


Figura 1 Localización de la LAAT

#### 1.4. Descripción del proyecto

Se proyecta la construcción de una línea eléctrica aérea de alta tensión de 220 kV de potencia desde la SET "Fuentes" al centro de seccionamiento "AVE Zaragoza", y la continuación de dicha línea desde el centro de seccionamiento hasta la SET "AVE Zaragoza", con una longitud total de 10,65 km.

La línea eléctrica partirá de la subestación eléctrica "Fuentes" y finalizará en la SET "AVE Zaragoza", pasando por el centro de seccionamiento "AVE Zaragoza".

El primer tramo SET "Fuentes"- CS "AVE Zaragoza", tendrá una longitud de 10,53 km aproximadamente, y el tramo CS "AVE Zaragoza"- SET "AVE Zaragoza" será de 127,87 m.

El origen de la LAAT será el pórtico de la SET "Fuentes", desde donde y a través de 20 alineaciones y 38 apoyos, se llegará con una longitud de 10,53 km al centro de seccionamiento "AVE Zaragoza", de donde saldrá un tramo aéreo que constará de 3 alineaciones y 2 apoyos en un recorrido de 127,87 m, llegando finalmente a la SET "AVE Zaragoza", donde finaliza el trazado.



"LAAT SET "FUENTES" - CS "AVE ZARAGOZA" CS "AVE ZARAGOZA" - SET "AVE ZARAGOZA" (PROVINCIA DE ZARAGOZA)



Constará de un circuito con dos conductores por fase (dúplex) de tipo LA-280 de 281,1 mm² de sección total, y dispuestos al tresbolillo. Dispondrá de 38 apoyos metálicos de celosía y galvanizados en caliente, de los tipos CO-3000, CO-5000, CO-9000 y CO-12000, de 15, 18, 21, 24, 27, 30 y 33 m de altura; el apoyo N.º 1 es de tipo IC-55000-20, y el apoyo N.º 38 tipo IC-55000-15.

#### 2. ESTADO DEL PROYECTO

#### 2.1. Movimiento de tierras

Esta actividad se ha desarrollado principalmente con la excavación de los cimientos de los apoyos (Figura 2) para su posterior hormigonado y en la apertura de los accesos.



Figura 2 Excavación CS Ave

También se ha continuado con los movimientos de tierra de la SET Fuentes, y se ha comenzado el CS Ave. (Figura 2)



"LAAT SET "FUENTES" - CS "AVE ZARAGOZA" CS "AVE ZARAGOZA" - SET "AVE ZARAGOZA" (PROVINCIA DE ZARAGOZA)



#### 2.2. Obra Civil

Durante este mes, también se han avanzado con estos trabajos, realizando labores de cimentación de alguno de los apoyos y de las subestaciones.



Figura 3 Limpieza de la cuba de hormigón

#### 2.3. Montaje

Así mismo, se ha finalizado con los trabajos de montaje e izado de los apoyos (Figura 4), todos estos trabajos han respetado las áreas de ocupación y no se han detectado afecciones. También ha continuado con la tirada del cable de alta tensión y se ha comenzado con la colocación de los protectores para aves.



Figura 4 Colocación cable de los protectores para aves



"LAAT SET "FUENTES" - CS "AVE ZARAGOZA" CS "AVE ZARAGOZA" - SET "AVE ZARAGOZA" (PROVINCIA DE ZARAGOZA)



### 3. CONTRATAS EN OBRA

La obra cuenta con la siguiente contrata:

LAATs: GES ServicesSET: GES Services



### 4. SEGUIMIENTO AMBIENTAL

La Vigilancia Ambiental tiene como funciones generales el control de la correcta ejecución de las medidas previstas en el proyecto, comprobar la eficacia de las medidas protectoras y correctoras y detectar posibles aspectos medioambientales no previstos.

De forma general y con carácter periódico se realizan controles sobre los efectos que la ejecución del presente proyecto tiene sobre el medio ambiente. Los controles se centran en las propuestas plasmadas en las actas realizadas en cada visita, que hacen referencia a la protección del suelo, agua, vegetación, fauna y aire.

#### 4.1. Inspecciones ambientales semanales:

De forma periódica con una frecuencia semanal, se visita la obra para comprobar su avance y cumplimiento de las medidas correctoras y protectoras. En total a lo largo del mes de Agosto, se han llevado a cabo 4 visitas a la LAAT SET Valdompere - SET Fuentes Y SET Fuentes - SET AVE.

Visitas a LAAT "SET Fuentes - SET AVE"				
Mes Dia				
Agosto	2			
	9			
	11			
	30			

Tabla 1 Visitas realizadas a la LAAT durante el periodo mensual



"LAAT SET "FUENTES" - CS "AVE ZARAGOZA" CS "AVE ZARAGOZA" - SET "AVE ZARAGOZA" (PROVINCIA DE ZARAGOZA)



#### 4.2. Generación de residuos

En cuanto al punto limpio de residuos peligrosos y residuos no peligrosos, se consta que la segregación se está realizando correctamente.

El punto limpio de residuos no peligrosos consta de cinco contenedores, uno para restos plásticos (bolsa de basura, botellas, tubos corrugados...), cartón, flejes, madera y plástico blando. También hay una zona para los restos de ferralla.

Así como, el punto limpio de residuos peligrosos consta de seis bidones dispuestos dentro de un contenedor marítimo impermeabilizado. En cada uno se diferencian: gases en recipientes a presión, plásticos contaminados, metales contaminados, material absorbente contaminado (bolsas de basura, trapos...), tierras contaminadas (tierras con sepiolita) y aceites de motor hidráulico.

#### 4.3. Medidas protectoras y correctoras detectadas

#### 4.3.1. Suelo

Se ha comprobado que se ha llevado a cabo la separación de tierra vegetal (Figura 5) y estériles de forma correcta, acopiándolo en ubicación diferentes. También se ha habilitado en cada uno de los apoyos una zona para la limpieza de cubas de hormigón. Que consiste en la colocación de un geotextil sobre el acopio de áridos.



Figura 5 Lavadero de cubas de CS Ave



"LAAT SET "FUENTES" - CS "AVE ZARAGOZA" CS "AVE ZARAGOZA" - SET "AVE ZARAGOZA" (PROVINCIA DE ZARAGOZA)



#### 4.3.2. Gestión de aguas

La ejecución de los trabajos no afecta a cauces ni cursos de agua, tanto temporales como permanentes.

#### 4.3.3. Orden y limpieza

Se mantiene un nivel de orden y limpieza óptimo, tras el acopio de materiales para la fase de construcción se está realizando dentro de las zonas delimitadas.



Figura 6 Acopio del cable de alta tensión

#### 4.3.4. Seguimiento de fauna

Durante los trabajos de vigilancia ambiental se ha prestado atención a especies de fauna y especial de avifauna, que pudiesen verse afectadas negativamente por las obras.

Se ha comprobado la presencia de las siguientes especies de aves rapaces haciendo uso del espacio aéreo en el entorno de las obras de las LAATs:

- Milano negro (*Milvus migrans*)
- Cernícalo primilla (*Falco naumanni*)
- Buitre leonado (Gyps fulvus)
- Milano real (Milvus milvus)



"LAAT SET "FUENTES" - CS "AVE ZARAGOZA" CS "AVE ZARAGOZA" - SET "AVE ZARAGOZA" (PROVINCIA DE ZARAGOZA)



Así mismo, se han observado diversas especies, como conejos (*Oryctolagus cuniculus*), perdices (*Alectoris rufa*), cabras montesas (*Capra pirenaica*) y corzos (Capreolus capreolus).

Se puede considerar que la ejecución de la obra no está alterando de forma significativa los procesos naturales de ninguna especie de interés, por lo que puede considerarse un impacto COMPATIBLE durante las labores realizadas en este periodo de la Fase de Construcción.

#### 4.3.5. Elementos a proteger

A lo largo de este mes, se han iniciado los trabajos de balizamiento de las zonas de vegetación natural colindantes con los apoyos, así como los accesos a estos.

#### 4.4. Incidencias, desvíos y no conformidades

No	INCIDENCIAS Y OBSERVACIONES ACCIONES PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS Subsanación	FECHA DE COMUNICACIÓN	Nº DE REPETICIONES	FECHA RESOLUCIÓN
	Balizamiento en obra			
1	Tras varias semanas de trabajo se encuentran sin balizar las zonas de vegetación natural limítrofes con los apoyos y los accesos a estos	08/03/2022	7	26/04/2022

Tabla 2 Incidencias, desvíos y no conformidades

## 5. LISTADO DE COMPROBACIÓN

De acuerdo con la *Ley 21/2013,* de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, legislación básica en lo que respecta al *Artículo 52* "*Seguimiento de las declaraciones de impacto ambiental y de los* 

informes de impacto ambiental", se indica:

"El informe de seguimiento incluirá un listado de comprobación de las medidas previstas en el programa de vigilancia ambiental. El programa de vigilancia ambiental y el listado de comprobación se harán públicos en la sede electrónica del órgano sustantivo y



"LAAT SET "FUENTES" - CS "AVE ZARAGOZA" CS "AVE ZARAGOZA" - SET "AVE ZARAGOZA" (PROVINCIA DE ZARAGOZA)



previamente, se comunicará al órgano ambiental su publicación en la sede electrónica (...)".

Para dar cumplimento a dicha normativa, a continuación, se expone el **LISTADO DE COMPROBACIÓN (Tabla 3) requerido en relación a los diferentes elementos y acciones de obra que se han vigilado y supervisado durante la Fase de Construcción del proyecto incluidas en el Plan de Vigilancia del mismo**. Para ello, se ha prestado especial atención a la realización y ejecución de las medidas señaladas en el PVA, esto es, las necesarias para dar cumplimiento a las establecidas en el Documento Ambiental y garantizar la mínima afección a los diferentes elementos del medio susceptibles de ser afectados por la ejecución de las obras.

LISTADO DE COMPROBACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES EVALUADOS E INCIDENCIAS DETECTADAS				
MEDIDAS ESTABLECIDAS EN EL PVA (PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL)		EVALUACIÓN Y VIGILANCIA		
		NO	N/A	
Medio Físico				
Atmósfera				
Control del aumento de las partículas en suspensión	X			
Control del ruido y de la emisión de gases de la maquinaria	Х			
Geomorfología, Erosión y Suelos				
Control de la apertura de caminos y zanjas	Х			
Control de la retirada, acopio y conservación de la tierra vegetal	Х			
Control procesos erosivos. Suelos, taludes y laderas	Х			
Control de la alteración y compactación de suelos	Х			
Hidrología				
Control de la calidad de las aguas superficiales	Х			
Residuos y Vertidos				
Control de ubicación de Instalaciones Auxiliares y zona de acopio de residuos	х			
Recogida, acopio y tratamiento de residuos	X			
Control de los residuos de hormigón	Х			
Gestión de residuos	Х			
Zonas de préstamos y vertederos	Х			
Medio Biótico				
Vegetación e Incendios				
Control del Replanteo y Jalonamiento	X			
Control del movimiento de la maquinaria	X			
Control de los desbroces	X			
Control del riesgo de incendios forestales	Х			



"LAAT SET "FUENTES" - CS "AVE ZARAGOZA" CS "AVE ZARAGOZA" - SET "AVE ZARAGOZA" (PROVINCIA DE ZARAGOZA)



LISTADO DE COMPROBACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES EVALUADOS E INCIDENCIAS DETECTADAS				
MEDIDAS ESTABLECIDAS EN EL PVA (PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL)		EVALUACIÓN Y VIGILANCIA		
		NO	N/A	
Control de la ejecución del Plan de Restauración			X	
Fauna				
Control de molestias a la fauna	X			
Seguimiento de mortalidad en la línea aérea de alta tensión			X	
Medio Perceptual				
Paisaje				
Control de la anchura de caminos	X			
Medio Socioeconómico				
Control de la reposición de servicios, infraestructuras y servidumbres afectadas	Х			
Control de la protección del Patrimonio Cultural	X			

SI: Se ha realizado la evaluación y vigilancia de manera satisfactoria, siendo positiva dicha evaluación sin encontrar aspectos negativos en el procedimiento.

Tabla 3 Listado de comprobación

NO: Se ha realizado la evaluación y vigilancia de manera satisfactoria, siendo negativa dicha evaluación encontrando aspectos negativos en el procedimiento.

N/A: No evaluado dado que aún no ha sido ejecutado durante el periodo comprendido en la fase de construcción actual.



"LAAT SET "FUENTES" - CS "AVE ZARAGOZA" CS "AVE ZARAGOZA" - SET "AVE ZARAGOZA" (PROVINCIA DE ZARAGOZA)



## 6. ANEXO FOTOGRÁFICO

El presente anexo se compone de un número representativo de fotografías del total realizado durante el periodo evaluado, escogidas por su relevancia y/o carácter explicativo para la correcta comprensión del presente informe.



Figura 7 Fijación del cable



Figura 8 Tirada de cable Ap. 14 a 20



"LAAT SET "FUENTES" - CS "AVE ZARAGOZA" CS "AVE ZARAGOZA" - SET "AVE ZARAGOZA" (PROVINCIA DE ZARAGOZA)





Figura 9 SET Fuentes



Figura 10 CS Ave



"LAAT SET "FUENTES" - CS "AVE ZARAGOZA" CS "AVE ZARAGOZA" - SET "AVE ZARAGOZA" (PROVINCIA DE ZARAGOZA)





Figura 11 Pareja de corzos



Figura 12 Pareja de buitres posados sobre Ap. 4