

## MODIFICACIÓN AISLADA Nº 31 DEL TEXTO REFUNDIDO DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE HUESCA.

La presente modificación aislada queda referida a los artículos 3.4.21, 3.4.50, 3.4.51 y 3.4.52 de las Normas Urbanísticas del vigente T.R. del PGOU de Huesca, para regular la implantación de actividades de generación de energía eléctrica procedente de fuentes renovables mediante sistemas fotovoltaicos y/o eólicos.

### DOCUMENTO PARA APROBACIÓN DEFINITIVA

**JUNIO 2022**

Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022 En Huesca, en la fecha de 05/07/2022

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

FECHA DE FIRMA: 28/06/2022  
FIRMA: 10880611E0C5D568B5B59E38BE036555A5A0B96974E5  
HASH DEL CERTIFICADO: 12884F54E2560143305FA81349958964208FFFE7

PUESTO DE TRABAJO: AYUNTAMIENTO DE HUESCA  
SIGILARIO

NOMBRE: NUESTRA BANZO CASTRO  
NOMBRE: JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC2964E2E9493886F9D439A

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA



Tras el estudio realizado por encargo de la Alcaldía-Presidencia de fecha 29 de abril de 2021 se considera necesario realizar una Modificación Aislada del Texto Refundido del Plan General de Ordenación Urbana en relación con la implantación de actividades de generación de energía eléctrica procedente de fuentes renovables mediante sistemas fotovoltaicos y/o eólicos en el Término Municipal de Huesca. Se trata de una modificación aislada de menor entidad de conformidad con el artículo 85.3 del Decreto-Legislativo 1/2014 por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Urbanismo de Aragón.

El presente documento para aprobación definitiva ha sido elaborado por los servicios técnicos del Ayuntamiento de Huesca.

Son sus redactores los funcionarios municipales que suscriben.

Huesca, JUNIO 2022.

Alicia Banzo castro  
Arquitecto Municipal

Vicente Sierra Campo  
Oficial Mayor



## I. MEMORIA

1. ANTECEDENTES
2. DEFINICIONES
3. NORMATIVA ACTUAL
4. JUSTIFICACIÓN DE NECESIDAD O CONVENIENCIA
5. ESTUDIO DE LOS EFECTOS SOBRE EL TERRITORIO

## II. ARTÍCULOS DE LAS NORMAS URBANÍSTICAS DEL PLAN GENERAL QUE SE MODIFICAN

- ARTÍCULO 3.4.21  
ARTÍCULO 3.4.50  
ARTÍCULO 3.4.51  
ARTÍCULO 3.4.52

## III. TRAMITACIÓN

### ANEXO I. SECCIONES TIPO DE CAMINO

### ANEXO II. PLANOS

- I-1 SITUACIÓN
- I-2 INFORMACIÓN. CATEGORÍAS DEL SUELO NO URBANIZABLE
- I-3 INFORMACIÓN. PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO NO URBANO
- O-1 ORDENACIÓN. CATEGORÍAS DEL SUELO NO URBANIZABLE
- O-2.1 SERVIDUMBRES DE LA OPERACIÓN DE AERONAVES (RD 1422/2018)



- O-2.2 SERVIDUMBRES DE LA OPERACIÓN DE AERONAVES  
(PAPI) (RD 1422/2018)
- O-2.3 SERVIDUMBRES DE AERÓDROMO Y  
REDIOELÉCTRICAS (RD 1422/2018)

**ANEXO III. FORMULARIO AESA**

**ANEXO IV. DOCUMENTACIÓN AMBIENTAL**

**ANEXO V. INFORME SECTORIAL AESA. Fecha 21/01/2022.**

**ANEXO VI. INFORME SECTORIAL INAGA. Fecha 12/05/2022**

Este documento ha sido aprobado por el

Pleno del Ayuntamiento de Huesca  
en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022  
En Huesca, en la fecha de 05/07/2022

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO



**MODIFICACIÓN AISLADA N° 31 DEL T.R. DEL P.G.O.U.  
ARTÍCULOS 3.4.21/3.4.50/3.4.51/3.4.52 DE LAS NNUU  
DEL PGOU (PARQUES FOTOVOLTAICOS Y EÓLICOS)**

**I. MEMORIA**

**1. ANTECEDENTES**

A raíz de la crisis económica y financiera del año 2008, la Unión Europea (UE) adoptó una serie de reformas para garantizar la recuperación económica y hacer frente a las debilidades estructurales de la economía y los asuntos económicos y sociales de la Unión, teniendo en cuenta los desafíos a más largo plazo que suponen la globalización, la presión sobre los recursos y el envejecimiento. Todo ello se materializó en la estrategia Europa 2020, entre cuyos objetivos de cambio climático y sostenibilidad energética se encuentra aumentar en un 20% las energías renovables.

El 28 de noviembre de 2018, la Comisión europea presentó su visión estratégica a largo plazo para una economía próspera, moderna, competitiva y neutra desde el punto de vista del clima de aquí a 2050, en la que se apuesta por incrementar el objetivo europeo de reducción de emisiones a 2030, pasando de al menos un 40% respecto a 1990 a un mínimo de un 55%.

En la misma línea, el Consejo de Ministros aprobó en noviembre de 2020 la "Estrategia a Largo Plazo para una Economía Española Moderna, Competitiva y Climáticamente Neutra en 2050" (ELP 2050). Este documento responde a los compromisos de España como Estado miembro de la Unión Europea y con el Acuerdo de París, y marca la senda para lograr la neutralidad climática no más tarde de 2050, identificando las oportunidades que ofrece esa transición en materia económica y de generación de empleo.

Para alcanzar dicho objetivo, las instituciones europeas, estatales y autonómicas están impulsando numerosas medidas de fomento para la implantación y utilización de fuentes de energía renovable, entre las que se encuentran las instalaciones de producción de energía eléctrica fotovoltaica y eólica.

Ligado a esto, en los últimos tiempos se está produciendo una creciente demanda de solicitudes de información urbanística en el Ayuntamiento de Huesca para implantar instalaciones de este tipo en el Suelo Urbanizable y No Urbanizable del Término Municipal.

Ante la creciente demanda actual y futura para la implantación de dichos usos en el Término Municipal de Huesca y en aras a lograr un adecuado equilibrio entre la actividad económica y la preservación de los valores agrícolas, ganaderos, forestales, paisajísticos y medioambientales

Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022 En Huesca, en la fecha de 05/07/2022

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

HASH DEL CERTIFICADO: 12884E34E25C9143A05A81349958964208FFFE7  
FECHA DE FIRMA: 28/06/2022 FIRMA: 105805611E0C5D5658B55C38AE93655E5A9D966994E

PUESTO DE TRABAJO: AYUNTAMIENTO DE HUESCA  
SIGILARIO: S100000000

NOMBRE: MARIA BANZO CASTRO  
NOMBRE DE TRABAJO: JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC2964E2E949D90886E97D430A

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC2964E2E949D90886E97D430A





Modificación Aislada nº 9 del T.R. del PGOU de Huesca para la adaptación a la Ley 3/2009, de urbanismo de Aragón de las normas relativas a la autorización del uso de vivienda unifamiliar aislada en suelo no urbanizable genérico y su análisis preliminar de incidencia ambiental, aprobado definitivamente por el Ayuntamiento Pleno en sesión 29-02-2012.

Plan especial de desarrollo del PGOU respecto de las condiciones de la edificación y condiciones de los usos en el régimen del suelo no urbanizable, aprobado definitivamente por el Ayuntamiento Pleno en sesión 4 de febrero de 2015.

#### 4. ESTUDIO DE LOS EFECTOS SOBRE EL TERRITORIO

El análisis del impacto de dichas instalaciones sobre el territorio comporta varias cuestiones determinantes que se describen a continuación:

- Los usos de generación de energía eléctrica procedente de fuentes renovables mediante sistemas fotovoltaicos y/o eólicos requieren transportar grandes intensidades de energía eléctrica en alta tensión, lo que conlleva una importante afección del suelo ajena a la naturaleza del mismo, que conviene separar del medio urbano y de sus alrededores.
- Por otro lado, este tipo de instalaciones se encuadran como actividades económicas destinadas a la obtención directa de un producto primario (la energía), que requieren de grandes extensiones de terreno para su implantación.
- En cualquier caso, los parques fotovoltaicos y/o eólicos son incompatibles con los valores a proteger en el Suelo No Urbanizable Especial, por cuanto su implantación supone una contradicción con los fines de protección.

Por todo lo anterior se hace necesario localizar qué partes del suelo, en especial del Suelo No Urbanizable, son susceptibles de acoger los usos de generación de energía eléctrica procedente de fuentes renovables mediante instalaciones fotovoltaicas y/o eólicas sin producir un importante impacto visual y medioambiental en el territorio, todo ello sin perjuicio de la obligatoriedad de cumplimentar el trámite medioambiental ante el organismo competente en caso de que resultara procedente por la normativa en vigor en cada momento de aplicación.

A tal efecto se ha tenido en cuenta la peculiaridad del término municipal y los problemas derivados del medio físico que como apunta la Memoria del Plan General: *El territorio sobre el que se asienta cuenta con*

*un conjunto de elementos de interés, ya mencionados en el Avance, de las siguientes características:*

- a) *Sus altos valores medioambientales, agrícolas y paisajísticos, que deberán preservarse.*
- b) *La importancia de lugares históricos, como auténticos hitos en el paisaje.*
- c) *Un interesante sistema viario, constituido por la red de caminos del término, y ligado inicialmente a las tareas agrícolas.*
- d) *El sistema de riegos, con acequias, albercas, etc., y la previsión de nuevas realizaciones, como son el Embalse de Montearagón, el Canal de la Hoya, etc.*

De un lado, cabe analizar la morfología alargada del Término Municipal, con una mayor extensión a Norte y Sur, y un estrechamiento que se ciñe prácticamente a la zona urbana en su eje central. Así,

- Al Norte, el Suelo no Urbanizable se extiende hacia la Sierra de Guara, e incluye en su mayoría suelos de especial protección con calificaciones de Sierras pirenaicas exteriores (SNUE-SPE), Sasos y Altiplanos de Apiés y Fornillos (SNUE-S), Escarpes de Apiés y Fornillos (SNUE-E), masas arbóreas y terrenos forestales naturales (SNUE-FN), así como el embalse de Montearagón (SNUE-A). Más cerca del casco urbano, ya en el inicio orográfico de la Hoya de Huesca se encuentran varias áreas de Suelo no Urbanizable Genérico de Secano y Regadío (SNUG-S y SNUG-R).
- Al Este, el Suelo Urbano del Término Municipal es prácticamente colindante con los Términos Municipales de Quicena y Tierz. Existen, no obstante, Suelos no Urbanizables de categoría Especial en las clases de terrazas del Isuela, del Flumen y barrancos del Flumen (SNUE-T), Regadío Tradicional (SNUE-RT), Sasos y altiplanos de Apiés y Fornillos (SNUE-S), y Escarpes de Apiés y Fornillos (SNUE-E). Así mismo, existe un área de Suelo No Urbanizable Genérico de Regadío (SNUG-R).
- Al Oeste, la gran mayoría de Suelo no Urbanizable más allá del Suelo urbano y Urbanizable incluye áreas calificadas como Suelo no Urbanizable Genérico de Regadío (SNUG-R). Además, existen pequeñas áreas de Suelo no Urbanizable Especial como las Terrazas del Isuela (SNUE-T), las Albercas de Cortes y Loreto (SNUE-A) y el entorno de Loreto (SNUE-LO), así como masas arbóreas y terrenos forestales naturales (SNUE-FN).

- Finalmente, es hacia el Sur donde el Término Municipal de Huesca adquiere mayor extensión. Aquí encontramos la práctica totalidad del Suelo no Urbanizable Genérico de Regadío (SNUG-R), grandes extensiones de Secano (SNUG-S) y la única área de Canteras de Almudévar (SNUG-C), con pequeñas porciones de Suelo no Urbanizable Especial intercaladas entre ellas. Estas últimas son masas arbóreas y terrenos forestales naturales (SNUE-FN), entornos de terrenos forestales naturales (SNUE-EF), el Embalse de Valdabrá (SNUE-A) y regadío tradicional (SNUE-RT).

De otro lado, se contemplan los impactos positivos y/o negativos que tendría la implantación de dichos usos en las distintas categorías de Suelo No Urbanizable, a fin de detectar aquellas en las que su instalación resulta acorde y no perjudicial con el modelo de evolución urbana y ocupación del territorio del Término Municipal de Huesca.

- En Suelo No Urbanizable Especial (SNUE-SPE, SNUE-S, SNUE-E, SNUE-T, SNUE-A, SNUE-LO, SNUE-FN, SNUE-EF, SNUE-RT) está clara la prohibición absoluta de los usos que nos ocupan por cuanto suponen un importante impacto sobre terrenos que precisamente, por su naturaleza, el Plan General busca proteger, bien sea por tratarse de “suelo preservado de su transformación urbanística por la legislación de protección o policía del dominio público, de protección medioambiental, de patrimonio cultural o cualquier otra legislación sectorial”, “terrenos que no resulten susceptibles de transformación urbanística por la peligrosidad para la seguridad de las personas y los bienes motivada por la existencia de riesgos de cualquier índole”, o “terrenos preservados de su transformación urbanística por los valores en ellos concurrentes, incluso los ecológicos, agrícolas, ganaderos, forestales y paisajísticos cuando el plan general les reconozca este carácter al haberse puesto de manifiesto los valores en ellos concurrentes en un instrumento de planificación ambiental, territorial o cultural”.
- En Suelo No Urbanizable Genérico denominado Áreas regables por el canal de la cota 540 (SNUG-R) tampoco se considera conveniente permitir la implantación de parques fotovoltaicos y/o eólicos porque la propia memoria del PGOU dispone que en esta clase y categoría de suelo se pretende fomentar explícitamente los usos de cultivo, explotaciones agrarias y explotaciones ganaderas.



- Finalmente, los Suelos No Urbanizables Genéricos denominados Secano (SNUG-S) y Canteras de Almudévar (SNUG-C) se consideran los más adecuados para la implantación de dichas actividades por tratarse de suelos en los que los valores a proteger no son incompatibles con la implantación de las mismas y porque el rendimiento de los cultivos y las explotaciones agrícolas que se pueden dar en estos tipos de SNUG son, generalmente, de baja rentabilidad. Así, la posibilidad de destinarlos a usos de generación de energía eléctrica procedente de fuentes renovables mediante sistemas fotovoltaicos y/o eólicos permitiría sacar una mayor rentabilidad a la tierra, equilibrando el valor del suelo no urbanizable dentro del término municipal.

## 5. JUSTIFICACIÓN DE NECESIDAD O CONVENIENCIA

La implantación de instalaciones de generación de energía eléctrica procedente de fuentes renovables mediante parques fotovoltaicos y/o eólicos comporta un importante impacto sobre el territorio, no solo desde el punto de vista estético y visual sino también medioambiental, por cuanto conlleva intrínseca una red de transporte de la energía en alta tensión desde los puntos de generación hasta las estaciones de transformación, con mayor repercusión de la que pudiera parecer a simple vista por el simple hecho de la instalación fotovoltaica o de aerogeneración.

Habida cuenta de la necesidad de facilitar la implantación de estas instalaciones por cuanto son una tecnología ya presente en nuestra economía y eficiente energéticamente, el Ayuntamiento de Huesca entiende necesario facilitar su implantación estableciendo las condiciones necesarias que garanticen su concordancia con el modelo de evolución urbana y ocupación del territorio garantizando, a su vez, la adecuada prevención, protección y conservación del medio ambiente.

Conviene puntualizar la importante afección del suelo que comporta este tipo de instalaciones, considerándose que no es conveniente su implantación en Suelo Urbano ni Suelo Urbanizable, por cuanto su inclusión en estas clases de suelo haría inviable su desarrollo por los bienes ajenos al suelo y las indemnizaciones aparejadas.

Visto que el vigente PGOU de Huesca no contempla de forma expresa este tipo de instalaciones, se hace necesario regular las condiciones concretas para su instalación y control en SNUG a través de la revisión de la redacción de los siguientes artículos, todo ello para garantizar la seguridad jurídica salvaguardando en todo caso la protección que para esta clase de suelo establece el propio Plan General.



## II. ARTÍCULOS DE LAS NORMAS URBANÍSTICAS DEL PLAN GENERAL QUE SE MODIFICAN

La presente modificación aislada pretende regular, en el marco del modelo de evolución urbana y ocupación del territorio, las condiciones para la instalación de usos de generación de energía eléctrica procedente de fuentes renovables mediante parques fotovoltaicos y/o eólicos en el Suelo No Urbanizable del Término Municipal de Huesca.

Se admite la implantación de dichos usos mediante título habilitante de naturaleza urbanística de competencia municipal, en los términos de los artículos 3.4.27.b) del T.R. del PGOU de Huesca y 34.1.b) del TRLUA, en el Suelo No Urbanizable Genérico –Secano (SNUG-S) y Suelo No Urbanizable Genérico –Canteras de Almudévar (SNUG-C).

Se prohíbe la implantación de dichos usos en el Suelo No Urbanizable Genérico –Áreas regables por el canal de la cota 540 (SNUG-R), así como en Suelo Urbanizable no delimitado en tanto no se apruebe el preceptivo Plan Parcial que desarrolle el Plan General.

Las condiciones en que se admitirá la instalación de usos de generación de energía eléctrica procedente de fuentes renovables mediante de parques fotovoltaicos y/o eólicos requiere la nueva redacción de varios artículos de las Normas Urbanísticas del vigente T.R. del PGOU de Huesca que se exponen a continuación. Se resaltan mediante texto subrayado las modificaciones, consistentes únicamente en textos añadidos a los artículos en vigor.

Dado que, por lo expuesto anteriormente, se considera clara la prohibición de este tipo de instalaciones en el Suelo No Urbanizable Especial, no se considera necesaria la modificación de los artículos de las Normas Urbanísticas relacionados con el uso e instalaciones en las categorías de Suelo No Urbanizable Especial.

### **ARTÍCULO 3.4.21. Actuaciones relacionadas con la implantación y entretenimiento de las obras públicas (2.b)**

Comprende las actuaciones de construcción e implantación de infraestructuras de interés general, que no están directamente relacionadas con la protección y mejora del medio, que comprenden:

- a) Construcciones e instalaciones provisionales funcionalmente vinculadas a la ejecución de una obra pública mientras dure aquélla.
- b) Infraestructuras, construcciones e instalaciones permanentes cuya finalidad sea la conservación, explotación, funcionamiento, mantenimiento y vigilancia de la obra o infraestructura pública a la que se hallan vinculadas, o el control de las actividades que se desarrollan sobre ella o sobre el medio físico que la sustenta.

A título enunciativo y no limitativo, se señalan las instalaciones para el control del tráfico, las estaciones de pesado, las de transporte y distribución de energía, de los servicios de abastecimiento y saneamiento público, y las infraestructuras de producción energética hidroeléctricas o eólicas.

Las infraestructuras de generación de energía eléctrica procedente de fuentes renovables mediante parques fotovoltaicos y/o eólicos se admiten en parcelas de SNUG-S y SNUG-C, con las condiciones especificadas en los artículos 3.4.50 y 3.4.52 de las normas urbanísticas del vigente Plan General.

### **ARTÍCULO 3.4.50. Suelo no Urbanizable Genérico de Secano (SNUG-S)**

Sobre los usos y actividades en esta categoría de Suelo no Urbanizable genérico se estará a las siguientes condiciones:

1. Se autoriza la implantación de todos los usos y actividades contemplados bajo los epígrafes Uso Productivo rústico, Usos vinculados a la ejecución, entretenimiento y servicio de las obras públicas y de protección y mejora del medio ambiente y Usos de interés público que hayan de emplazarse en suelo no urbanizable, con la única limitación, al margen de la preceptiva licencia del preceptivo título habilitante de naturaleza urbanística municipal, de cumplimentar el trámite medioambiental ante el organismo competente en caso de que resultara procedente por el tipo de uso o actividad que se pretendiera.

Se admiten las infraestructuras de generación de energía eléctrica procedente de fuentes renovables mediante parques fotovoltaicos y/o eólicos con las siguientes condiciones:

- La superficie máxima de las infraestructuras de *parques fotovoltaicos* será de 200 hectáreas por parque. La distancia mínima de dichas infraestructuras al límite de suelos



clasificados como Suelo Urbano y Suelo Urbanizable, así como a otras infraestructuras fotovoltaicas será el doble de la distancia del lateral de mayor longitud de la instalación hasta un límite de 500 metros, o esta distancia si la anterior fuera mayor.

- El número máximo de elementos en las infraestructuras de parques eólicos será de 10 aerogeneradores. La distancia mínima de dichas infraestructuras al límite de suelos clasificados como Suelo Urbano y Suelo Urbanizable, así como a otras infraestructuras (fotovoltaicas y/o eólicas) será el cuádruple de la altura total del aerogenerador más cercano (definida como la altura del mástil hasta el rotor más la longitud de la pala) hasta un límite de 1.000 metros, o esta distancia si la anterior fuera mayor.

Las anteriores distancias se medirán desde la poligonal que envuelve la superficie de ocupación de las instalaciones fotovoltaicas. En el caso de los parques eólicos la distancia se medirá como el radio de una circunferencia de la longitud en cuestión con centro en el eje del aerogenerador.

La superficie máxima de 200 hectáreas en parques fotovoltaicos y el número máximo de 10 aerogeneradores en parques eólicos deberá contenerse en una única parcela o en varias si éstas son colindantes. Se entiende también por parcelas colindantes aquellas que se encuentren separadas por un camino, ya sea público o privado.

Los elementos propios de este tipo de instalaciones se consideran construcciones y, por tanto, se someten al régimen de las edificaciones y construcciones en Suelo No Urbanizable respecto a las distancias mínimas a linderos de la finca, vallado, etc., sin perjuicio de las características específicas exigidas por la normativa técnica de aplicación que le sean propias a cada instalación.

Los proyectos deberán mantener la parcelación existente y la orografía natural del terreno, siendo especialmente importante el mantenimiento de la vegetación autóctona existente en los ribazos de las fincas.

Como medida compensatoria, cuando la Evaluación de Impacto Ambiental de un proyecto de parque eólico, central fotovoltaica o red de evacuación contenga algún tipo de impacto inevitable o de difícil corrección, se deberán crear nuevas masas forestales en el entorno circundante de la ciudad de Huesca mediante propuesta e



informe previo de los Servicios Técnicos municipales sobre el ámbito y la/s especie/s a plantar. Dicha reforestación se calculará en función de la superficie de suelo ocupada y, por tanto, desvitalizada, por la instalación fotovoltaica y/o eólica. Así mismo, se deberá justificar y garantizar la disposición de parcelas agrícolas de secano en barbecho para que las aves esteparias dispongan de superficie de hábitats con las mismas características que las ocupadas si éstas se encuentran entre la N330 y la N240.

La licencia ambiental de actividad clasificada necesaria para la implantación de infraestructuras de generación de energía eléctrica procedente de fuentes renovables mediante parques fotovoltaicos y/o eólicos requiere la previa tramitación del procedimiento ambiental correspondiente en función del tamaño de la instalación.

Las redes de transporte de la energía eléctrica generada se tramitarán en expediente separado si bien se considera recomendable su presentación junto con el proyecto de *parque fotovoltaico y/o eólico* al que servirán, estando sujetas a la normativa técnica y medioambiental de aplicación. Las redes de transporte que se realicen a través de caminos o dominio público municipal deberán realizarse según ANEXO I (secciones tipo de camino) con el compromiso expreso del acondicionamiento de dicho camino en el momento que sea requerido por la autoridad municipal debido al uso continuado del mismo.

De conformidad con el artículo 7.2.5. de las Normas Urbanísticas del PGOU de Huesca, para todo tipo de actuaciones que supongan remoción de tierras y que puedan afectar al sustrato arqueológico deberá solicitarse informe preceptivo y vinculante al órgano competente de la D.G.A. Así mismo, las infraestructuras que afecten a entornos de elementos catalogados, zonas de policía de dominio público o protección de legislaciones sectoriales deberán cumplir con las respectivas normativas de aplicación, requiriendo informe previo del órgano competente según la legislación sectorial correspondiente.

2. Se autoriza el uso residencial en vivienda rural tradicional (artículo 3.4.24) y en vivienda familiar necesariamente asociada a los usos permitidos (artículo 3.4.25) así como el residencial en vivienda unifamiliar aislada según la Modificación nº 9 del T.R. del PGOU de Huesca para la adaptación a la Ley 3/2009, de urbanismo de Aragón de las normas relativas a la autorización del uso de vivienda unifamiliar aislada en suelo no urbanizable genérico y su



análisis preliminar de incidencia ambiental. (Aprobado por el Ayuntamiento Pleno en sesión 29-02-2012 Definitivamente).

Así mismo le es de aplicación el Plan especial de desarrollo del PGOU respecto de las condiciones de la edificación y condiciones de los usos en el régimen del suelo no urbanizable (Aprobado por el Ayuntamiento Pleno en sesión 4 de febrero de 2015. Definitivamente).

### **ARTÍCULO 3.4.51. Suelo no Urbanizable Genérico Regable por el Canal de la cota 540 (SNUG-R)**

Sobre los usos y actividades en esta categoría de Suelo no Urbanizable genérico se estará a las siguientes condiciones:

1. De los usos y actividades recogidos bajo el epígrafe Uso Productivo rústico se autoriza el Uso de cultivo (artículo 3.4.16), el uso de explotaciones agrarias (artículo 3.4.17) y el uso de explotaciones ganaderas (artículo 3.4.18) en todos los tamaños de explotación. Se prohíben expresamente los usos extractivos (artículo 3.4.19) y la tala de formaciones arbóreas o arbustivas de valor natural.
2. Se autoriza la implantación de todos los uso y actividades contemplados bajo los epígrafes Usos vinculados a la ejecución, entretenimiento y servicio de las obras públicas y de protección y mejora del medio ambiente y Usos de interés público que hayan de emplazarse en suelo no urbanizable, con la única limitación, al margen de la preceptiva licencia del preceptivo título habilitante de naturaleza urbanística municipal, de cumplimentar el trámite medioambiental ante el organismo competente en caso de que resultara procedente por el tipo de uso o actividad que se pretendiera.  
  
Se prohíbe expresamente la instalación de infraestructuras de generación de energía eléctrica procedente de fuentes renovables mediante parques fotovoltaicos y/o eólicos.
3. Se autoriza el uso residencial en vivienda rural tradicional (artículo 3.4.24) y en vivienda familiar necesariamente asociada a los usos permitidos (artículo 3.4.25) así como el residencial en vivienda unifamiliar aislada (artículo 3.4.26).

### **ARTÍCULO 3.4.52. Suelo no Urbanizable Genérico Canteras de Almudévar (SNUG-C)**



Sobre los usos y actividades de esta categoría de Suelo no Urbanizable genérico se estará a las siguientes condiciones:

1. De los usos y actividades recogidos bajo el epígrafe Uso Productivo rústico, se autoriza el Uso de cultivo (artículo 3.4.16).
2. Se autoriza la implantación de todos los usos y actividades contempladas bajo los epígrafes Usos vinculados a la ejecución, entretenimiento y servicio de las obras públicas y de protección y mejora del medio ambiente y Usos de interés público que hayan de emplazarse en suelo no urbanizable, con la única limitación, al margen de la preceptiva licencia del preceptivo título habilitante de naturaleza urbanística municipal, de cumplimentar el trámite medioambiental ante el organismo competente en caso de que resultara procedente por el tipo de uso o actividad que se pretendiera.

Se admiten las infraestructuras de generación de energía eléctrica procedente de fuentes renovables mediante parques fotovoltaicos y/o eólicos con las siguientes condiciones:

- La superficie máxima de las infraestructuras de parques fotovoltaicos será de 200 hectáreas por parque. La distancia mínima de dichas infraestructuras al límite de suelos clasificados como Suelo Urbano y Suelo Urbanizable, así como a otras infraestructuras fotovoltaicas será el doble de la distancia del lateral de mayor longitud de la instalación hasta un límite de 500 metros, o esta distancia si la anterior fuera mayor.
- El número máximo de elementos en las infraestructuras de parques eólicos será de 10 aerogeneradores. La distancia mínima de dichas infraestructuras al límite de suelos clasificados como Suelo Urbano y Suelo Urbanizable, así como a otras infraestructuras (fotovoltaicas y/o eólicas) será el cuádruple de la altura total del aerogenerador más cercano (definida como la altura del mástil hasta el rotor más la longitud de la pala) hasta un límite de 1.000 metros, o esta distancia si la anterior fuera mayor.

Las anteriores distancias se medirán desde la poligonal que envuelve la superficie de ocupación de las instalaciones fotovoltaicas. En el caso de los parques eólicos la distancia se medirá como el radio de una circunferencia de la longitud en cuestión con centro en el eje del aerogenerador.

La superficie máxima de 200 hectáreas en parques fotovoltaicos y el número máximo de 10 aerogeneradores en parques eólicos



deberá contenerse en una única parcela o en varias si éstas son colindantes. Se entiende también por parcelas colindantes aquellas que se encuentren separadas por un camino, ya sea público o privado.

Los elementos propios de este tipo de instalaciones se consideran construcciones y, por tanto, se someten al régimen de las edificaciones y construcciones en Suelo No Urbanizable respecto a las distancias mínimas a linderos de la finca, vallado, etc., sin perjuicio de las características específicas exigidas por la normativa técnica de aplicación que le sean propias a cada instalación.

Los proyectos deberán mantener la parcelación existente y la orografía natural del terreno, siendo especialmente importante el mantenimiento de la vegetación autóctona existente en los ribazos de las fincas.

Como medida compensatoria, cuando la Evaluación de Impacto Ambiental de un proyecto de parque eólico, central fotovoltaica o red de evacuación contenga algún tipo de impacto inevitable o de difícil corrección, se deberán crear nuevas masas forestales en el entorno circundante de la ciudad de Huesca mediante propuesta e informe previo de los Servicios Técnicos municipales sobre el ámbito y la/s especie/s a plantar. Dicha reforestación se calculará en función de la superficie de suelo ocupada y, por tanto, se deberá justificar y garantizar la disposición de parcelas agrícolas de secano en barbecho para que las aves esteparias dispongan de superficie de hábitats con las mismas características que las ocupadas.

La licencia ambiental de actividad clasificada necesaria para la implantación de infraestructuras de generación de energía eléctrica procedente de fuentes renovables mediante parques fotovoltaicos y/o eólicos requiere la previa tramitación del procedimiento ambiental correspondiente en función del tamaño de la instalación.

Las redes de transporte de la energía eléctrica generada se tramitarán en expediente separado si bien se considera recomendable su presentación junto con el proyecto de *parque fotovoltaico y/o eólico* al que servirán, estando sujetas a la normativa técnica y medioambiental de aplicación. Las redes de transporte que se realicen a través de caminos o dominio público municipal deberán realizarse según ANEXO I (secciones tipo de camino) con el compromiso expreso del acondicionamiento de

dicho camino en el momento que sea requerido por la autoridad municipal debido al uso continuado del mismo.

De conformidad con el artículo 7.2.5. de las Normas Urbanísticas del PGOU de Huesca, para todo tipo de actuaciones que supongan remoción de tierras y que puedan afectar al sustrato arqueológico deberá solicitarse informe preceptivo y vinculante al órgano competente de la D.G.A. Así mismo, las infraestructuras que afecten a entornos de elementos catalogados, zonas de policía de dominio público o protección de legislaciones sectoriales deberán cumplir con las respectivas normativas de aplicación, requiriendo informe previo del órgano competente según la legislación sectorial correspondiente.

3. Se autoriza el uso residencial en vivienda rural tradicional (artículo 3.4.24) y en vivienda unifamiliar necesariamente asociada a los usos permitidos (artículo 3.4.25) así como el residencial en vivienda unifamiliar aislada (artículo 3.4.26).

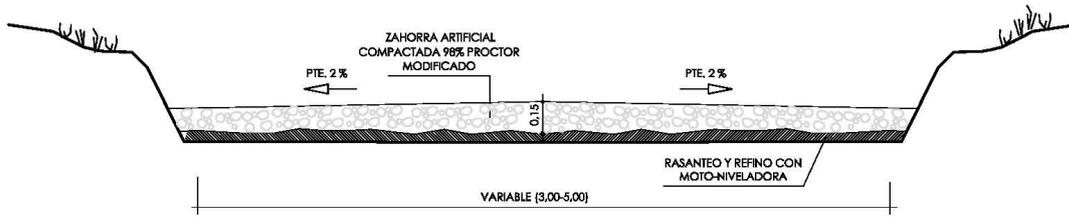
### III. TRAMITACIÓN

La presente modificación aislada del T.R. del PGOU de Huesca se tramita de conformidad con el artículo 85.3 del TRLUA que considera “modificaciones de menor entidad de los planes generales aquellas que no afecten a las determinaciones del plan propias de la ordenación estructural conforme a las determinaciones del artículo 40 de esta Ley”, aplicándose la homologación prevista en el artículo 57.4 de la misma Ley, siendo en este caso la competencia para la aprobación definitiva municipal y la intervención del órgano autonómico correspondiente de carácter facultativo.

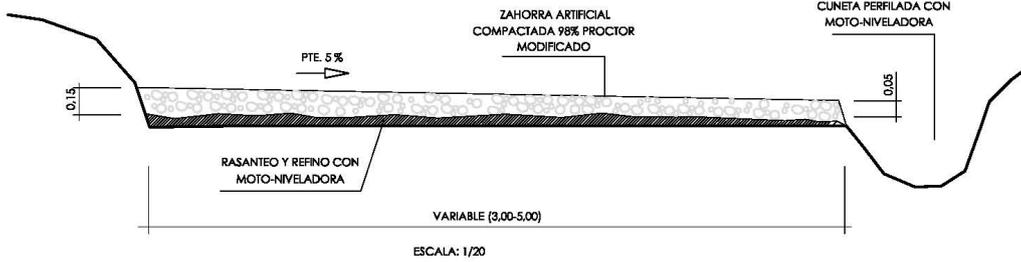
Así mismo, de conformidad con el artículo 22 de la Ley 11/2014 de Prevención y Protección Ambiental de Aragón la modificación aislada se somete al trámite de Evaluación Ambiental Estratégica simplificada.

## ANEXO I. SECCIONES TIPO DE CAMINO

SECCION TIPO 1

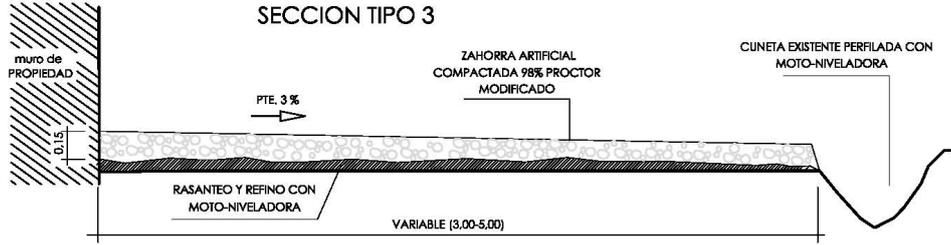


SECCION TIPO 2



ESCALA: 1/20

SECCION TIPO 3



Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022 En Huesca, en la fecha de 05/07/2022

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

FECHA DE FIRMA: 28/06/2022  
FIRMA: 10880611E0C29A4E3E94D93886E79D43A8  
HASH DEL CERTIFICADO: 12884F34E2950143405FA81349958964208FFF7

PUESTO DE TRABAJO: AYUNTAMIENTO DE HUESCA  
SIGILARIO: 01010001

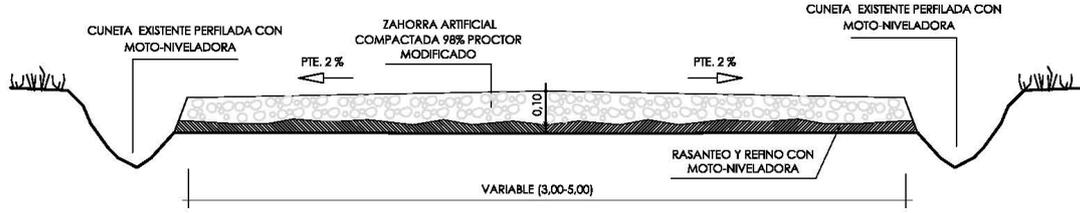
NOMBRE: NANCIA BANZO CASTRO  
NOMBRE: JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

Firmado digitalmente en el Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29A4E3E94D93886E79D43A8

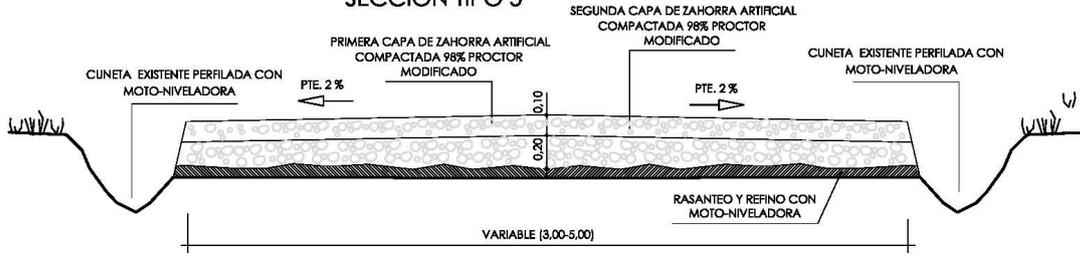
DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29A4E3E94D93886E79D43A8



SECCION TIPO 4



SECCION TIPO 5



DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022 En Huesca, en la fecha de 05/07/2022

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

FECHA DE FIRMA: 20/06/2022  
HASH DEL CERTIFICADO: 12884F54E256014305FA8134995964208FFF7  
FIRMA: 10880611E05D5686B69C38BE939655E5A9B96974E

PUESTO DE TRABAJO: AYUNTAMIENTO DE HUESCA  
NOMBRE DE TRABAJO: BILIBENGA

NOMBRE: NURIA BANZO CASTRO  
NOMBRE DE TRABAJO: JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA



## ANEXO II. PLANOS

La presente modificación aislada se acompaña de los siguientes planos:

- I-1 SITUACIÓN
- I-2 INFORMACIÓN. CATEGORÍAS DEL SUELO NO URBANIZABLE
- I-3 INFORMACIÓN. PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO NO URBANO
- O-1 ORDENACIÓN. CATEGORÍAS DEL SUELO NO URBANIZABLE
- O-2.1 SERVIDUMBRES DE LA OPERACIÓN DE AERONAVES (RD 1422/2018)
- O-2.2 SERVIDUMBRES DE LA OPERACIÓN DE AERONAVES (PAPI) (RD 1422/2018)
- O-2.3 SERVIDUMBRES DE AERÓDROMO Y REDIOELÉCTRICAS (RD 1422/2018)



Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022 En Huesca, en la fecha de 05/07/2022

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

### ANEXO III. FORMULARIO AESA

Cumplimentado en la página web de la Agencia Española de Seguridad Aérea (AESA).

FECHA DE FIRMA: 20/06/2022  
FIRMA: 10880611E0C5D568BB69C38BE09655E5A0896974C

HASH DEL CERTIFICADO: 12884F34E02560143405FA81349958964208FFF7

PUESTO DE TRABAJO: AYUNTAMIENTO DE HUESCA  
SIGILARIO

NOMBRE: ANGELO BANZO CASTRO  
NOMBRE: JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA



## ANEXO IV. DOCUMENTACIÓN AMBIENTAL

Documento adjunto EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATEGICA SIMPLIFICADA de la Modificación Aislada nº 31 del PGOU de Huesca. Julio 2021. Redactado por Empresa Consultoria Ambiental: ARAGONEA. Estudios Ambientales.

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

Este documento ha sido aprobado por el

Pleno del Ayuntamiento de Huesca  
en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022  
En Huesca, en la fecha de 05/07/2022

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

NOMBRE:  
NOMBRE BANZO CASTRO  
NOMBRE SERRAN BLARCO  
JOSE MARIA SERRAN BLARCO

PUESTO DE TRABAJO:  
AYUNTAMIENTO DE HUESCA  
SIGLENORIA

FECHA DE FIRMA:  
20/06/2022  
05/07/2022  
FIRMA:  
10880611E0C29AEE9499886F7943AA  
HASH DEL CERTIFICADO:  
12884F54E256014305FA8134995964208FFF7  
10880611E0C29AEE9499886F7943AA

Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA



Este documento ha sido aprobado por el

Pleno del Ayuntamiento de Huesca

en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022

En Huesca, en la fecha de 05/07/2022

JOSE MARIA CHAMPIN BLANCO

# EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATEGICA SIMPLIFICADA *de la Modificación Aislada nº31 del PGOU de Huesca*

**JULIO 2021**

Promotor:



AYUNTAMIENTO  
DE HUESCA

Empresa Consultoría Ambiental:

**ARAGONEA**<sup>®</sup>  
estudios ambientales

NOMBRE:  
JOSE MARIA CHAMPIN BLANCO

PUESTO DE TRABAJO:  
Baltasar Nogaro

FECHA DE FIRMA: 06/07/2022  
FECHA DE LA FIRMA: 06/07/2022

Firmado Digitalmente em el Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA



# Índice

<b>1. Introducción</b> .....	<b>3</b>
<b>1.1 Justificación</b> .....	<b>3</b>
<b>1.2 Objeto</b> .....	<b>4</b>
<b>1.3 Datos de la Actuación</b> .....	<b>4</b>
1.3.1 Titular de la solicitud .....	4
1.3.2 Equipo de redacción de la Modificación aislada .....	4
1.3.3 Autor de la Evaluación Ambiental Estratégica Simplificada .....	4
<b>2. Localización</b> .....	<b>5</b>
<b>2.1 Ubicación</b> .....	<b>5</b>
<b>2.2 Datos catastrales de las parcelas afectadas</b> .....	<b>7</b>
<b>3. Modificación aislada nº31</b> .....	<b>8</b>
<b>3.1 Plan General de Ordenación Urbana vigente</b> .....	<b>8</b>
<b>3.2 Antecedentes para la motivación de la modificación</b> .....	<b>8</b>
<b>3.3 Justificación de necesidad o conveniencia</b> .....	<b>9</b>
<b>3.4 Ubicación compatible condicionada de esta actividad</b> .....	<b>10</b>
<b>3.5 Artículos de las Normas Urbanísticas del PGOU que se modifican</b> .....	<b>11</b>
3.5.1 ARTÍCULO 3.4.21. Actuaciones relacionadas con la implantación y entretenimiento de las obras públicas... 11	
3.5.2 ARTÍCULO 3.4.50. Suelo no Urbanizable Genérico de Secano (SNUG-S)..... 12	
3.5.3 ARTÍCULO 3.4.51. Suelo no Urbanizable Genérico Regable por el Canal de la cota 540 (SNUG-R) .....	14
3.5.4 ARTÍCULO 3.4.52. Suelo no Urbanizable Genérico Canteras de Almudévar (SNUG-C) .....	15
<b>4. Análisis de alternativas</b> .....	<b>17</b>
<b>4.1 Alternativas propuestas</b> .....	<b>17</b>
<b>4.2 Alternativa elegida</b> .....	<b>18</b>
<b>5. Diagnóstico Territorial</b> .....	<b>19</b>
<b>5.1 Medio Abiótico</b> .....	<b>19</b>
5.1.1 Geología .....	19
5.1.2 Clima.....	21
<b>5.2 Medio Biótico</b> .....	<b>21</b>
5.2.1 Vegetación.....	21
5.2.2 Fauna .....	24
<b>5.3 Figuras de protección</b> .....	<b>25</b>
<b>5.4 Paisaje</b> .....	<b>26</b>
5.4.1 Caracterización .....	26
<b>5.5 Riesgos naturales</b> .....	<b>27</b>
5.5.1 Riesgo de inundaciones.....	28

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022 En Huesca, en la fecha de 05/07/2022

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

NOMBRE: JOSÉ MARÍA CHAPIN BLANCO  
 PUESTO DE TRABAJO: SILLERÍA NOFENO  
 FECHA DE FIRMA: 06/07/2022  
 HASH DEL CERTIFICADO: 700066F3 F038D808F2E2F0C06AED06B3558B8083C6E  
 FIRMADO Digitalmente em el Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA



5.5.2 Riesgo de vientos .....	29
5.5.3 Riesgo de erosión .....	30
5.5.4 Riesgo de incendios.....	31
<b>5.6 Medio Socio Económico.....</b>	<b>33</b>
5.6.1 Población.....	33
5.6.2 Estructura de la población.....	34
5.6.3 Principales actividades económicas .....	35
<b>6. Identificación y valoración de impactos ambientales .....</b>	<b>36</b>
<b>6.1 Introducción.....</b>	<b>36</b>
6.1.1 Parques eólicos .....	36
6.1.2 Centrales fotovoltaicas.....	37
6.1.3 Infraestructura de evacuación .....	39
<b>6.2 Metodología para la valoración de impactos .....</b>	<b>40</b>
<b>6.3 Factores del medio afectados .....</b>	<b>41</b>
<b>6.4 Valoración de los impactos .....</b>	<b>42</b>
6.4.1 Impacto sobre el Suelo.....	43
6.4.2 Impacto sobre el Agua.....	44
6.4.3 Impacto sobre el Medio Biótico .....	45
6.4.4 Efectos sobre el Paisaje .....	49
6.4.5 Efectos sobre la Población .....	56
6.4.6 Efectos sobre Patrimonio .....	58
<b>6.5 Resultados de la valoración .....</b>	<b>58</b>
<b>7. Propuestas de medidas preventivas y correctoras .....</b>	<b>59</b>
7.1 Medidas obtenidas a partir de la valoración de impactos ambientales.....	59
7.2 Medidas compensatorias.....	62
<b>8. Resultados del EAE simplificado.....</b>	<b>63</b>
<b>9. Conclusiones.....</b>	<b>67</b>

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022. En Huesca, en la fecha de 05/07/2022.

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

FECHA DE FIRMA: 06/07/2022  
 HASH DEL CERTIFICADO: 700066F3 F038D8008F2E7E7C06AED0663558B8083C6E

FECHA DE FIRMA: 06/07/2022  
 HASH DEL CERTIFICADO: 700066F3 F038D8008F2E7E7C06AED0663558B8083C6E

FECHA DE FIRMA: 06/07/2022  
 HASH DEL CERTIFICADO: 700066F3 F038D8008F2E7E7C06AED0663558B8083C6E

FECHA DE FIRMA: 06/07/2022  
 HASH DEL CERTIFICADO: 700066F3 F038D8008F2E7E7C06AED0663558B8083C6E

FECHA DE FIRMA: 06/07/2022  
 HASH DEL CERTIFICADO: 700066F3 F038D8008F2E7E7C06AED0663558B8083C6E



# 1. Introducción

## 1.1 Justificación

La modificación puntual afecta a la ordenación estructural del Plan General de Ordenación Urbana de Huesca, sobre la clasificación del suelo y los usos establecidos, por lo que se encuentra incluida dentro de los supuestos recogidos en el artículo 12.2 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón:

Artículo 12. Se encuentran sometidos a evaluación ambiental estratégica simplificada, las modificaciones de los planes generales. Punto 2:

- a) Modificaciones que afecten al Suelo no urbanizable o al suelo urbanizable no delimitado que puedan derivarse afecciones significativas sobre el medio ambiente.

Por ello la modificación, de acuerdo con el artículo 57.2 de la LUA, se deberá tramitar una evaluación ambiental estratégica simplificada. El Ayuntamiento de Huesca deberá solicitar al INAGA la tramitación de una Evaluación Ambiental Estratégica Simplificada según se recoge en el artículo 22 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón.

Según el artículo 22) la Evaluación Ambiental Estratégica Simplificada, debe contener al menos la siguiente información:

- ✓ Los objetivos de la planificación.
- ✓ El alcance y contenido de la planificación, de las propuestas y alternativas incluyendo la alternativa cero.
- ✓ El desarrollo previsible del plan o programa.
- ✓ Una caracterización de la situación del medio ambiente antes del desarrollo del plan o programa.
- ✓ Los efectos ambientales previsibles y si procede su cuantificación.
- ✓ Los efectos previsibles sobre los planes sectoriales y territoriales concurrentes.
- ✓ La motivación de la aplicación del procedimiento de evaluación ambiental estratégica simplificada.
- ✓ Un resumen de los motivos de la selección de las alternativas contempladas.
- ✓ Las medidas previstas para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, corregir cualquier efecto negativo relevante en el medio ambiente causado por la aplicación del plan o programa, tomando en consideración el cambio climático.
- ✓ Una descripción de las medidas previstas para el seguimiento ambiental del plan.
- ✓ La justificación de su sostenibilidad social.

El presente documento se redacta, por tanto, con la finalidad de presentar ante el INAGA, la información relativa al motivo de la actuación, las distintas alternativas existentes, la propuesta

elegida, su ubicación y los impactos que esta supone al medio; para que pueda valorar la necesidad de someter o no el mismo a procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica Ordinaria.

## 1.2 Objeto

El objeto de este documento es valorar las posibles afecciones medioambientales que puede suponer la aprobación de la Modificación aislada referida a los artículos 3.4.21, 3.4.50, 3.4.51 y 3.4.52 de las Normas Urbanísticas del vigente T.R. del PGOU de Huesca, para regular la implantación de actividades de generación de energía eléctrica procedente de fuentes renovables mediante sistemas fotovoltaicos y/o eólicos.

## 1.3 Datos de la Actuación

### 1.3.1 Titular de la solicitud

La Modificación aislada del PGOU de Huesca, ha sido solicitada por el Ayuntamiento de Huesca.

### 1.3.2 Equipo de redacción de la Modificación aislada

La modificación del PGOU ha sido redactada por los funcionarios municipales:

**Alicia Banzo castro**  
Arquitecto Municipal

**Natalia Lou Mercadé**  
Arquitecto Municipal

**Vicente Sierra Campo**  
Oficial Mayor

### 1.3.3 Autor de la Evaluación Ambiental Estratégica Simplificada

El presente "EAE simplificada" ha sido realizado por la empresa Aragonea S.L.

**Rafael Bernal Siurana**  
*Ldo. Ciencias Ambientales*  
*Ingeniero Técnico Industrial*  
*Colegiado Nº 6.683*  
*DNI: 25149104 – F*  
*Email: [rafa@aragonea.com](mailto:rafa@aragonea.com)*

El técnico Rafael Bernal Siurana, de la empresa Aragonea S.L. cuenta con un seguro de responsabilidad civil y ambiental para la realización de este informe, con una cobertura de 900.000 €, a través de la Asociación de Licenciados y Grados en Ciencias Ambientales de Aragón (ACA-Aragón).

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022 En Huesca, en la fecha de 05/07/2022

JOSE MARIA CAMPIN BLANCO

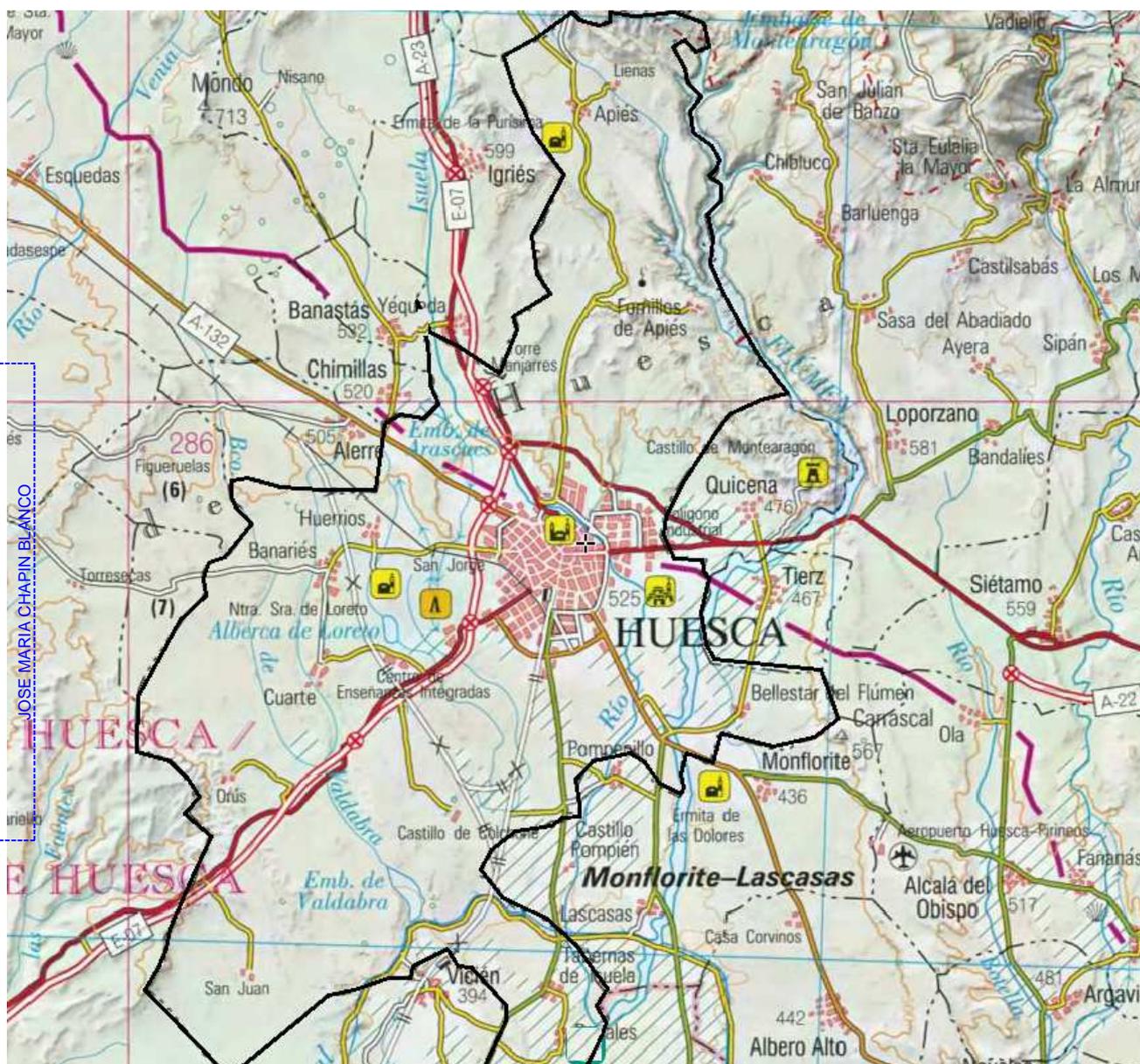
FECHA DE FIRMA: 06/07/2022  
HABERSE DEL CERTIFICADO: 700068F3 F038D800F02EFC06AE1D963558B8B083026E  
PUESTO DE TRABAJO: Ballester Nogano  
Firmado Digitalmente em el Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA  
NOMBRE: JOSÉ MARÍA CAMPIN BLANCO



## 2. Localización

### 2.1 Ubicación

El término municipal de Huesca se encuentra situado en la zona central de la provincia de Huesca, justo en el límite sur de las Sierras Exteriores del Pirineo aragonés.



Mapa 1: Mapa de localización del emplazamiento respecto a la ciudad de Huesca.

La Modificación aislada nº31 del PGOU engloba todo el Suelo No Urbanizable Genérico del término municipal de Huesca.

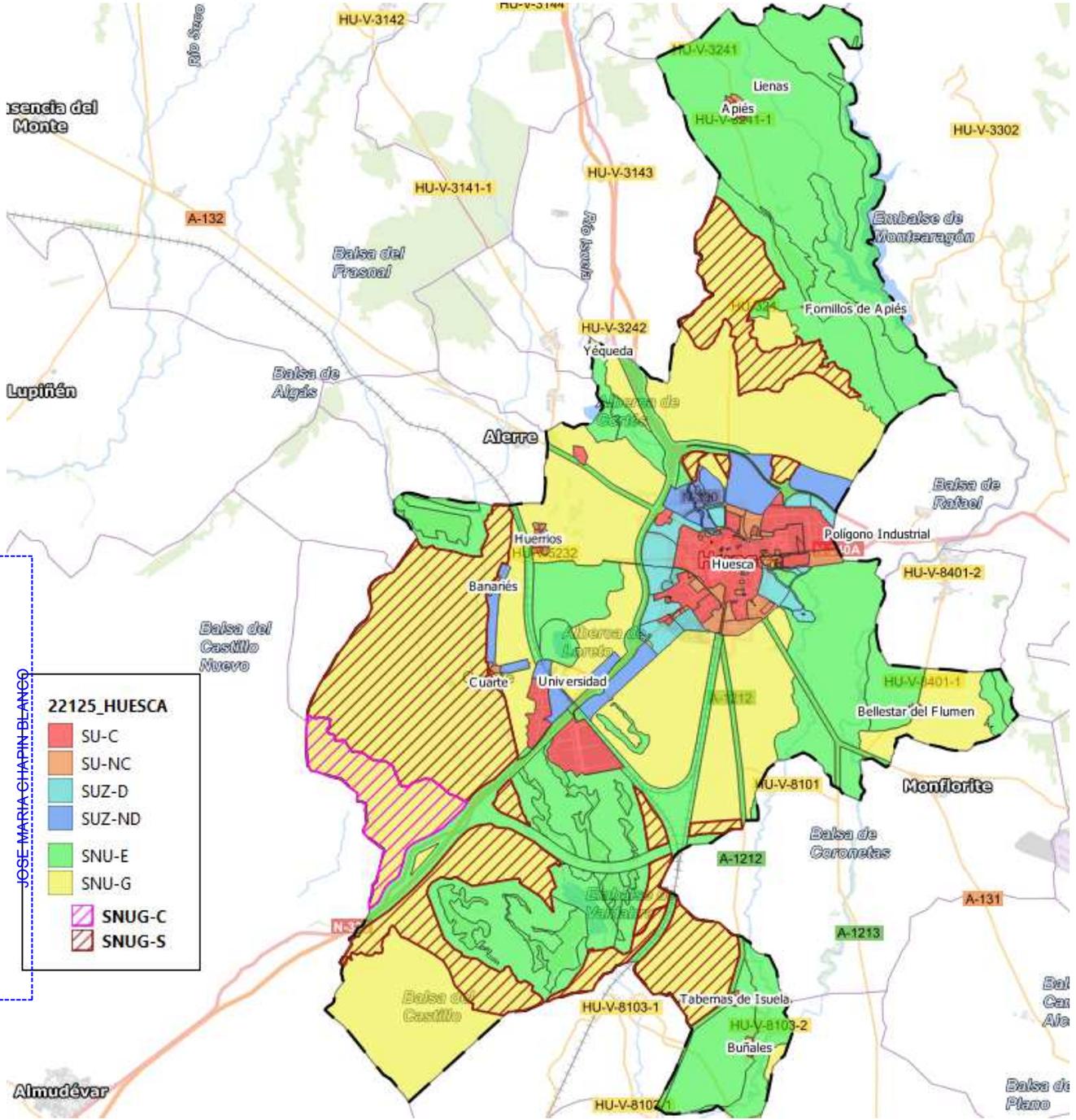
DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022 en Huesca, en la fecha de 05/07/2022

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

NOMBRE: JOSÉ MARÍA CHAPIN BLANCO  
 PUESTO DE TRABAJO: BsttistaNOfigano  
 FECHA DE FIRMA: H4838DUELLGERTTFFC4DD: 700066F3 F038D808F2F2FC06AED06B3558A8085C0AE  
 26/07/2022  
 Firmado Digitalmente em el Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA





**Mapa 2:** Mapa de clasificación de suelos en el TM de Huesca.

Según la modificación Aislada nº31 del PGOU de Huesca, las actividades destinadas a usos de generación de energía eléctrica procedente de fuentes renovables mediante sistemas fotovoltaicos y/o eólicos, solo son compatibles en los Suelos No Urbanizables Genéricos denominados Secano (SNUG-S) y Canteras de Almodévar (SNUG-C), delimitados en el anterior mapa mediante un sombreado de rayas.

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022 En Huesca, en la fecha de 05/07/2022

JOSE MARIA CHAPIN-BLANCO

FECHA DE FIRMA: 06/07/2022  
HAK884HDELCEERTIFICADO: 70006875 F0388080828282C06AED06835588085C06E

PUESTO DE TRABAJO: Ballestar/Oficina

Firmado Digitalmente em el Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

NOMBRE: JOSÉ MARÍA CHAPIN-BLANCO

## 2.2 Datos catastrales de las parcelas afectadas

Dado que las parcelas propuestas en la Modificación Aislada corresponden a Suelos No Urbanizables Genéricos de Secano y Canteras, se utiliza para su desglose en usos de cada parcela y más concretamente recinto, la información obtenida del SIGPAC, según el RD 1077/2014 por el que se regula el sistema de información geográfica de parcelas agrícolas en el marco de la política agrícola común (PAC).

La siguiente tabla muestra la leyenda de los diferentes usos existentes en la información de SIGPAC:

DESCRIPCION USO SIGPAC	LEYENDA	OBSERVACIONES
TIERRAS ARABLES	TA	CULTIVOS AGRICOLAS
CULTIVO AGROFORESTAL	CF, CS, CV, FF, OC, CI, FY, FS, FL, FV, OV, OF, VI, VF, VO	
PASTOS	PS, PR, PA	ZONAS NATURALES
FORESTAL	FO	
SUPERFICIE NO AGRICOLA	AG, ED, EP, IM, CA, ZU	IMPRODUCTIVOS
OTROS	ZV, ZC	

Valorando a nivel general las parcelas clasificadas con SNUG-S, los usos predominantes son:

- TA: Tierras arables, corresponde con la mayor superficie.
- PR y PA: pastos, aunque corresponde con los taludes y pequeños cerros de vegetación natural.
- FO: forestal, corresponde con pequeñas zonas de pinar o encinar.
- IM: improductivos, corresponden con torres o edificaciones aisladas.
- AG: agua, corresponde con barrancos, balsas de riego o albercas de ganado.

Valorando a nivel general las parcelas clasificadas con SNUG-C, los usos predominantes son:

- PR y PA (60% de la superficie): pastos, aunque son zonas de vegetación natural arbustiva.
- FO (20 % de la superficie): superficie forestal.
- TA (20 % de la superficie): tierras arables.

## 3. Modificación aislada nº31

### 3.1 Plan General de Ordenación Urbana vigente

El Plan General vigente de Huesca se redactó al amparo de lo dispuesto en la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana de 9 de abril de 1976.

La revisión del Plan General de Ordenación Urbana de Huesca fue aprobada por acuerdo del Consejo de Ordenación del Territorio de Aragón, con fecha de 9 de mayo de 2003.

Posteriormente el TEXTO REFUNDIDO recogió todas las determinaciones en los términos precisados en el Acuerdo, aprobado por el Pleno Municipal y el Consejo de Ordenación del Territorio, con la entrada en vigor de enero de 2008.

El equipo redactor del Texto Refundido fue la empresa Prointec, S.A, junto a D. Jesús Tejada, del Servicio de Urbanismo del Ayuntamiento de Huesca.

### 3.2 Antecedentes para la motivación de la modificación

A raíz de la crisis económica y financiera del año 2008, la Unión Europea (UE) adoptó una serie de reformas para garantizar la recuperación económica y hacer frente a las debilidades estructurales de la economía y los asuntos económicos y sociales de la Unión, teniendo en cuenta los desafíos a más largo plazo que suponen la globalización, la presión sobre los recursos y el envejecimiento. Todo ello se materializó en la estrategia Europa 2020, entre cuyos objetivos de cambio climático y sostenibilidad energética se encuentra aumentar en un 20% las energías renovables.

El 28 de noviembre de 2018, la Comisión europea presentó su visión estratégica a largo plazo para una economía próspera, moderna, competitiva y neutra desde el punto de vista del clima de aquí a 2050, en la que se apuesta por incrementar el objetivo europeo de reducción de emisiones a 2030, pasando de al menos un 40% respecto a 1990 a un mínimo de un 55%.

En la misma línea, el Consejo de Ministros aprobó en noviembre de 2020 la "Estrategia a Largo Plazo para una Economía Española Moderna, Competitiva y Climáticamente Neutra en 2050" (ELP 2050). Este documento responde a los compromisos de España como Estado miembro de la Unión Europea y con el Acuerdo de París, y marca la senda para lograr la neutralidad climática no más tarde de 2050, identificando las oportunidades que ofrece esa transición en materia económica y de generación de empleo.

Para alcanzar dicho objetivo, las instituciones europeas, estatales y autonómicas están impulsando numerosas medidas de fomento para la implantación y utilización de fuentes de energía renovable, entre las que se encuentran las instalaciones de producción de energía eléctrica fotovoltaica y eólica.

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022. En Huesca, en la fecha de 05/07/2022.

JOSÉ MARÍA CARRASCO

FECHA DE FIRMA: HUESCA/IDEL/CIERTIFICADO: 06/07/2022  
700066F3 F038D808F2E2FC06AED0663558A8085C06E

PUESTO DE TRABAJO: Balcón nº10 figano  
Firmado Digitalmente em el Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

NOMBRE: JOSÉ MARÍA CARRASCO



Ligado a esto, en los últimos tiempos se está produciendo una creciente demanda de solicitudes de información urbanística en el Ayuntamiento de Huesca para implantar instalaciones de este tipo en el Suelo Urbanizable y No Urbanizable del Término Municipal.

Ante la creciente demanda actual y futura para la implantación de dichos usos en el Término Municipal de Huesca y en aras a lograr un adecuado equilibrio entre la actividad económica y la preservación de los valores agrícolas, ganaderos, forestales, paisajísticos y medioambientales del territorio, se hace necesario revisar las determinaciones del Plan General de Ordenación Urbana de Huesca en cuanto a compatibilidad de usos, extensión y distancias que podrán alcanzar dichas instalaciones cuando se implanten en el Término Municipal de Huesca, todo ello para adaptarse al futuro Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030, al Plan de Redes de Transporte 2021-2026 y al Plan Energético de Aragón 2021-2030, así como dar cumplimiento a la Ley 7/2021 de cambio climático y transición energética.

No es objeto de la presente modificación aislada la regulación de las instalaciones de autogeneración de energía eléctrica que se realicen en los edificios para generación de energía eléctrica procedente de fuentes renovables para uso propio o suministro a la red a que hace referencia el Código Técnico de la Edificación.

La modificación solo plantea la ubicación y características de las dos siguientes actividades:

- **Parque fotovoltaico:** también llamado planta o central fotovoltaica es un conjunto de instalaciones formadas por sistemas fotovoltaicos a gran escala destinados a captar y transformar la radiación solar en electricidad para su suministro a la red. Cabe diferenciarlas de las instalaciones de autoconsumo dotadas de baterías para acumulación de la energía y aisladas de la red.
- **Parque eólico:** también llamado planta o central eólica, es un conjunto de instalaciones formadas por aerogeneradores destinados a captar y transformar la energía del viento en electricidad para su suministro a la red. Cabe diferenciarlas de las instalaciones de autoconsumo dotadas de baterías para acumulación de la energía y aisladas de la red.

### 3.3 Justificación de necesidad o conveniencia

La implantación de instalaciones de generación de energía eléctrica procedente de fuentes renovables mediante parques fotovoltaicos y/o eólicos comporta un importante impacto sobre el territorio, no solo desde el punto de vista estético y visual sino también medioambiental, por cuanto conlleva intrínseca una red de transporte de la energía en alta tensión desde los puntos de generación hasta las estaciones de transformación, con mayor repercusión de la que pudiera parecer a simple vista por el simple hecho de la instalación fotovoltaica o de aerogeneración.

Habida cuenta de la necesidad de facilitar la implantación de estas instalaciones por cuanto son una tecnología ya presente en nuestra economía y eficiente energéticamente, el Ayuntamiento de Huesca entiende necesario facilitar su implantación estableciendo las condiciones necesarias que

garanticen su concordancia con el modelo de evolución urbana y ocupación del territorio garantizando, a su vez, la adecuada prevención, protección y conservación del medio ambiente.

Conviene puntualizar la importante afección del suelo que comporta este tipo de instalaciones, considerándose que no es conveniente su implantación en Suelo Urbano ni Suelo Urbanizable, por cuanto su inclusión en estas clases de suelo haría inviable el desarrollo del mismo por los bienes ajenos al suelo y las indemnizaciones aparejadas.

Visto que el vigente Plan General de Ordenación Urbana de Huesca no contempla de forma expresa este tipo de instalaciones, se hace necesario regular las condiciones concretas para su instalación y control en suelo no urbanizable genérico a través de la revisión de la redacción de los siguientes artículos, todo ello para garantizar la seguridad jurídica salvaguardando en todo caso la protección que para esta clase de suelo establece el propio Plan General.

### 3.4 Ubicación compatible condicionada de esta actividad

Este tipo de instalaciones solo son viables en Suelo No Urbanizables. En Huesca este tipo de suelo se divide en SNU-Genérico o SNU-Especial:

- **Suelo No Urbanizable Especial** (SNUE-SPE, SNUE-S, SNUE-E, SNUE-T, SNUE-A, SNUE-LO, SNUE-FN, SNUE-EF, SNUE-RT) está clara la prohibición absoluta de los usos que nos ocupan por cuanto suponen un importante impacto sobre terrenos que precisamente, por su naturaleza, el Plan General busca proteger, bien sea por tratarse de “suelo preservado de su transformación urbanística por la legislación de protección o policía del dominio público, de protección medioambiental, de patrimonio cultural o cualquier otra legislación sectorial”, “terrenos que no resulten susceptibles de transformación urbanística por la peligrosidad para la seguridad de las personas y los bienes motivada por la existencia de riesgos de cualquier índole”, o “terrenos preservados de su transformación urbanística por los valores en ellos concurrentes, incluso los ecológicos, agrícolas, ganaderos, forestales y paisajísticos”.
- **Suelo No Urbanizable Genérico denominado Áreas regables** por el canal de la cota 540 (SNUG-R) tampoco se considera conveniente permitir la implantación de parques fotovoltaicos y/o eólicos porque la propia memoria del PGOU dispone que en esta clase y categoría de suelo se pretende fomentar explícitamente los usos de cultivo, explotaciones agrarias y explotaciones ganaderas.
- **Suelos No Urbanizables Genéricos denominados Secano (SNUG-S) y Canteras de Almudévar (SNUG-C)** se consideran los más adecuados para la implantación de dichas actividades por tratarse de suelos en los que los valores a proteger no son incompatibles con la implantación de las mismas y porque el rendimiento de los cultivos y las explotaciones agrícolas que se pueden dar en estos tipos de SNUG son, generalmente, de baja rentabilidad. Así, la posibilidad de destinarlos a usos de generación de energía eléctrica procedente de fuentes renovables mediante sistemas fotovoltaicos y/o eólicos permitiría sacar una mayor rentabilidad a la tierra, equilibrando el valor del suelo no urbanizable dentro del término municipal.

Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022. En Huesca, en la fecha de 05/07/2022.

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

FECHA DE FIRMA: HUESCA: 05/07/2022  
PUESTO DE TRABAJO: BILIBERNO  
NOMBRE: JOSE MARIA CHAPIN BLANCO  
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA



### 3.5 Artículos de las Normas Urbanísticas del PGOU que se modifican

La presente modificación aislada pretende regular, en el marco del modelo de evolución urbana y ocupación del territorio, las condiciones para la instalación de usos de generación de energía eléctrica procedente de fuentes renovables mediante parques fotovoltaicos y/o eólicos en el Suelo No Urbanizable del Término Municipal de Huesca.

Se admite la implantación de dichos usos mediante título habilitante de naturaleza urbanística de competencia municipal, en los términos de los artículos 3.4.27.b) del T.R. del PGOU de Huesca y 34.1.b) del TRLUA, en Suelo No Urbanizable Genérico –Secano (SNUG-S) y Suelo No Urbanizable Genérico –Canteras de Almudévar (SNUG-C).

Se prohíbe la implantación de dichos usos en Suelo No Urbanizable Genérico –Áreas regables por el canal de la cota 540 (SNUG-R), así como en Suelo Urbanizable no delimitado en tanto no se apruebe el preceptivo Plan Parcial que desarrolle el Plan General.

Las condiciones en que se admitirá la instalación de usos de generación de energía eléctrica procedente de fuentes renovables mediante de parques fotovoltaicos y/o eólicos requiere la nueva redacción de varios artículos de las Normas Urbanísticas del vigente T.R. del PGOU de Huesca que se exponen a continuación. Se resaltan mediante texto subrayado las modificaciones, consistentes únicamente en textos añadidos a los artículos en vigor.

Dado que, por lo expuesto anteriormente, se considera clara la prohibición de este tipo de instalaciones en el Suelo No Urbanizable Especial, no se considera necesaria la modificación de los artículos de las Normas Urbanísticas relacionados con el uso e instalaciones en las categorías de Suelo No Urbanizable Especial.

#### 3.5.1 ARTÍCULO 3.4.21. Actuaciones relacionadas con la implantación y entretenimiento de las obras públicas

Comprende las actuaciones de construcción e implantación de infraestructuras de interés general, que no están directamente relacionadas con la protección y mejora del medio, que comprenden:

- a) Construcciones e instalaciones provisionales funcionalmente vinculadas a la ejecución de una obra pública mientras dure aquélla.
- b) Infraestructuras, construcciones e instalaciones permanentes cuya finalidad sea la conservación, explotación, funcionamiento, mantenimiento y vigilancia de la obra o infraestructura pública a la que se hallan vinculadas, o el control de las actividades que se desarrollan sobre ella o sobre el medio físico que la sustenta.

A título enunciativo y no limitativo, se señalan las instalaciones para el control del tráfico, las estaciones de pesado, las de transporte y distribución de energía, de los servicios de

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - <https://sedeelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022 En Huesca, en la fecha de 05/07/2022

JOSÉ MARÍA GARCÍA BLANCO

FECHA DE FIRMA: 05/07/2022  
FECHA DE FIRMA: 05/07/2022  
PUESTO DE TRABAJO: Secretario/a  
NOMBRE: JOSÉ MARÍA GARCÍA BLANCO  
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Huesca - <https://sedeelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA



abastecimiento y saneamiento público, y las infraestructuras de producción energética hidroeléctricas o eólicas.

Las infraestructuras de generación de energía eléctrica procedente de fuentes renovables mediante parques fotovoltaicos y/o eólicos se admiten en parcelas de SNUG-S y SNUG-C, con las condiciones especificadas en los artículos 3.4.50 y 3.4.52 de las normas urbanísticas del vigente Plan General.

### 3.5.2 ARTÍCULO 3.4.50. Suelo no Urbanizable Genérico de Secano (SNUG-S)

Sobre los usos y actividades en esta categoría de Suelo no Urbanizable genérico se estará a las siguientes condiciones:

1. Se autoriza la implantación de todos los usos y actividades contemplados bajo los epígrafes Uso Productivo rústico, Usos vinculados a la ejecución, entretenimiento y servicio de las obras públicas y de protección y mejora del medio ambiente y Usos de interés público que hayan de emplazarse en suelo no urbanizable, con la única limitación, al margen de la ~~preceptiva licencia~~ del preceptivo título habilitante de naturaleza urbanística municipal, de cumplimentar el trámite medioambiental ante el organismo competente en caso de que resultara procedente por el tipo de uso o actividad que se pretendiera.

Se admiten las infraestructuras de generación de energía eléctrica procedente de fuentes renovables mediante parques fotovoltaicos y/o eólicos con las siguientes condiciones:

- La superficie máxima de las infraestructuras de *parques fotovoltaicos* será de 200 hectáreas por parque. La distancia mínima de dichas infraestructuras al límite de suelos clasificados como Suelo Urbano y Suelo Urbanizable, así como a otras infraestructuras fotovoltaicas será el doble de la distancia del lateral de mayor longitud de la instalación hasta un límite de 500 metros, o esta distancia si la anterior fuera mayor.
- El número máximo de elementos en las infraestructuras de *parques eólicos* será de 10 aerogeneradores. La distancia mínima de dichas infraestructuras al límite de suelos clasificados como Suelo Urbano y Suelo Urbanizable, así como a otras infraestructuras (fotovoltaicas y/o eólicas) será el cuádruple de la altura total del aerogenerador más cercano (definida como la altura del mástil hasta el rotor más la longitud de la pala) hasta un límite de 1.000 metros, o esta distancia si la anterior fuera mayor.

Las anteriores distancias se medirán desde la poligonal que envuelve la superficie de ocupación de las instalaciones fotovoltaicas. En el caso de los parques eólicos la distancia se medirá como el radio de una circunferencia de la longitud en cuestión con centro en el eje del aerogenerador.

La superficie máxima de 200 hectáreas en parques fotovoltaicos y el número máximo de 10 aerogeneradores en parques eólicos deberá contenerse en una única parcela o en varias si éstas



son colindantes. Se entiende también por parcelas colindantes aquellas que se encuentren separadas por un camino, ya sea público o privado.

Los elementos propios de este tipo de instalaciones se consideran construcciones y, por tanto, se someten al régimen de las edificaciones y construcciones en Suelo No Urbanizable respecto a las distancias mínimas a linderos de la finca, vallado, etc., sin perjuicio de las características específicas exigidas por la normativa técnica de aplicación que le sean propias a cada instalación.

Los proyectos deberán mantener la parcelación existente y la orografía natural del terreno, siendo especialmente importante el mantenimiento de la vegetación autóctona existente en los ribazos de las fincas.

Como medida compensatoria, cuando la Evaluación de Impacto Ambiental de un proyecto de parque eólico, central fotovoltaica o red de evacuación contenga algún tipo de impacto inevitable o de difícil corrección, se deberán crear nuevas masas forestales en el entorno circundante de la ciudad de Huesca mediante propuesta e informe previo de los Servicios Técnicos municipales sobre el ámbito y la/s especie/s a plantar. Dicha reforestación se calculará en función de la superficie de suelo ocupada y, por tanto, desvitalizada, por la instalación fotovoltaica y/o eólica.

La licencia ambiental de actividad clasificada necesaria para la implantación de infraestructuras de generación de energía eléctrica procedente de fuentes renovables mediante parques fotovoltaicos y/o eólicos requiere la previa tramitación del procedimiento ambiental correspondiente en función del tamaño de la instalación.

Las redes de transporte de la energía eléctrica generada se tramitarán en expediente separado si bien se considera recomendable su presentación junto con el proyecto de parque fotovoltaico y/o eólico al que servirán, estando sujetas a la normativa técnica y medioambiental de aplicación. Las redes de transporte que se realicen a través de caminos o dominio público municipal deberán realizarse según ANEXO I (secciones tipo de camino) con el compromiso expreso del acondicionamiento de dicho camino en el momento que sea requerido por la autoridad municipal debido al uso continuado del mismo.

De conformidad con el artículo 7.2.5. de las Normas Urbanísticas del PGOU de Huesca, para todo tipo de actuaciones que supongan remoción de tierras y que puedan afectar al sustrato arqueológico deberá solicitarse informe preceptivo y vinculante al órgano competente de la D.G.A. Así mismo, las infraestructuras que afecten a entornos de elementos catalogados, zonas de policía de dominio público o protección de legislaciones sectoriales deberán cumplir con las respectivas normativas de aplicación, requiriendo informe previo del órgano competente según la legislación sectorial correspondiente.

- Se autoriza el uso residencial en vivienda rural tradicional (artículo 3.4.24) y en vivienda familiar necesariamente asociada a los usos permitidos (artículo 3.4.25) así como el residencial en

vivienda unifamiliar aislada según la Modificación nº 9 del T.R. del PGOU de Huesca para la adaptación a la Ley 3/2009, de urbanismo de Aragón de las normas relativas a la autorización del uso de vivienda unifamiliar aislada en suelo no urbanizable genérico y su análisis preliminar de incidencia ambiental. (Aprobado por el Ayuntamiento Pleno en sesión 29-02-2012 Definitivamente).

Así mismo le es de aplicación el Plan especial de desarrollo del PGOU respecto de las condiciones de la edificación y condiciones de los usos en el régimen del suelo no urbanizable (Aprobado por el Ayuntamiento Pleno en sesión 4 de febrero de 2015. Definitivamente).

### 3.5.3 ARTÍCULO 3.4.51. Suelo no Urbanizable Genérico Regable por el Canal de la cota 540 (SNUG-R)

Sobre los usos y actividades en esta categoría de Suelo no Urbanizable genérico se estará a las siguientes condiciones:

1. De los usos y actividades recogidos bajo el epígrafe Uso Productivo rústico se autoriza el Uso de cultivo (artículo 3.4.16), el uso de explotaciones agrarias (artículo 3.4.17) y el uso de explotaciones ganaderas (artículo 3.4.18) en todos los tamaños de explotación. Se prohíben expresamente los usos extractivos (artículo 3.4.19) y la tala de formaciones arbóreas o arbustivas de valor natural.
2. Se autoriza la implantación de todos los uso y actividades contemplados bajo los epígrafes Usos vinculados a la ejecución, entretenimiento y servicio de las obras públicas y de protección y mejora del medio ambiente y Usos de interés público que hayan de emplazarse en suelo no urbanizable, con la única limitación, al margen ~~de la preceptiva licencia~~ del preceptivo título habilitante de naturaleza urbanística municipal, de cumplimentar el trámite medioambiental ante el organismo competente en caso de que resultara procedente por el tipo de uso o actividad que se pretendiera.  
  
Se prohíbe expresamente la instalación de infraestructuras de generación de energía eléctrica procedente de fuentes renovables mediante parques fotovoltaicos y/o eólicos.
3. Se autoriza el uso residencial en vivienda rural tradicional (artículo 3.4.24) y en vivienda familiar necesariamente asociada a los usos permitidos (artículo 3.4.25) así como el residencial en vivienda unifamiliar aislada (artículo 3.4.26).

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022. En Huesca, en la fecha de 05/07/2022.

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

FECHA DE FIRMA: 06/07/2022  
FECHA DE FIRMA: 06/07/2022  
PUESTO DE TRABAJO: BILIBESNOFIGANO  
Firmado Digitalmente em el Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA  
NOMBRE: JOSÉ MARÍA CHAPÍN BLANCO



### 3.5.4 ARTÍCULO 3.4.52. Suelo no Urbanizable Genérico Canteras de Almudévar (SNUG-C)

Sobre los usos y actividades de esta categoría de Suelo no Urbanizable genérico se estará a las siguientes condiciones:

1. De los usos y actividades recogidos bajo el epígrafe Uso Productivo rústico, se autoriza el Uso de cultivo (artículo 3.4.16).
2. Se autoriza la implantación de todos los usos y actividades contempladas bajo los epígrafes Usos vinculados a la ejecución, entretenimiento y servicio de las obras públicas y de protección y mejora del medio ambiente y Usos de interés público que hayan de emplazarse en suelo no urbanizable, con la única limitación, al margen de la preceptiva licencia del preceptivo título habilitante de naturaleza urbanística municipal, de cumplimentar el trámite medioambiental ante el organismo competente en caso de que resultara procedente por el tipo de uso o actividad que se pretendiera.

Se admiten las infraestructuras de generación de energía eléctrica procedente de fuentes renovables mediante parques fotovoltaicos y/o eólicos con las siguientes condiciones:

- La superficie máxima de las infraestructuras de parques fotovoltaicos será de 200 hectáreas por parque. La distancia mínima de dichas infraestructuras al límite de suelos clasificados como Suelo Urbano y Suelo Urbanizable, así como a otras infraestructuras fotovoltaicas será el doble de la distancia del lateral de mayor longitud de la instalación hasta un límite de 500 metros, o esta distancia si la anterior fuera mayor.
- El número máximo de elementos en las infraestructuras de parques eólicos será de 10 aerogeneradores. La distancia mínima de dichas infraestructuras al límite de suelos clasificados como Suelo Urbano y Suelo Urbanizable, así como a otras infraestructuras (fotovoltaicas y/o eólicas) será el cuádruple de la altura total del aerogenerador más cercano (definida como la altura del mástil hasta el rotor más la longitud de la pala) hasta un límite de 1.000 metros, o esta distancia si la anterior fuera mayor.

Las anteriores distancias se medirán desde la poligonal que envuelve la superficie de ocupación de las instalaciones fotovoltaicas. En el caso de los parques eólicos la distancia se medirá como el radio de una circunferencia de la longitud en cuestión con centro en el eje del aerogenerador.

La superficie máxima de 200 hectáreas en parques fotovoltaicos y el número máximo de 10 aerogeneradores en parques eólicos deberá contenerse en una única parcela o en varias si éstas son colindantes. Se entiende también por parcelas colindantes aquellas que se encuentren separadas por un camino, ya sea público o privado.

Los elementos propios de este tipo de instalaciones se consideran construcciones y, por tanto, se someten al régimen de las edificaciones y construcciones en Suelo No Urbanizable respecto a las distancias mínimas a linderos de la finca, vallado, etc., sin perjuicio de las características

específicas exigidas por la normativa técnica de aplicación que le sean propias a cada instalación.

Los proyectos deberán mantener la parcelación existente y la orografía natural del terreno, siendo especialmente importante el mantenimiento de la vegetación autóctona existente en los ribazos de las fincas.

Como medida compensatoria, cuando la Evaluación de Impacto Ambiental de un proyecto de parque eólico, central fotovoltaica o red de evacuación contenga algún tipo de impacto inevitable o de difícil corrección, se deberán crear nuevas masas forestales en el entorno circundante de la ciudad de Huesca mediante propuesta e informe previo de los Servicios Técnicos municipales sobre el ámbito y la/s especie/s a plantar. Dicha reforestación se calculará en función de la superficie de suelo ocupada y, por tanto, desvitalizada, por la instalación fotovoltaica y/o eólica.

La licencia ambiental de actividad clasificada necesaria para la implantación de infraestructuras de generación de energía eléctrica procedente de fuentes renovables mediante parques fotovoltaicos y/o eólicos requiere la previa tramitación del procedimiento ambiental correspondiente en función del tamaño de la instalación.

Las redes de transporte de la energía eléctrica generada se tramitarán en expediente separado si bien se considera recomendable su presentación junto con el proyecto de parque fotovoltaico y/o eólico al que servirán, estando sujetas a la normativa técnica y medioambiental de aplicación. Las redes de transporte que se realicen a través de caminos o dominio público municipal deberán realizarse según ANEXO I (secciones tipo de camino) con el compromiso expreso del acondicionamiento de dicho camino en el momento que sea requerido por la autoridad municipal debido al uso continuado del mismo.

De conformidad con el artículo 7.2.5. de las Normas Urbanísticas del PGOU de Huesca, para todo tipo de actuaciones que supongan remoción de tierras y que puedan afectar al sustrato arqueológico deberá solicitarse informe preceptivo y vinculante al órgano competente de la D.G.A. Así mismo, las infraestructuras que afecten a entornos de elementos catalogados, zonas de policía de dominio público o protección de legislaciones sectoriales deberán cumplir con las respectivas normativas de aplicación, requiriendo informe previo del órgano competente según la legislación sectorial correspondiente.

3. Se autoriza el uso residencial en vivienda rural tradicional (artículo 3.4.24) y en vivienda unifamiliar necesariamente asociada a los usos permitidos (artículo 3.4.25) así como el residencial en vivienda unifamiliar aislada (artículo 3.4.26).

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022. En Huesca, en la fecha de 05/07/2022.

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

FECHA DE FIRMA: 06/07/2022  
PUESTO DE TRABAJO: Secretario Organo  
NOMBRE: JOSÉ MARÍA CHAPÍN BLANCO  
Firmado Digitalmente em el Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA



## 4. Análisis de alternativas

### 4.1 Alternativas propuestas

Tal y como se documenta en el apartado de justificación y objeto de la presente memoria esta evaluación consiste en valorar la Modificación aislada del Texto refundido de Ordenación Urbana de Huesca para regular la implantación de actividades de generación de energía eléctrica procedente de fuentes renovables mediante sistemas fotovoltaicos y/o eólicos, en el Término municipal de Huesca.

Las alternativas que se proponen son:

- **Alternativa 0:** a partir del año 2018 la Comisión europea presentó su visión estratégica a largo plazo para que en 2030 se reduzcan al menos un 40 % las emisiones de CO<sub>2</sub>, lo que supone el impulso para la implantación de instalaciones de fuentes de energía renovables como la fotovoltaica y la eólica. Este planteamiento ha supuesto una creciente demanda de solicitudes de información urbanística en el Ayuntamiento de Huesca para implantar instalaciones de este tipo en el Suelo Urbanizable y No Urbanizable del Término Municipal, que, en un principio, al no estar regulado la compatibilidad o incompatibilidad de este uso en la normativa municipal, se puede otorgar dicho informe urbanístico favorable únicamente cumpliendo el resto de normativa temática junto con el EIA si así procede.
- **Alternativa 1:** se propone la Modificación aislada del Plan con objeto de regular la implantación de estas instalaciones con el objeto final de lograr un adecuado equilibrio entre la actividad económica y la preservación de los valores agrícolas, ganaderos, forestales, paisajísticos y medioambientales del territorio.

Dicha modificación aislada, justifica (apartado 3.4) que dichas instalaciones solo pueden ubicarse en el Suelo No Urbanizable, y concretamente en el Genérico de seco o canteras.

- Suelo No Urbanizable Especial (SNUE-SPE, SNUE-S, SNUE-E, SNUE-T, SNUE-A, SNUE-LO, SNUE-FN, SNUE-EF, SNUE-RT) está clara la prohibición absoluta de los usos que nos ocupan por cuanto suponen un importante impacto sobre terrenos que precisamente, por su naturaleza, el Plan General busca proteger.
- Suelo No Urbanizable Genérico denominado Áreas regables por el canal de la cota 540 (SNUG-R) tampoco se considera conveniente permitir la implantación de parques fotovoltaicos y/o eólicos porque la propia memoria del PGOU dispone que en esta clase y categoría de suelo se pretende fomentar explícitamente los usos de cultivo, explotaciones agrarias y explotaciones ganaderas.
- Suelos No Urbanizables Genéricos denominados Secano (SNUG-S) y Canteras de Almudévar (SNUG-C) se consideran los más adecuados para la implantación de dichas actividades por tratarse de suelos en los que los valores a proteger no son

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022. En Huesca, en la fecha de 05/07/2022.

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

FECHA DE FIRMA: 06/07/2022  
 HASH DEL CERTIFICADO: 70006875 FC38D009F06AED06B35588B08326E  
 Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

PUESTO DE TRABAJO:  
 Báltica/NOfigano

NO MEMBRE:  
 JOSÉ MARIÁ CHAPÍN BLANCO

Firmado Digitalmente em el Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

incompatibles con la implantación de estas y porque el rendimiento de los cultivos y las explotaciones agrícolas que se pueden dar en estos tipos de SNUG son, generalmente, de baja rentabilidad.

## 4.2 Alternativa elegida

Desde el punto de vista ambiental, económico y social queda suficientemente valorada, en la propia Modificación aislada, la necesidad de ejecutar la alternativa 1 frente a la alternativa cero.

Desglosando la alternativa 1 en los diferentes puntos de vista, se obtiene:

- Desde el punto de vista ambiental, la designación de suelos de secano y canteras de Almudévar, tiene unos valores ambientales muy inferiores al Suelo No Urbanizable de Especial Protección, aunque no es así, con respecto al Suelo No Urbanizable Genérico de Regadío. El suelo de secano tiene una gran importancia para las especies esteparias, tanto de flora como de fauna, pero especialmente para las especies de avifauna, como alaudidos, gangas, alcaraván, sisón, cernícalo primilla, aguilucho cenizo y pálido, por lo que su compatibilidad se condicionara a las medidas preventivas o compensatorias propuestas en este estudio.
- Desde el punto de vista socioeconómico, es lógico valorar este nuevo uso en función de la rentabilidad de la ocupación del suelo. En términos monetarios en el término municipal de Huesca, una hectárea de labor de regadío tiene un precio de 10.700 €, frente al precio de una hectárea de labor de secano de 5.300 €. Por lo que es correcto valorar como ideal la compatibilidad de estas nuevas instalaciones sobre suelos de secano.

Por lo tanto, la alternativa elegida coincide con la propuesta de modificación aislada.

## 5. Diagnóstico Territorial

A continuación, se presentan las características del emplazamiento y del entorno, donde se proponen las actuaciones. Esto supone el desarrollo y descripción del medio abiótico y biótico (orografía, geología y suelos, hidrología, clima, vegetación y fauna).

### 5.1 Medio Abiótico

#### 5.1.1 Geología

Desde el punto de vista geológico, el término municipal de Huesca se encuentra en el extenso piedemonte pirenaico que se extiende al sur de las Sierras Exteriores, frente a las Sierras de Gratal, del Águila y de la Garbardiella, y que enlaza con las sierras calcáreas del centro de la Depresión del Ebro, enmarcada entre el Barranco de la Bala al Oeste y el valle del río Flumen al Este, en la depresión de la denominada Hoya de Huesca.

En ella afloran materiales de origen continental pertenecientes al Terciario y Cuaternario, sedimentos procedentes del desmantelamiento de las Sierras Exteriores Pirenaicas.

Los fenómenos erosivos desarrollados durante el Plioceno, ocasionaron la regularización del relieve heredado originando, con los materiales del piedemonte, nuevos depósitos con un modelado en glaciais.

Los nuevos depósitos detríticos ocupan los niveles superiores de áreas interfluviales y están desconectados de las terrazas fluviales del Cuaternario.

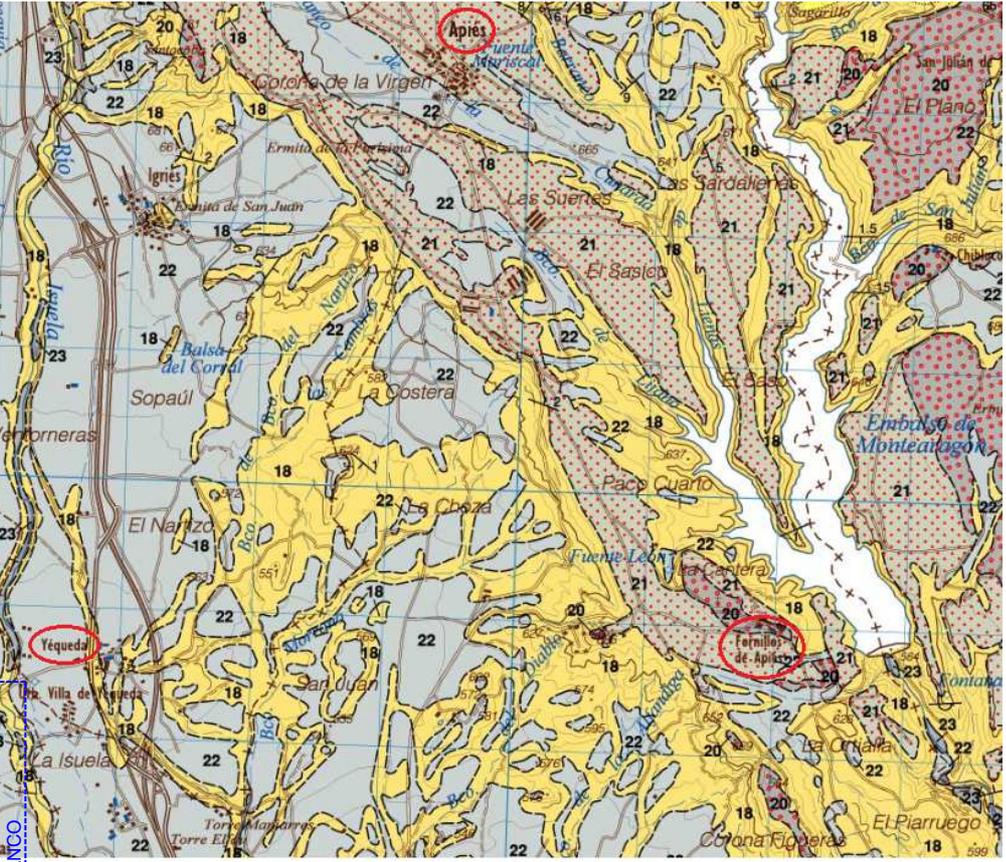
Dado que el estudio se realiza únicamente de los SNUG de secano y canteras, en los siguientes mapas se muestra tanto la parte norte de la ciudad de Huesca como la parte sur, correspondiendo con las zonas de secano.

- Zona norte, entre las poblaciones de Apies, Yequeda y Fornillos: destacan principalmente los suelos formados por lutitas y paleocanales de areniscas, junto con conglomerados.
- Zona suroeste: en el entorno clasificado como suelo no urbanizable de secano destaca el glaciais formado por gravas y lutitas, junto con limos y cantos de origen aluvial. En el entorno clasificado como suelo no urbanizable de canteras de Almodívar, la geología está formada exclusivamente por areniscas y lutitas en la parte alta y lutitas en la parte de ladera media.

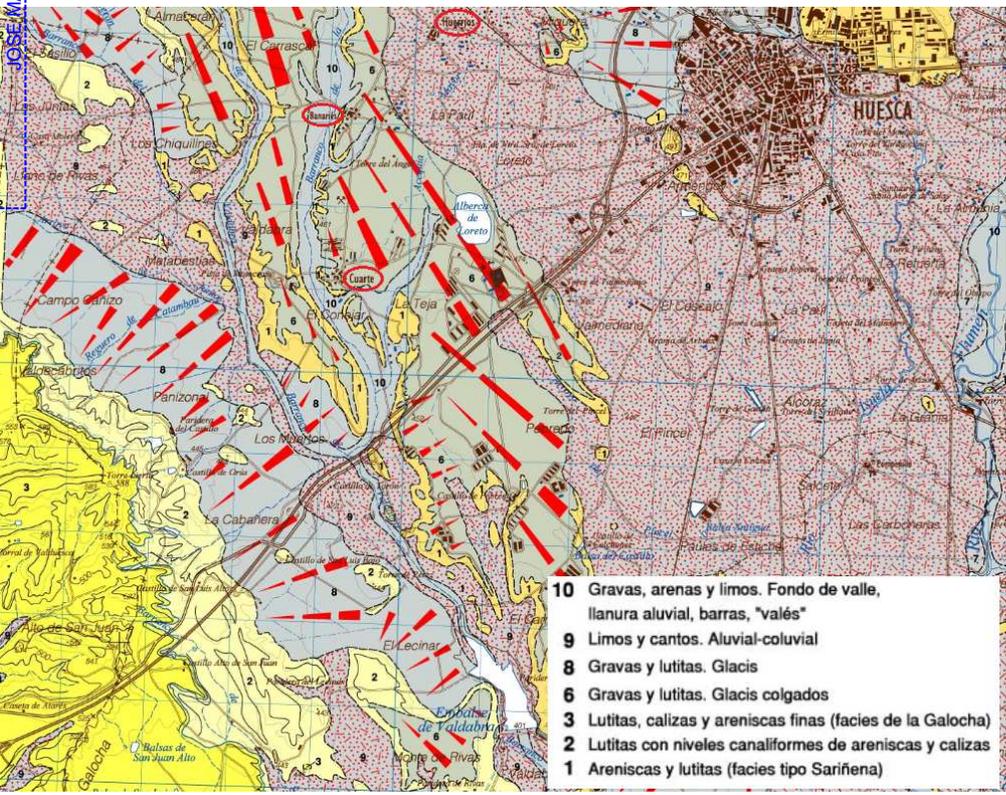
En los siguientes detalles de planos se caracteriza esta geología.

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022 En Huesca, en la fecha de 05/07/2022



- 22 Conglomerados, arenas y lutitas. Canchales, derrubios, terrazas, glacis, aluvial-coluvial
- 21 Conglomerados y lutitas. Terrazas encajadas, glacis degradado, aluvial-coluvial
- 20 Conglomerados cementados, brechas y lutitas. Terrazas altas
- 18 Lutitas y paleocanales de areniscas



- 10 Gravas, arenas y limos. Fondo de valle, llanura aluvial, barras, "valés"
- 9 Limos y cantos. Aluvial-coluvial
- 8 Gravas y lutitas. Glacis
- 6 Gravas y lutitas. Glacis colgados
- 3 Lutitas, calizas y areniscas finas (facies de la Galocha)
- 2 Lutitas con niveles canaliformes de areniscas y calizas
- 1 Areniscas y lutitas (facies tipo Sariñena)

Mapas 3 y 4: detalle mapas IGME MAGNA50 248/286. Se marcan las poblaciones colindantes a los suelos propuestos.

FECHA DE FIRMA: 05/07/2022  
 HERRAMIENTA DE VERIFICACIÓN: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

PUESTO DE TRABAJO: SILLERÍA NOFIGANO  
 FIRMADO Digitalmente em el Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

NO MEMBRE: JOSÉ MARÍA CHAPIN BLANCO



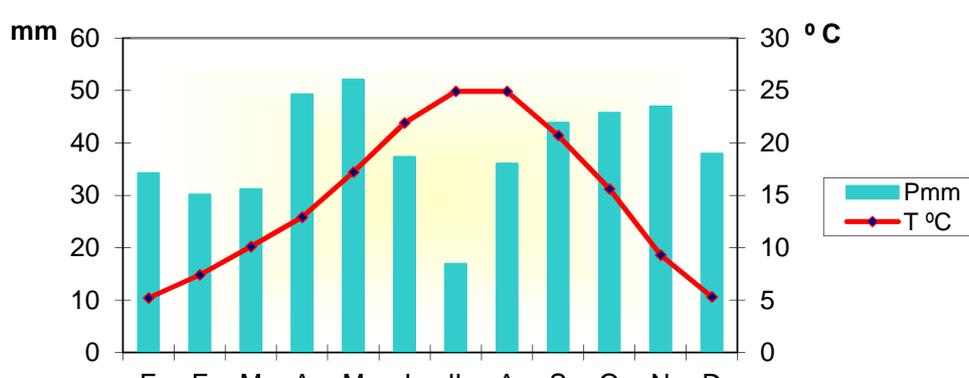
## 5.1.2 Clima

Según la clasificación de Papadakis, la zona se encuentra en un clima Mediterráneo Continental, caracterizado por una temperatura media anual de 14,6 °C y una precipitación media anual de 461mm.

Los datos climáticos analizados en el Mapa de Cultivos y Aprovechamientos del Ministerio de Agricultura (1977), los valores medios de sus variables climáticas, los siguientes:

Datos climáticos	Valores
Temperatura media anual	14,6 °C
Precipitación media anual	461 mm
Evapotranspiración potencial	804,2 mm

Se puede ver muy claramente en la distribución mensual del régimen de temperaturas, las épocas con mayores temperaturas (julio y agosto), las épocas de frío (noviembre a febrero) y unos meses de transición entre los mencionados períodos (abril, mayo y noviembre). Asimismo, se observa que la época más cálida coincide con la de menor precipitación, concentrándose las mismas en primavera y otoño principalmente.



## 5.2 Medio Biótico

### 5.2.1 Vegetación

Se define la vegetación potencial, como aquélla que se asentaría en un territorio, si se dejase evolucionar de forma natural, sin intervención del hombre. Hasta alcanzar este óptimo se sucederían una serie de etapas representadas por diferentes asociaciones vegetales crecientes en complejidad con el tiempo.

Según el Mapa de Series de Vegetación elaborado por Rivas Martínez, la zona de estudio es:

Piso	Series de vegetación potencial	
Mesomediterráneo	Encinares	<b>22b</b> Serie mesomediterránea manchega y aragonesa basófila de <i>Quercus rotundifolia</i> o encina. ( <i>Bupleuro rigidi-Querceeto rotundifoliae sigmetum</i> ).

Se trata de la serie con mayor extensión superficial de España. La encontramos bien representada en La Rioja, Navarra, Aragón, Cataluña, Valencia, Castilla-La Mancha, Andalucía oriental y Murcia. El denominador común es el ombroclima de tipo seco y los suelos ricos en carbonato cálcico. Estos carrascales que representan a la etapa madura de la serie llevan asociado un cierto número de arbustos esclerófilos en el sotobosque como son *Quercus coccifera*, *Rhamnus alaternus variedad parvifolia*, *Rhamnus lycioides ssp. lycioides* etc. Estos al desaparecer total o parcialmente las encinas aumentan su biomasa y acaban formando etapas de "Coscojares o Garrigas" en muchos de los casos. Aunque este grupo se encuentre en muchas zonas de la Península Ibérica, se pueden apreciar diferencias geográficas entre las diferentes zonas. En el caso de Aragón son relativamente comunes ciertos arbustos espinosos y hierbas como *Rosa pimpinellifolia*, *Prunus spinosa*, *Paeonia humilis*, *Centaurea linifolia*, etc.

### Vegetación actual

A partir de un estudio bibliográfico y varias visitas de campo (para la valoración las alternativas) se ha determinado que el entorno natural de Huerrios se puede dividir en dos unidades de vegetación:

Unidad de vegetación	Ubicación
Unidad 1 – Cultivos agrícolas	TM de Huesca
Unidad 2 – Zonas naturales	Zonas no cultivables

### Unidad 1: Cultivos agrícolas y especies ruderales

El término municipal de Huesca se caracteriza por una geomorfología plana donde predominan los cultivos de cereal, olivo y almendros.

Los cultivos presentan las siguientes características:

- **Cultivos de secano:** La agricultura con cereal en secano supone el uso del suelo más extendido ocupando todas las zonas en las que el relieve no ha impedido la entrada del tractor. Cuando los cultivos se intercalan en mosaico con las áreas de vegetación natural suponen un factor importante que contribuye a la biodiversidad de la comarca, pero en las zonas llanas la agricultura se convierte en extensiva simplificando enormemente el paisaje.

Como especies principales de explotación de estos terrenos aparecen los cereales de invierno fundamentalmente, es decir, el trigo, la cebada y el centeno. También pueden localizarse zonas cultivadas con almendros y olivos.

La flora asociada a cultivos son plantas anuales adaptadas a los ciclos del cereal. Son comunes las papaveráceas *Roemeria hybrida*, el ababol (*Papaver rhoeas*) y *Fumaria officinalis*; gramíneas como la cebadilla de ratón (*Hordeum murinum*) y varios Bromus, lechetreznas (*Euphorbia helioscopia*, *E. Serrata*), cardos (*Cirsium arvense*, *Carduus bourgeanus*), cardo mariano (*Silybum marianum*). Los rastrosos y huebras son colonizados por la Salsola Kali.

- **Cultivos de regadío:** se componen fundamentalmente de cereales como el trigo o la cebada; leguminosas como la alfalfa; además de patata, arroz y otras hortalizas (tomate, cebolla, espárrago, lechuga, coliflor, achicoria, col, repollo, acelga, cardo,...).

Acompañando a cada cultivo, su cortejo de “malas hierbas” característico, siendo comunes el amor de hortelano (*Galium aparine*), los bledos (*Amaranthus sp.*), la verdolaga (*Portulaca oleracea*), la gatuña (*Ononis spinosa*), la correhuela (*Convolvulus arvensis*), el zurrón de pastor (*Capsella bursa-pastoris*), etc.

## Unidad 2: Zonas naturales con formaciones predominantes de matorral

En este tipo de formación se han agrupado matorrales abiertos de poca altura en los que se destaca una marcada variabilidad en cuanto a composición florística. Ocupan los suelos esqueléticos, pedregosos o con orientación sur, ya que los más profundos y frescos están cubiertos por gramíneas. Generalmente se sitúan en pequeñas islas o ribazos entre los cultivos de secano.

- **Ontinar (*Salsola-artemisetum herbae-albae*):** Matorral nitrófilo donde predomina la ontina (*Artemisia herba – alba*) y el sisallo (*Salsola vermiculata*), a las que acompañan la sosera (*Atriplex halimus*) y el rebollo (*Camphorosma monspeliaca*). Aparece en taludes que separan cultivos y campos abandonados, en enclaves con abundancia de materia orgánica, en antiguos cultivos o lugares muy frecuentados por el ganado, como alrededores de parideras y balsas.
- **Matorral gipsófilo:** En zonas de matorral más denso, que se desarrolla en pendientes soleadas y sobre suelos poco profundos, donde el yeso no suele aflorar aparece el asnallo (*Ononis tridentata*), es frecuente su asociación con *Helianthemum syriacum*, *Mathiola fruticulosa* y *Astragalus alopecuroides*.
- **Encinares aislados junto con matorral mediterráneo** formado por aliagas (*Genista scorpius*), romero (*Salvia rosmarinus*), espino negro (*Rhamnus lyciodes*) y cubierto por lastón (*Brahipodium retusum*).

Estas zonas naturales se denominan según SIGPAC como “PR y PA” pastos, aunque corresponde con los taludes y pequeños cerros de vegetación natural.

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022. En Huesca, en la fecha de 05/07/2022.

JOSE MARIA CHAPIN LAZCO

FECHA DE FIRMA: 06/07/2022  
FECHA DE FIRMA: 26/07/2022  
PUESTO DE TRABAJO: BILIBIO NOFIGANO  
Firmado Digitalmente em el Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA  
NOMBRE: JOSÉ MARÍA CHAPIN LAZCO



## 5.2.2 Fauna

El interés de estudiar la fauna radica, no sólo en que es un recurso importante que conviene preservar, sino que es un excelente indicador de las condiciones ambientales de un determinado territorio, pues muestran, en muchos casos, una respuesta global a toda una serie de factores ambientales.

Las comunidades de fauna existentes en el entorno están directamente relacionadas con los ecosistemas vegetales de la zona, de manera que cada comunidad vegetal, se considera hábitat óptimo de un determinado número de especies faunísticas. Cada ecosistema albergará una fauna característica, con representantes propios o exclusivos, otra más generalista, con especies que estarán presentes prácticamente en todo tipo de hábitats, y que suelen ser las mejor adaptadas a la presencia humana, también otra fauna ocasional, integrada por aquellas especies invernantes o de paso (migratorias).

El grado de humanización de cada territorio es lo que, en función de los usos históricos, condicionan las comunidades y asociaciones vegetales y, en definitiva, la diversidad biológica de cada una de las unidades ambientales. En ellas influyen factores como la proximidad a núcleos de población y a vías de comunicación, la calidad y uso de los suelos, la orografía, la disponibilidad hídrica, etc.

Sin embargo, dentro de todos los grupos de fauna, las aves son el grupo mejor representado. La diversidad biológica de aves presentes en un lugar es también uno de los mejores indicadores de la calidad ambiental que tiene el ecosistema.

Las especies nidificantes más comunes que se localizan en los distintos ecosistemas del TM de Huesca son:

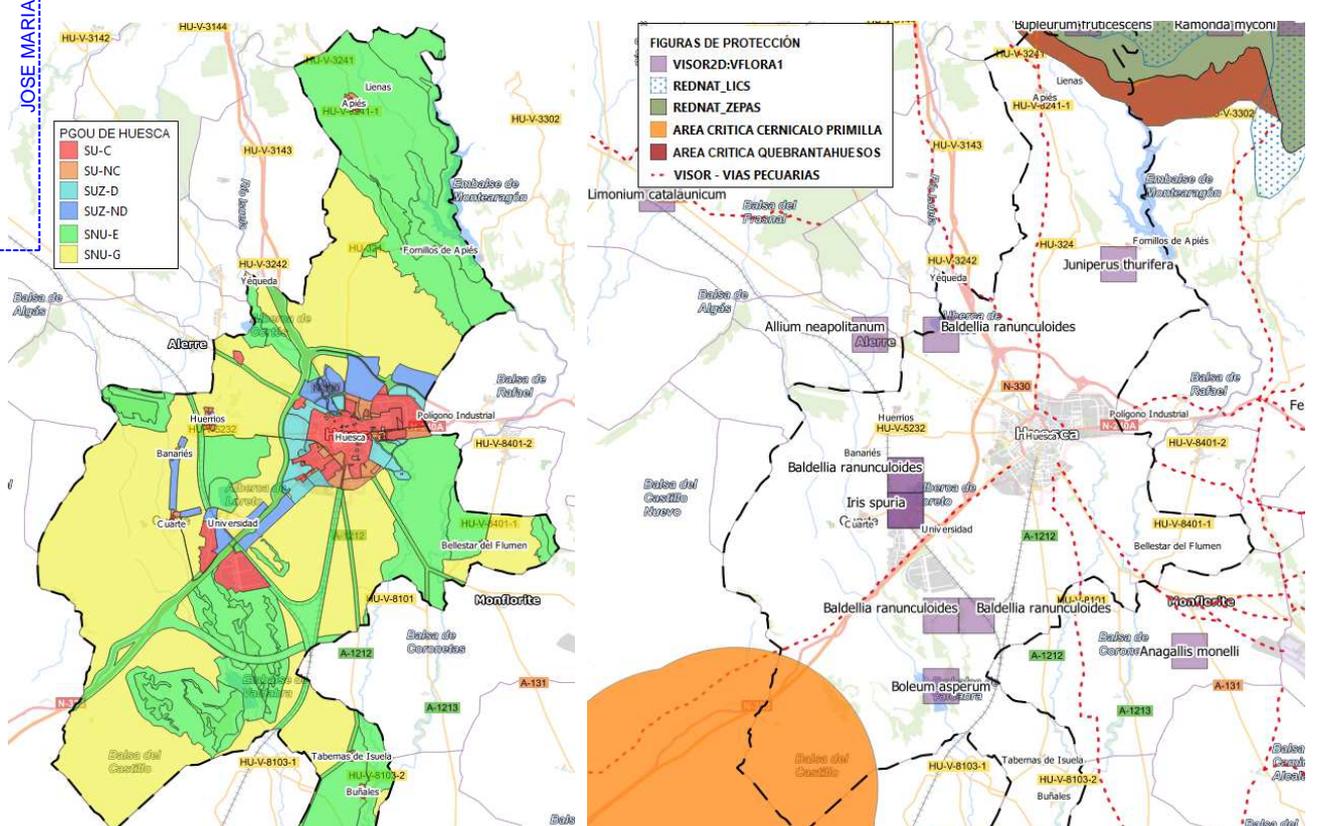
- En las zonas de cereal de secano, se caracteriza por la presencia de calandria (*Melanocorypha calandra*), collalba gris (*Oenanthe oenanthe*), cogujada común (*Galerida cristata*), o triguero (*Miliaria calandra*). La presencia de edificaciones permite el asentamiento de especies rupícolas como el gorrión común (*Passer domesticus*), molinero (*Passer montanus*) y chillón (*Petronia petronia*), abubilla (*Upupa epops*), estornino negro (*Sturnus unicolor*), el cernícalo vulgar (*Falco tinnunculus*), el mochelo (*Athene noctua*), o la lechuza común (*Tyto alba*).
- En los cultivos de regadío, destacan la cogujada común (*Galerida cristata*), el buitrón (*Cisticola juncidis*), el triguero (*Miliaria calandra*) y la codorniz (*Coturnix coturnix*).
- En las zonas urbanizadas, se caracteriza la presencia de la cigüeña blanca (*Ciconia ciconia*) y el colirrojo tizón (*Phoenicurus ochruros*). Pueden llegar a cohabitar las tres especies de gorriones, estornino negro (*Sturnus unicolor*), golondrina común (*Hirundo rustica*), avión común (*Delichon urbicum*), vencejo común (*Apus apus*), lavandera blanca (*Motacilla alba*) y la lechuza común (*Tyto alba*).
- En los almendrales, presencia de cogujada común (*Galerida cristata*), y trigueros (*Miliaria calandra*) como especies dominantes.

- En los olivares, dominancia el verdacillo (*Serinus serinus*), el jilguero (*Carduelis carduelis*), el verderón común (*Carduelis chloris*) y el pardillo común (*Carduelis cannabina*). Posible presencia de curruca cabecinegra (*Sylvia melanocephala*), carbonero común (*Parus major*) y alcaudón común (*Lanius senator*).

Destaca el paso migratorio de especies que utilizan las albercas de Valdabra o el embalse de la Sotonera, previo paso de las Sierras Exteriores, grulla común, anátidas (especialmente cerceta común y pato cuchara), garza imperial, collalba gris, curruca zarquera, mosquitero musical, papamoscas cerrojillo, etc.

### 5.3 Figuras de protección

Cabe destacar la reducida superficie protegida por figuras de protección ambiental comunes (ENP, Red Natura 2000 o Áreas críticas o ámbitos de aplicación de planes de protección de especies, etc) frente a la gran superficie protegida por la clasificación de Suelos No Urbanizables de Especial Protección que posee el PGOU de Huesca, tales como: Sierras Pirenaicas Exteriores (SNUE-SPE), Sasos y altiplanos de Apiés y Fornillos (SNUE-S), Escarpes de Apiés y Fornillos (SNUE-E), Terrazas del Isuela y Flumen y Barrancos del Flumen (SNUE-T), Albercas y/o embalses de Loreto, Valdabra, Cortés y Montearagón (SNUE-A), Entorno de Loreto (SNUE-LO), Masas arbóreas y terrenos forestales naturales (SNUE-FN), Entorno de terrenos forestales naturales (SNUE-EF), Regadío tradicional (SNUE-RT), Carreteras (SNUE-C), Vías férreas (SNUE-F), Cauces (SNUE-CA), Vías pecuarias (SNUE-V), e Infraestructuras (SNUE-I).



Mapa 5 comparativo del SNU-Especial Protección y las figuras de protección ambiental en el TM de Huesca.

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022 En Huesca, en la fecha de 05/07/2022

JOSE MARIA CAMPABARCO

FECHA DE FIRMA: 06/07/2022 FIRMADO DIGITALMENTE en el Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA  
NOMBRE: JOSE MARIA CAMPABARCO PUESTO DE TRABAJO: Alcalde de Huesca

Por lo tanto, todas las figuras de protección ambiental que afectan al TM de Huesca se encuentran incluidas dentro de la clasificación de Suelo No Urbanizable de Especial protección, a excepción de algún tramo de vía pecuaria, el área crítica del Cernícalo primilla (al sur del TM) y el ámbito del quebrantahuesos que engloba prácticamente toda la provincia hasta la ciudad de Huesca, es decir, toda la mitad norte del término municipal.

## 5.4 Paisaje

El paisaje, en cuanto manifestación externa del medio, es un indicador del estado de los ecosistemas, de la salud de la vegetación, de las comunidades animales, del uso y aprovechamiento del suelo y, por tanto, del estilo de desarrollo de la sociedad y de la calidad de la gestión de dicho desarrollo. Puede afirmarse que el hombre crea paisaje, pero al mismo tiempo, éste modela afectiva y físicamente aquel. El hombre es configurador del paisaje, pero al mismo tiempo, es parte de él y sujeto receptor.

A continuación, se realiza una valoración del paisaje considerando aspectos tales como la fragilidad, calidad paisajística y visibilidad del paisaje afectado, es decir, el SNUG-S del municipio de Huesca.

Todos estos aspectos se han valorado a partir del Mapa de Paisaje de la Comarca de la Hoya de Huesca, elaborado por la Dirección General de Ordenación del Territorio, del Gobierno de Aragón.

### 5.4.1 Caracterización

La zona de actuación se encuentra dentro de la delimitación de las siguientes zonas que nos sirven para caracterizar el paisaje donde nos encontramos:

Planos del paisaje	TM de Huesca – Comarca de La Hoya de Huesca
Unidad del paisaje	TORRES SECAS
Dominio	Piedemontes con secanos
Región	Hoya de Huesca Central
Fragilidad del paisaje	Valor es de 5 sobre 5. Alto.
Calidad del paisaje	Valor de 4, sobre 10. Valor Bajo

*Como conclusión de estos resultados, se deduce que el paisaje en el que nos encontramos tiene una baja calidad, aunque es frágil.*

## 5.5 Riesgos naturales

La expresión “riesgo natural” se utiliza en contraposición a riesgo tecnológico, pero no implica que el riesgo sea consecuencia de un fenómeno exclusivamente natural o que el hombre no tenga nada que ver.

Los principales riesgos naturales que tiene España son: incendios forestales, inundaciones, erosión y vientos.

Los mapas de riesgos naturales tienen por finalidad asegurar el correcto uso del territorio y prevenir los riesgos. Constituyen el método más efectivo de presentar la información referente a la peligrosidad y riesgo de una zona o región.

A continuación, se detallan los riesgos naturales, a grandes rasgos, dado que el suelo de agricultura de secano se distribuye prácticamente por toda la zona central del municipio de Huesca.

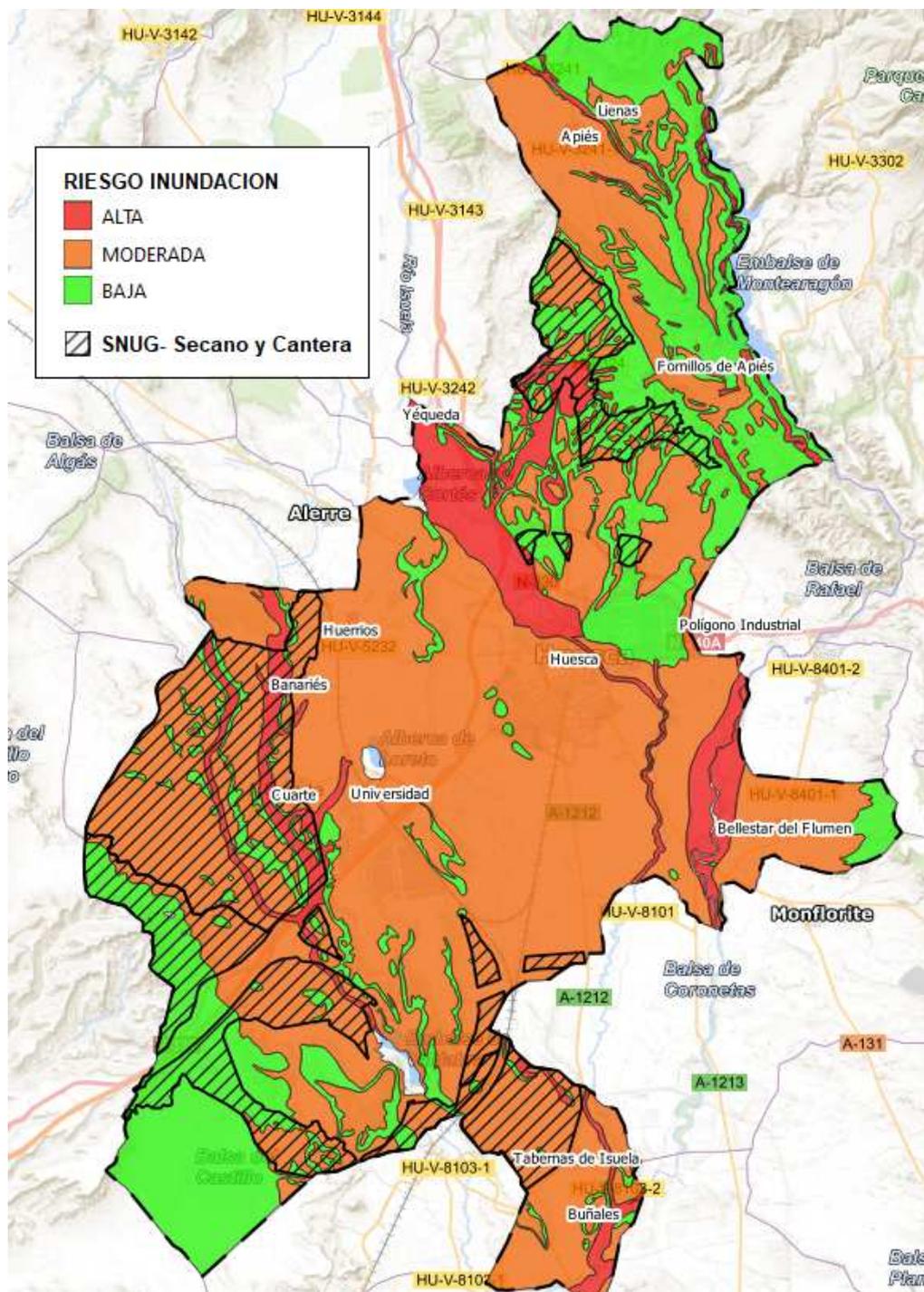
RIESGO	DESCRIPCION	VALORACIÓN
INUNDACIONES	Las inundaciones son producidas por exceso de agua, invadiendo áreas que en condiciones normales están secas.	En las Canteras no existe este riesgo, mientras que, en el secano, solo en las zonas de cauces temporales, de baja importancia.
EROSIÓN	La erosión de suelos es la cantidad bruta de suelo retirada por la acción dispersante del viento, las gotas de lluvia y la escorrentía.	El riesgo es medio en las canteras y bajo en el secano con excepción de pequeñas zonas de riesgo alto.
VIENTO	El viento es el movimiento de aire con relación a la superficie terrestre. Al ser una magnitud vectorial se considera su dirección y velocidad.	Solo se considera un riesgo alto en la zona sur del TM coincidente con las Canteras y una pequeña parte de Secano.
INCENDIOS FORESTALES	Un incendio forestal es aquel fuego que se extiende sin control por terreno forestal que no estaba destinado a arder.	La mayor parte del TM se caracteriza por su bajo-medio peligro e importancia de protección baja, con pequeñas zonas de alto peligro coincidentes con las zonas más cercanas a infraestructuras o poblaciones, pero de baja importancia.

Valoraciones extraídas del visor de SITAR.

En los siguientes apartados se muestran los planos a los que hace referencia este cuadro de conclusiones.

### 5.5.1 Riesgo de inundaciones

Tal y como se observa en el siguiente plano, el suelo clasificado de "Secano" esta atravesados por varios pequeños barrancos temporales, pero que en época de lluvias puede ocasionar zonas de inundación. Por el contrario, el suelo clasificado como "Canteras" al encontrarse en una zona elevada no tiene este riesgo.



Mapa 6: Riesgo de inundación en el TM de Huesca, y más concretamente en SNUG-CyS

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

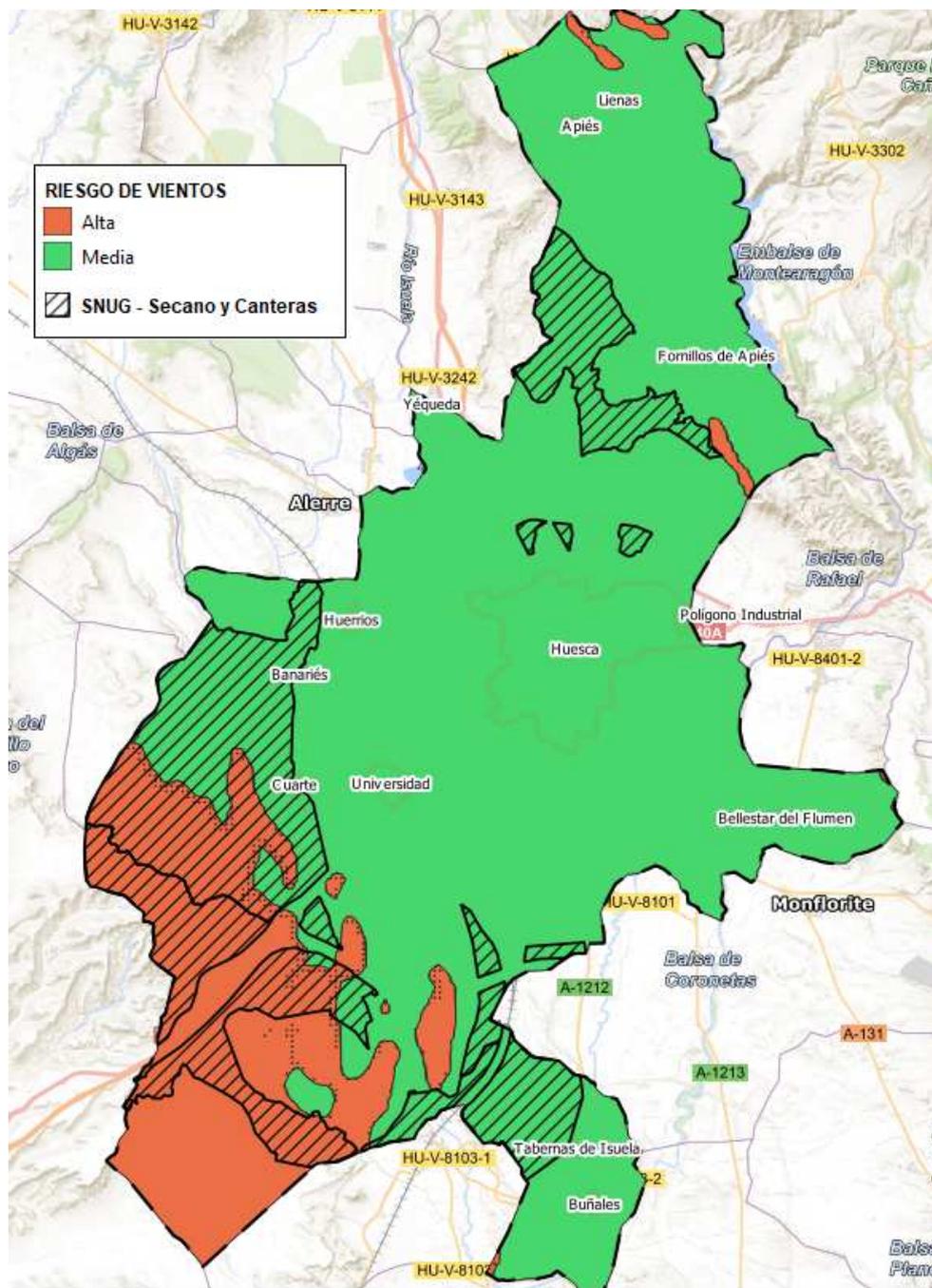
Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022 En Huesca, en la fecha de 05/07/2022

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

FECHA DE FIRMA: 05/07/2022  
 HERRAMIENTA DE VERIFICACIÓN: 70036875 F03858808F2E2F006AED06835588A085C0AE  
 PUESTO DE TRABAJO: BellestarNOrgano  
 Firmado Digitalmente em el Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

## 5.5.2 Riesgo de vientos

Tal y como se observa en el siguiente plano, el riesgo de vientos se concentra en la parte sur del término municipal, donde se sitúa todo el suelo clasificado como SNUG-C y la parte del pie del mismo, correspondiente a partes del SNUG-S.



Mapa 7: Riesgo de vientos en el TM de Huesca, y más concretamente en SNUG-CyS

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022. En Huesca, en la fecha de 05/07/2022.

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

FECHA DE FIRMA: 05/07/2022  
 HASH DEL CERTIFICADO: 700068F3F03828008F2F7C06AED0963558A8085C06E

PUESTO DE TRABAJO: Balsa de Nofigano

NO MEMBRE: JOSÉ MARIÁ CHAPÍN BLANCO  
 Firmado Digitalmente em el Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA



### 5.5.4 Riesgo de incendios

Los incendios forestales en Aragón configuran uno de los principales problemas ambientales y sociales que afectan a los montes, cultivos, infraestructuras y poblaciones del entorno rural. Diversos factores socioeconómicos, como el abandono de las actividades agrarias extensivas de pastoreo y aprovechamiento de leñas en los montes o el cultivo de zonas marginales, han incrementado la continuidad y la carga del combustible de nuestros montes, produciendo incendios de gran intensidad y velocidad de propagación que configuran incendios forestales cada día de mayor complejidad y riesgo para la población y el medio ambiente.

A esta situación se unen situaciones meteorológicas y escenarios climáticos cada vez más favorables a un incremento de este fenómeno, que por otra parte confluyen con un incremento del uso recreativo de los bosques y del entorno natural.

Como definición, un incendio forestal es aquel fuego que se extiende sin control por terreno forestal que no estaba destinado a arder.

#### Categorización del riesgo

Se establece según la ORDEN DRS/1521/2017, de 17 de julio, por la que se clasifica el territorio de la Comunidad Autónoma de Aragón en función del riesgo de incendio forestal y se declaran zonas de alto y de medio riesgo de incendio forestal.

Tipos de zonas de Alto Riesgo de incendio forestal	PELIGROSIDAD			
		Bajo	Medio	Alto
IMPORTANCIA DE PROTECCION	Extremo	Tipo 1	Tipo 1	Tipo 1
	Alto	Tipo 4	Tipo 3	Tipo 2
	Medio	Tipo 5	Tipo 3	Tipo 3
	Bajo	Tipo 7	Tipo 7	Tipo 6

El territorio de la Comunidad Autónoma de Aragón se clasifica en función del riesgo de incendio forestal en base a la combinación del peligro e importancia de protección, en los siguientes tipos:

- Zonas de Tipo 1 (representadas en la cartografía en color negro). Aquellas zonas de alto riesgo situadas en entornos de interfaz urbano-forestal. Estas zonas serán completadas con otras construcciones y viviendas aisladas o en pequeños grupos delimitadas en los Planes de Defensa de incendios forestales.
- Zonas de Tipo 2 (representadas en la cartografía en color granate): caracterizadas por su alto peligro e importancia de protección.
- Zonas de Tipo 3 (representadas en la cartografía en color rojo): caracterizadas por su alto peligro e importancia media o bien por su peligro medio y su importancia de protección media o alta.
- Zonas de Tipo 4 (representadas en la cartografía en color verde): caracterizadas por su bajo peligro e importancia de protección alta.

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022. En Huesca, en la fecha de 05/07/2022.

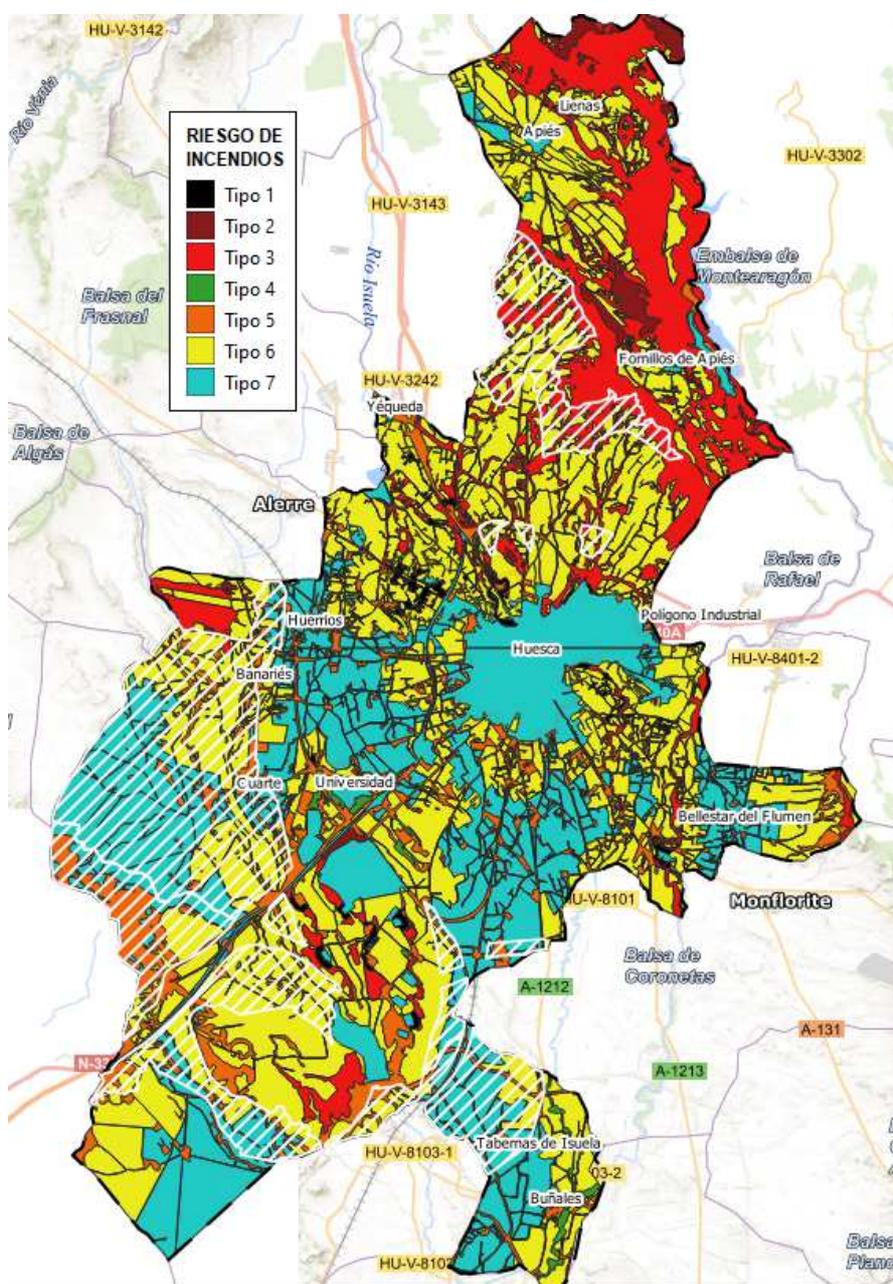
JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

FECHA DE FIRMA: 06/07/2022  
 FECHA DE FIRMA: 06/07/2022  
 PUESTO DE TRABAJO: Secretario/a  
 FIRMADO Digitalmente em el Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA  
 NOMBRE: JOSÉ MARÍA CHAPÍN BLANCO



- Zonas de Tipo 5 (representadas en la cartografía en color naranja): caracterizadas por su bajo peligro e importancia de protección media.
- Zonas de Tipo 6 (representadas en la cartografía en color amarillo). Caracterizadas por su alto peligro e importancia baja de protección baja.
- Zonas de Tipo 7 (representadas en la cartografía en color azul). Caracterizadas por su bajo-medio peligro e importancia de protección baja.

En el siguiente gráfico de detalle de la zona de actuación se observa como el SNUG-Canteras se encuentra principalmente clasificado de Tipo 5 y una pequeña parte de Tipo 6, mientras que el SNUG-Secano, se encuentra en las zonas del sur entre el Tipo 7 y Tipo 6, y en las zonas del norte entre Tipo 6 y Tipo 3.



Mapa 9: Riesgo de incendios en el TM de Huesca, y más concretamente en SNUG-CyS

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022 En Huesca, en la fecha de 05/07/2022

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

FECHA DE FIRMA: 05/07/2022  
 HASH DEL CERTIFICADO: 700068F3F03880802F006AED06B3558A8085C06E

PUESTO DE TRABAJO: Bellestar/Oficina

NO MEMBRE: JOSÉ MARÍA CHAPIN BLANCO  
 Firmado Digitalmente em el Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

Con respecto al riesgo de incendios, en la siguiente tabla se muestra las conclusiones de los diferentes suelos valorados.

SNUG-C	Tipo 5 y 6	La mayor parte es de bajo peligro e importancia media a excepción de la zona más cercana a la carretera que es de alto peligro, pero de baja importancia.
SNUG-S (al norte)	Tipo 6 y 3	La mayor parte del terreno se caracteriza por su alto peligro e importancia baja y media.
SNUG-S (al sur)	Tipo 7 y 6	La mayor parte del terreno se caracteriza por su bajo-medio peligro e importancia de protección baja, con pequeñas zonas de alto peligro coincidentes con las zonas más cercanas a infraestructuras o poblaciones, pero de baja importancia.

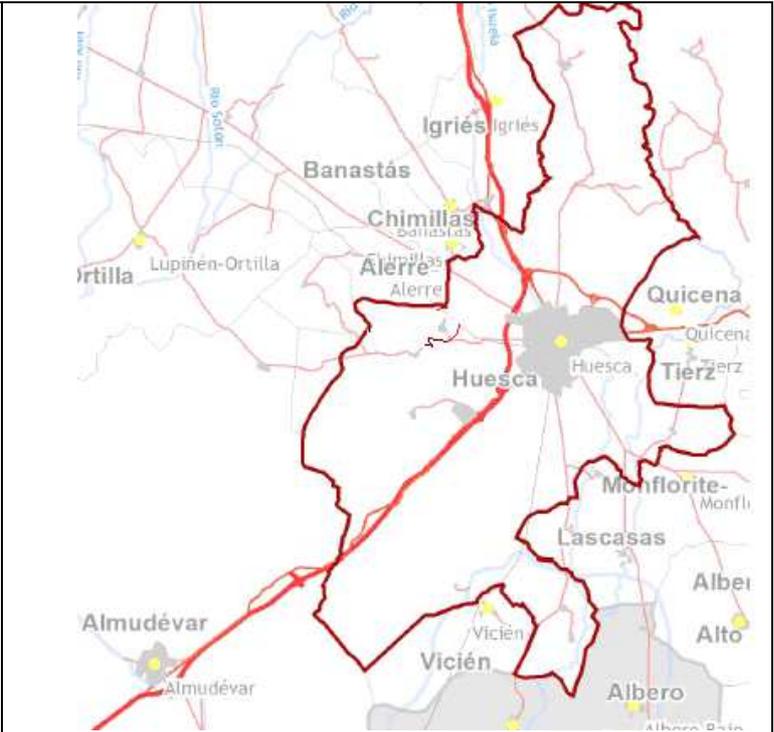
## 5.6 Medio Socio Económico

### 5.6.1 Población

El término municipal de Huesca pertenece a la Comarca de la Hoya de Huesca.

El término municipal de Huesca tiene una superficie de 161 km<sup>2</sup> con una población de 52.223 habitantes (año 2016) y una densidad de 324 Hab/km<sup>2</sup>. Ubicada a 483 metros de altura.

El municipio de Huesca está formado por 9 núcleos de población: Huesca, Apies, Banaries, Bellestar del Flumen, Buñuales, Cuarte, Fornillos de Apies, Huerrios y Tabernas del Isuela.



Núcleo	Huesca
Población	51.812 habitantes
Pedanías	Apies (79 hab), Banaries (39 hab), Bellestar (35 hab), Buñuales (35 hab), Huerrios (64 hab), Cuarte (78 hab), Fornillos (64 hab), Tabernas del Isuela (38 hab).

Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022 en Huesca, en la fecha de 05/07/2022

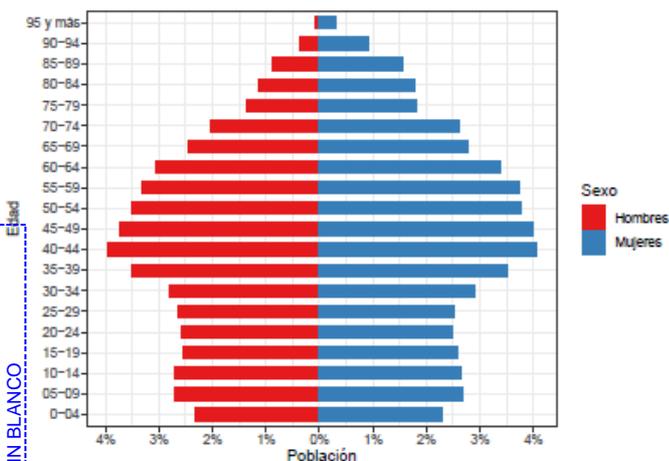
JOSÉ MARÍA CHINCHÓN



## 5.6.2 Estructura de la población

Como se observa en los siguientes gráficos, la estructura de la población está formada por una representación ideal, en la cual hay una proporción similar entre hombres y mujeres, destaca las franjas de edad de trabajar entre los 35 y 60 años, dispone de un alto porcentaje de niños y jóvenes, y disminuye el porcentaje de gente de la tercera edad.

Con respecto a la tendencia de la población en este municipio es desde primeros de siglo pasado creciente debido principalmente al éxodo de los habitantes del medio rural a las grandes ciudades, en este caso la ciudad de Huesca.



Indicadores demográficos	Municipio	Aragón
% Población de 65 y más años	20,1	21,6
Edad media	43,6	44,8
Tasa global de dependencia	54,9	55,4
Tasa de feminidad	109,6	102,8
% Extranjeros	9,7	11,3

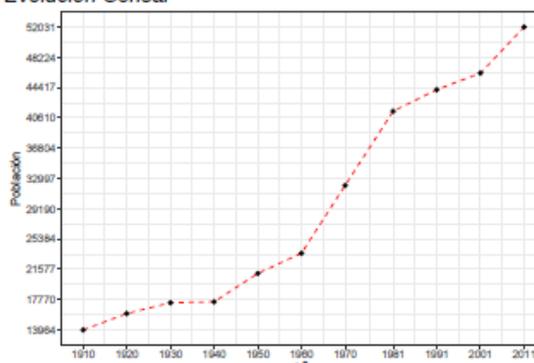
- Pob<sub>65</sub> :Personas de 65 años o más.
- Pob<sub>med</sub> : Personas de 15 a 64 años.
- Pob<sub>14</sub> :Personas de 14 años o menos.
- Pob<sub>Total</sub> :Personas de todas las edades.
- Pob<sub>Mj</sub> :Población total de mujeres.
- Pob<sub>Hb</sub> :Población total de hombres.
- Pob<sub>Ex</sub> :Población total extranjera.
- $\% \text{ Pob}_{65} = \frac{\text{Pob}_{65}}{\text{Pob}_{\text{Total}}} \times 100$
- $\text{TG. dependencia} = \frac{\text{Pob}_{14} + \text{Pob}_{65}}{\text{Pob}_{\text{med}}} \times 100$
- $\text{Tasa de Feminidad} = \frac{\text{Pob}_{Mj}}{\text{Pob}_{Hb}} \times 100$
- $\% \text{ Pob}_{\text{Ex}} = \frac{\text{Pob}_{\text{Ex}}}{\text{Pob}_{\text{Total}}} \times 100$

Fuente: Fuente: Padrón municipal de habitantes a 1 de enero de 2019. INE. IAEST.

Población censal Cifras oficiales a 1 de enero del Año 2019

Año	Población	Año	Población
2.011	52.031	2.019	53.132
2.001	46.243	2.018	52.463
1.991	44.165	2.017	52.223
1.981	41.455	2.016	52.282
1.970	32.119	2.015	52.239
1.960	23.601	2.014	52.555
1.950	21.066	2.013	52.418
1.940	17.500	2.012	52.296
1.930	17.383	2.011	52.443
1.920	16.026	2.010	52.347
1.910	13.964	2.009	52.059

Evolución Censal



DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022. En Huesca, en la fecha de 05/07/2022.

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

NOMBRE: JOSÉ MARÍA CHAPIN BLANCO  
 PUESTO DE TRABAJO: Alcalde NO Fijano  
 FECHA DE FIRMA: 06/07/2022  
 HASH DEL CERTIFICADO: 700068F3 F038D808F2E2F006AED06B3558B8085C06  
 Firmado Digitalmente em el Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA



### 5.6.3 Principales actividades económicas

Las principales actividades económicas en el municipio de Huesca son:

Descripción	Nº
Agricultura y ganadería	210
Industria y energía	447
Industria extractiva	2
Industria alimentación	36
Industria de confección de ropa	32
Industria de madera, corcho y papel	66
Metalurgia y fabricación	84
Fabricación de productos informáticos	35
Fabricación de muebles	74
Suministro de energía eléctrica	45
Suministro de agua y saneamiento	34
<b>Construcción</b>	<b>1143</b>
<b>Servicios</b>	<b>8490</b>
Transporte y almacenamiento	337
Hostelería	559
Actividades financieras y de seguros	233
Información y comunicaciones	216
<b>Actividades inmobiliarias</b>	<b>1102</b>
<b>Actividades profesionales, científicas, ...</b>	<b>1160</b>
Actividades administrativas	547
Educación	601
Actividades sanitarias	430
Actividades artísticas	455
Otros servicios	487

Destacando la actividad de servicios con más de 8.000 actividades, seguido de tres actividades por encima del millar, la construcción, inmobiliarias y profesionales técnicos.

## 6. Identificación y valoración de impactos ambientales

### 6.1 Introducción

En este apartado se va a realizar la valoración ambiental de la propuesta de la Modificación aislada, que consiste principalmente en permitir la ubicación de instalaciones de generación de energía mediante parques eólicos y parques solares, en el Suelo No Urbanizable Genérico, de Secano y Canteras, cumpliendo las siguientes condiciones:

- La superficie máxima de las infraestructuras de parques fotovoltaicos será de 200 hectáreas.
- El número máximo de elementos en las infraestructuras de parques eólicos será de 10 aerogeneradores.
- La distancia mínima entre dichas infraestructuras (fotovoltaicas y/o eólicas) será de 1.000 metros.

Mediante este apartado se valora si los proyectos de Parques Eólicos y Centrales Fotovoltaicas son compatibles con los factores ambientales existentes en estos suelos de secano y canteras, así como una serie de medidas preventivas, correctoras o compensatorias, para que en caso de que puedan afectar a estos factores ambientales, este impacto sea minimizado o corregido.

Previamente a dicha valoración se describe cada una de las instalaciones propuestas, así como una valoración previa de los posibles impactos que pueden provocar en el entorno natural donde se ubiquen, a modo genérico.

#### 6.1.1 Parques eólicos

Conjunto de instalaciones formadas por aerogeneradores destinados a captar y transformar la energía del viento en electricidad para su suministro a la red, la cual se realiza por líneas de evacuación de alta tensión.

A continuación, se describen los elementos comunes a prácticamente todos los parques eólicos:

- ✓ **Aerogenerador:** en la actualidad el aerogenerador más instalado corresponde a una potencia nominal de 5,5 MW, que conlleva una altura máxima de buje de 120 metros y una longitud de pala de 77 metros, lo que supone, junto con el rotor una altura total de 200 m.

Todos los aerogeneradores deben de disponer de un sistema de iluminación se señalamiento de turbinas, según la dirección de seguridad de aeropuertos y navegación aérea, disponiendo de un sistema Dual Media A/Media B, además de 3 luces de baja intensidad Tipo B las 24h del día, con separación máxima entre niveles inferior a 52 m y una cota inferior a la de la pala más baja en su posición vertical.

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - https://sedeelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022 En Huesca, en la fecha de 05/07/2022

JOSE VARRICHIN BIANCHI

FECHA DE FIRMA: 06/07/2022  
PUESTO DE TRABAJO: BILIBESTRINO  
NOMBRE: JOSÉ VARRICHIN BIANCHI  
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Huesca - https://sedeelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA



- ✓ **Cimentación:** del aerogenerador se realiza mediante zapata de hormigón armado de geometría circular de 24 m de diámetro con estructura de amarre en jaula de pernos embebida en el centro. La superficie que queda por encima de la zapata se rellena de tierra, de tal forma que solo queda visto el pedestal.
- ✓ **Plataforma de montaje:** junto a cada aerogenerador es preciso construir un área de maniobra (plataforma) que permita el acopio total de los elementos de montaje, la ubicación de las grúas y camiones empleados en el izado y montaje del aerogenerador. Estas plataformas se realizan con tierras y gravas compactadas de tal manera que suelen dejarse de forma permanente para el mantenimiento del aerogenerador. Las dimensiones varían entre 0,4 y 6 ha.
- ✓ **Torre meteorológica:** en cada parque se instalará una torre de 120 metros de altura, que estará conectada con el sistema de control y monitorización del parque eólico mediante fibra óptica. Llevará instalado un sistema de pararrayos en el tramo de cabecera. La sección de la torre define un triángulo equilátero de base de 278 cm de lado. La torre posee 3 anemómetros, 2 violetas, un dispositivo electrónico de almacenamiento de datos (transmisión por modem y antena) y una placa solar para la alimentación.
- ✓ **Accesos de parque:** se diseñará una red de viales para permitir el acceso a los aerogeneradores, maximizando la utilización de los caminos existentes. Los viales suelen tener un ancho mínimo de 5 metros, radio mínimo de curva >45 m, talud de desmonte 1/1, talud de terraplén 3/2, cunetas de 1 m de anchura y 0,5 m de profundidad, y una pendiente longitudinal máxima del 10 % sobre zahorra y del 14 % sobre firme de hormigón. El firme de los caminos puede tener una base de 0,2 m de zahorra artificial compactada y una subbase de 0,25 m de zahorra natural compactada.
- ✓ **Conducciones subterráneas de cableado:** se realizarán en zanjas con un trazado lo más rectilíneo posible, colindantes a los viales. Las zanjas tendrán una anchura de entre 0,6 y 0,9 m y una profundidad de 1,20 m.
- ✓ **SET:** subestación eléctrica donde llegan todas las líneas subterráneas de energía producida y desde donde parte la línea de evacuación. Generalmente se construye edificio de control colindante.

### 6.1.2 Centrales fotovoltaicas

Conjunto de instalaciones formadas por placas fotovoltaicas a gran escala destinadas a captar y transformar la radiación solar en electricidad para su suministro a la red, la cual se realiza por líneas de evacuación de alta tensión.

Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022. En Huesca, en la fecha de 05/07/2022.

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO



El proceso productivo consta de las siguientes fases:

1. La radiación solar incide en los módulos fotovoltaicos que la transforman en energía eléctrica con corriente continua.
2. Los centros de transformación constan de inversores que transforman esta energía en corriente alterna y de transformadores que elevan su voltaje.
3. La producción del sistema se evacúa mediante una línea subterránea de media tensión hasta la SET y posteriormente a la Línea de evacuación.

En cada planta el sistema está formado por una gran cantidad de módulos fotovoltaicos, instalados sobre seguidores y agrupados en bloques con su correspondiente inversor trifásico y transformador. Los bloques se unen al Centro de transformación desde donde se evacúa la energía generada.

A continuación, se describen los elementos comunes:

- ✓ Módulos fotovoltaicos: captan la energía solar y la transforman en energía eléctrica continua. Suelen ser de silicio monocristalino de 2x1 m cada uno. Para garantizar el buen funcionamiento de la planta, es necesario realizar una limpieza de los paneles al menos una vez al año, con agua sin utilizar productos adicionales. Los paneles tienen una vida útil en torno a 30 años.
- ✓ Seguidores solares a un eje: los módulos fotovoltaicos se montan en estructuras metálicas de acero, mediante sistema de hincado (sin cimentación) o con pilote de hormigón (según el terreno), montando en cada seguidor aproximadamente 25 módulos. Las dimensiones aproximadas de los seguidores son de 30 m de longitud por 2,5 m de anchura y 2,2 metros de altura máxima. El objetivo es realizar el seguimiento solar de Este a Oeste para maximizar la energía producida. También existe la posibilidad de una estructura metálica fija con orientación sur.
- ✓ Centros de transformación: se componen de dos inversores y un transformador cada uno en formato doble. Estos componentes se ubican sobre una losa de hormigón preparado con los diferentes cables. Los inversores se encargan de transformar la corriente continua de los módulos fotovoltaicos en corriente alterna, para su vertido a la red eléctrica y el transformador la eleva la tensión de evacuación hasta el CSS.
- ✓ Centro de Seccionamiento: hasta este centro llegan las redes de evacuación de forma subterránea. Desde dicho centro se inicia la evacuación energética hasta la SET próxima.
- ✓ Edificio de control: para dar servicio al personal de la planta y albergar un área de almacén. El edificio suele ser prefabricado y se compone de almacén, sala de operadores, control y aseos.
- ✓ Accesos y viales: los caminos proyectados cuentan con una anchura mínima de 4 m.

Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022. En Huesca, en la fecha de 05/07/2022.

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

FECHA DE FIRMA: HUESCA: 05/07/2022  
FECHA DE FIRMA: HUESCA: 05/07/2022  
PUESTO DE TRABAJO: Secretario NOrgano  
Firmado Digitalmente em el Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA  
NOMBRE: JOSÉ MARÍA CHAPÍN BLANCO



- ✓ Conducciones subterráneas de cableado: las zanjas tendrán una anchura de 0,6 m y una profundidad de 1,20 m.
- ✓ Vallado perimetral: todas las plantas solares están dotadas de un vallado perimetral que encierra todas las instalaciones descritas.



Ejemplo de Planta solar en San Mateo de Gállego (48 MW y 106 ha de superficie).

### 6.1.3 Infraestructura de evacuación

Generalmente consiste en una línea eléctrica aérea de alta tensión (>45 KV) de doble circuito que unirá el Centro de Seccionamiento con la subestación más próxima denominada SET.

La línea eléctrica de alta tensión conlleva la cimentación de apoyos generalmente tipo fraccionado en cuatro macizos independientes, constituidos por bloque de hormigón por cada uno de los anclajes al terreno.

Tanto la estructura metálica de la línea como los cables deben de cumplir el RD 1432/2008 de protección de avifauna en líneas eléctricas de alta tensión.

## 6.2 Metodología para la valoración de impactos

Con objeto de establecer el valor de los impactos ambientales significativos del proyecto, en primer lugar, se expone el sistema de criterios de valoración que se ha adoptado, indicando la escala de valor de referencia a la que se referirán, tanto la gravedad de los impactos negativos, como la bondad de los impactos positivos.

Los criterios adoptados para la valoración de las posibles alteraciones han sido:

- ✓ Incorporar a la magnitud del impacto en cuanto a su recuperabilidad, la magnitud relativa en función del grado de afección que tenga sobre el conjunto del territorio.
- ✓ Incidir sobre las variables que favorecen el impacto, más que en el grado de valoración, pues se considera que lo importante es determinar las causas del proceso que es origen de la alteración o impacto.
- ✓ Determinar las medidas preventivas y correctoras considerando los programas de gestión propios del proyecto.

Para los impactos negativos (significativos) se indicará su equivalencia con la escala establecida por la normativa nacional (Real Decreto Legislativo 1302/86 de Evaluación de Impacto Ambiental y su aprobación mediante el Real Decreto 1131/88), y autonómica vigente:

- ✓ **COMPATIBLE:** aquel cuya recuperación es inmediata tras el cese de la actividad y no precisa prácticas protectoras o correctoras.
- ✓ **MODERADO:** aquel cuya recuperación no precisa prácticas protectoras o correctoras intensivas y en el que la consecución de las condiciones ambientales iniciales requiere cierto tiempo.
- ✓ **SEVERO:** aquel en el que la recuperación de las condiciones del medio exige la adecuación de medidas protectoras o correctoras y en el que, aún con esas medidas, aquella recuperación precisa un período de tiempo dilatado.
- ✓ **CRÍTICO:** aquel cuya magnitud es superior al umbral aceptable. Con él se produce una pérdida permanente de las condiciones, sin posible recuperación, incluso con la adopción de medidas protectoras o correctoras.

Esta escala de valoración se completa con las categorías de afección SIGNIFICATIVA y NO SIGNIFICATIVA, propuestas en la Ley 9/2018 que modifica la Ley 21/2013 de evaluación ambiental:

- **SIGNIFICATIVO:** alteración de carácter permanente o de larga duración de uno o varios factores ambientales (aire, suelo, agua, cambio climático, paisaje, flora, fauna, biodiversidad, salud, patrimonio y población).

### 6.3 Factores del medio afectados

Los factores van a verse afectados en función de la instalación propuesta (PE o PS) por lo que en cada uno de los factores ambientales afectados por estas instalaciones se valorará el impacto de cada una de las instalaciones de forma independiente, con objeto de poder valorar de forma global la ubicación concreta de cada una de estas instalaciones dentro de los suelos propuestos por la Modificación aislada.

Con carácter general los efectos ambientales derivados del desarrollo de la Modificación aislada se agrupan en tres tipos:

- Impactos de Ocupación / Transformación: en el marco de un plan de índoles urbanística estos impactos adquieren gran importancia, en tanto que la ocupación y la transformación del territorio resulta, en términos generales, irreversibles o irrecuperables.
- Riesgo de sobreexplotación de recursos: derivan de la extracción de bienes o servicios, del medio o de un ecosistema, por encima de las tasas de renovación, para los recursos naturales renovables, o a unos ritmos e intensidades de uso inadecuados, en el caso de los recursos no renovables.
- Riesgo de contaminación de vectores: derivan de la emisión de materiales o energía en niveles que alteran la composición o la dinámica natural de los vectores ambientales sobre los que actúan (atmósfera, agua o suelo). Esta emisión acarrea, en muchos casos, consecuencias sobre el hombre, ecosistemas, la biocenosis o los bienes materiales; el responsable directo del impacto es el nivel de inmisión.

A partir de estos posibles efectos ambientales se obtienen los factores ambientales que pueden ser afectados por la Modificación aislada.

Factores Ambientales	Ocupación o transformación del espacio	Riesgos de Sobreexplotación	Riesgos de contaminación
SUELO	Cambio de uso	Perdida de suelo fértil	-
AGUA	Dominio hidráulico	-	-
MEDIO BIOTICO	Perdida de vegetación natural Afección a la fauna	Interacción con otros planes	Cambio climático
PAISAJE	Ordenación de los recursos naturales	Alteración paisajística	Contaminación lumínica Efecto sombra
POBLACION	Nuevas líneas económicas	-	Contaminación acústica
PATRIMONIO	Afección a bienes	-	-

Cabe destacar que en este documento solo se valora la planificación en cuanto a ordenación de usos en el territorio, no las afecciones de un proyecto en el entorno natural, dado que esto se valora mediante los Estudios de Impacto Ambiental correspondientes en función de la Ley 11/2014.

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022. En Huesca, en la fecha de 05/07/2022.

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

FECHA DE FIRMA: H46384DDELLCERTRIFICADO: 7000086F3 F0393B0808F2E2EFC06AED06B35558B8B083C6E  
 26/07/2022  
 PUESTO DE TRABAJO: BallesterOligano  
 FIRMADO Digitalmente em el Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA  
 NO MEMBRE: JOSÉ MARÍA CHAPIN BLANCO





## 6.4.1 Impacto sobre el Suelo

### CAMBIO DE USO DEL SUELO Y PERDIDA DE SUELO FERTIL

El recurso suelo, es un bien agotable que debe ser correctamente administrado. Este “saber administrar” está relacionado con el famoso principio del desarrollo sostenible: “satisfacer las necesidades de la sociedad actual, sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las suyas propias”.

El efecto sobre el suelo está relacionado con la ocupación que se hace del mismo. La ocupación del suelo mediante instalaciones conlleva la compactación permanente del suelo, y la pérdida del suelo fértil, como base del desarrollo de la vegetación natural y la agricultura.

La pérdida de suelo será permanente en las superficies ocupadas por infraestructuras, es decir, caminos de acceso, plataforma del aerogenerador, instalaciones auxiliares solares, central de la SET y apoyos de la línea eléctrica de evacuación.

### INSTALACIÓN DE PARQUES EOLICOS

Esta afección se considera más grave cuando se mantiene la plataforma del aerogenerador, dado que, si se restaura una vez finalizada la instalación, la ocupación se reduce únicamente a los viales de acceso, que por otra parte es una mejora de caminos y la ocupación de la SET.

El impacto se valora como MODERADO, y se puede reducir a COMPATIBLE con la aplicación de las siguientes medidas preventivas.

#### Medidas ambientales:

- Las plataformas de montaje no serán permanentes, sino que se restaurarán una vez finalizada la instalación.
- La ocupación de estas instalaciones, tanto temporales durante el montaje, como permanentes, solo ocuparán suelos clasificados como “TA”, nunca sobre zonas naturales o pastos, clasificados como PS o PR, dado que estos últimos corresponden con las islas de vegetación natural donde el suelo es más fértil.

### INSTALACIÓN DE PARQUES SOLARES

Esta afección es menor dado que la instalación de mayor superficie corresponde con las placas solares ancladas al suelo mediante estructuras metálicas de pilares hincados, por lo que se puede conservar el suelo de debajo de la instalación. Por lo tanto, la mayor afección de este factor se dará en la construcción de las edificaciones auxiliares, pero de escasa superficie a nivel general.

El impacto se valora como MODERADO, y se puede reducir a COMPATIBLE con la aplicación de las siguientes medidas preventivas.

#### Medidas ambientales:

- Dado que las placas se instalan sobre el suelo, se realizarán a una altura que posibilite minimizar la pérdida del suelo fértil de debajo de las mismas y que pueda ser cubierto por vegetación herbácea de baja altura.

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022. En Huesca, en la fecha de 05/07/2022.

JOSE MARIA CAPINZANO

FECHA DE FIRMA: 06/07/2022  
FECHA DE FIRMA: 06/07/2022  
PUESTO DE TRABAJO: Secretario NOfigano  
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA  
NOMBRE: JOSÉ MARÍA CAPINZANO



- La ocupación de estas instalaciones, tanto temporales durante el montaje, como permanentes, solo ocuparan suelos clasificados como “TA”, nunca sobre zonas naturales o pastos, clasificados como PS o PR, dado que estos últimos corresponden con las islas de vegetacion natural donde el suelo es más fértil.
- Además en concreto con los parques solares, estos se adaptarán a la geomorfología del terreno, evitando en todo momento roturaciones y explanaciones del terreno, que ocasionan un mayor impacto tanto al suelo fértil como a nivel paisajístico.

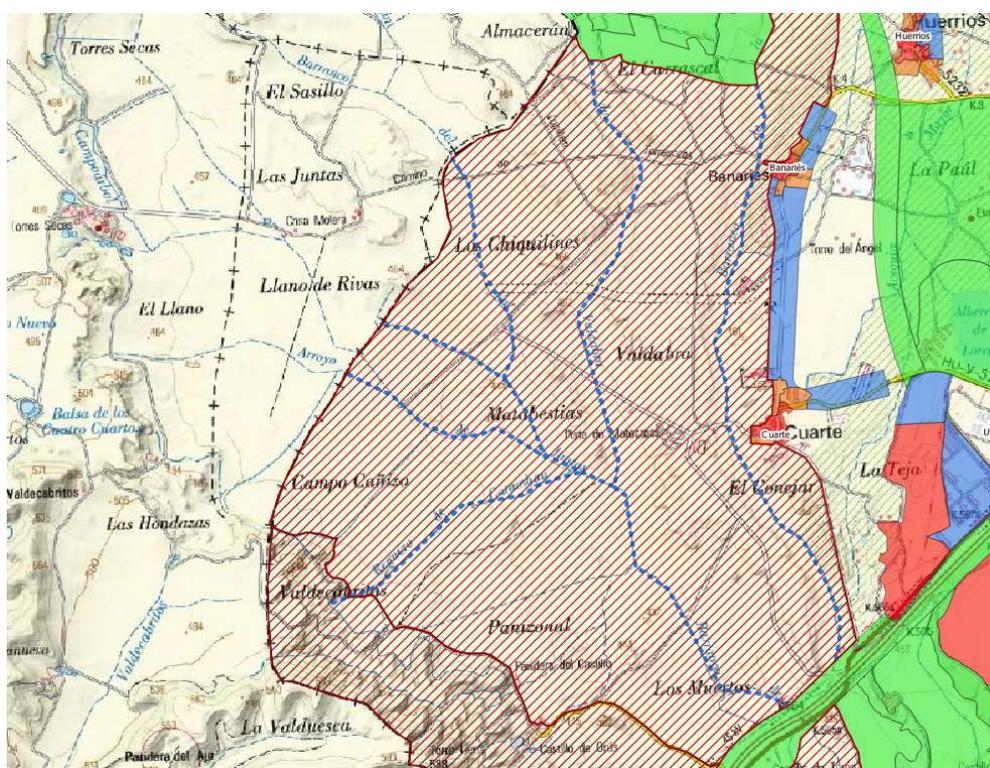
## 6.4.2 Impacto sobre el Agua

### AFECCION A LOS BARRANCOS TEMPORALES DEL ENTORNO

Tal y como se observa en los planos de clasificación del suelo no urbano genérico y especial, del PGOU, no se ha incluido el dominio público hidráulico de algunos barrancos como SNUE-A, tal y como se observa en el visor de la CHE denominado SITEBRO y que atraviesan los SNUG-C.

Esto supone que las instalaciones pueden proponer la ocupación de estas vaguadas o barrancos de carácter temporal, afectando tanto a la propia ocupación de los cauces como a la posible contaminación de sus aguas.

En el siguiente mapa se observa que, la zona más afectada por esta red de barrancos o arroyos corresponde con el SNUG-S ubicado al Suroeste de las poblaciones de Banaries y Cuarte.



**Mapa 12:** SNUG-S junto a las poblaciones de Banaries y Cuarte. Los barrancos más importantes de este entorno son: Bco. de Valdabrá, Bco. del Val, Arroyo de Juntas y Reguero de Catambau, este último nace en las laderas clasificadas como SNUG-C.

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022. En Huesca, en la fecha de 05/07/2022

JOSE MARIA CHANIN BARRANCO

FECHA DE FIRMA: 05/07/2022  
FECHA DE FIRMA: 05/07/2022

PUESTO DE TRABAJO: Secretario Municipal

NOMBRE: Jose Maria Chanin Barranco

Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

El impacto se valora como MODERADO, y se puede reducir a COMPATIBLE con la aplicación de las siguientes medidas preventivas.

#### Medidas ambientales:

- La ocupación de las instalaciones, tanto principales como auxiliares (viales, SET, canalizaciones de redes, etc.), del Dominio Público Hidráulico (franja de 100 m a cada lado del barranco), deberá de contar con los permisos de ocupación de la Confederación Hidrográfica del Ebro, antes de solicitar la Licencia de Actividad al Ayuntamiento.

### 6.4.3 Impacto sobre el Medio Biótico

#### PÉRDIDA DE VEGETACIÓN NATURAL

Tal y como se describe en el apartado 5.2.1, las zonas naturales, de gran valor ambiental tanto por la conservación de las especies vegetales autóctonas de estos entornos (encinares, coscojas, sabinas, ontinas, albardines, etc.) como por formar parte de los nichos de protección y nidificación de muchas de las especies de fauna del entorno, han sido relegadas en estas grandes extensiones de cultivos de secano, a los límites entre parcelas y pequeños relieves no aptos para la agricultura, en muchas ocasiones por el desnivel de los mismos.

Dichas zonas de vegetación natural han sido clasificadas por el SIGPAC como "PR y PA" con la denominación de pastos.

No obstante, cabe destacar que, superponiendo las capas de Biodiversidad referentes a las especies de flora amenazada en el término municipal de Huesca, todas ellas se ubican sobre Suelos No Urbanos de Especial protección. Por otro lado, no se ha contemplado los Hábitat de interés comunitario (HIC), dado que no se encuentran en estos entornos incluidos en LIC, pero que coincidirán con las zonas de vegetación natural, que son las que se pretende proteger en este apartado.

La construcción de las instalaciones propuestas, tanto de parques eólicos como de centrales solares, suponen la ocupación permanente del suelo y por lo tanto la afección directa a la vegetación natural. Durante la fase de obras, se ocupará una superficie mayor debido a la ocupación de acopios, escombreras, etc., pero que serán revertidas a su estado original después de su uso durante la construcción.

Esta afección supone, por lo tanto, la pérdida de vegetación en las superficies ocupadas directamente por las infraestructuras, la pérdida de hábitat para la fauna y la degradación del paisaje.

El impacto se valora como MODERADO, y se puede reducir a COMPATIBLE con la aplicación de las siguientes medidas preventivas.

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022. En Huesca, en la fecha de 05/07/2022.

JOSE MARIA CHANEN BARRANCO

FECHA DE FIRMA: 06/07/2022  
HABER DEL CERTIFICADO: 70000675 FC3828002F2E7FC06AED0635588B083C06

PUESTO DE TRABAJO: BARRANCO

NOMBRE: JOSÉ MARÍA CHANEN BARRANCO

Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA



### Medidas ambientales:

- La principal medida propuesta para reducir o evitar este impacto es que tanto las instalaciones del PE como del PS se realizaran únicamente sobre suelos de secano clasificados según el SIGPAC como TA (tierras arables), dejando libres de afección principalmente las zonas clasificadas como pastos (PR y PA), forestales (FO), barrancos/balsas (AG) e Improductivos (IM). Esta medida incluye también la ubicación de las SET, así como la línea de evacuación, tanto la ubicación de las torres como el vuelo, dado que supone el desbroce del pasillo de seguridad bajo el mismo, a excepción de que este vuelo se realice sobre zonas de pastos o matorral bajo.
- En los Parques Solares se dejarán pasillos interiores, así como una franja perimetral de transición con vegetación natural y paso de fauna. La idea es evitar grandes extensiones de formas cuadradas, y hacer la misma extensión, pero con formas tipo “islas” que encajen mejor en el entorno natural donde se ubiquen.
- A la hora de solicitar los permisos, los proyectos de instalación y evacuación van por separado, pero en ambos se debe de incluir la descripción del otro, es decir, en un proyecto de instalación se debe de definir perfectamente la línea de evacuación, su trazado y las correspondientes SET de inicio y final.

### AFECCIÓN A LA FAUNA DEL ENTORNO

La ejecución de estas instalaciones (PE y PS) supone la afección a la fauna asociada a estos espacios, que por el aumento de personal y nuevas infraestructuras pueden verse desplazados a otros territorios colindantes.

La mayor afección de estas instalaciones se puede dar en dos grupos de fauna concretos, mamíferos y aves.

Con respecto a los mamíferos, la afección se debe principalmente al cerramiento perimetral de las instalaciones de los Parque solares, que impedirán o dificultarán el paso a través de estos. También hay que destacar la gran cantidad de muertes por colisión de los murciélagos en las aspas de los aerogeneradores.

Con respecto a las aves, las afecciones son diferentes, pero igual de graves en ambas instalaciones.

- En los parques eólicos el mayor impacto se debe a la muerte por colisión contra las aspas del aerogenerador. La especie más afectada es el buitre leonado al utilizar estas zonas de corrientes de aire para sus desplazamientos, pero realmente afectan a todo tipo de aves y tamaños.

Además, dado que el término municipal de Huesca se encuentra a los pies de las Sierras Exteriores de los Pirineos, otro factor a tener en cuenta son los pasos migratorios, principalmente de la grulla común, que utiliza tanto el embalse de Valdabrá como la Sotonera, como descanso o concentración previa antes de cruzar esta cordillera.

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022. En Huesca, en la fecha de 05/07/2022.

JOS MARCELO PINO LANG

FECHA DE FIRMA: 06/07/2022  
PUESTO DE TRABAJO: Secretario NO Fijano  
NOMBRE: JOSÉ MARCELO PINO LANG  
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA



- En los parques solares, la afección a la avifauna se debe principalmente a la reducción de hábitat de campeo para encontrar alimento, dado que las placas solares apantallan el suelo donde pueden refugiarse pequeños mamíferos e invertebrados.

Con respecto a la fauna amenazada, en función del listado de la última versión del catálogo de Aragón del presente año 2020, las especies que pueden verse afectadas son:

ESPECIE	CATALOGO	HABITAT Y COMPORTAMIENTO	POSIBLE AFECCION
<i>Cernícalo primilla</i> ( <i>Falco naumanni</i> )	Vulnerable	Especie estival que habita áreas abiertas: cultivos extensivos, pastizales, zonas esteparias, necesitando construcciones aisladas para sus colonias de reproducción	Parques solares: alteración de su hábitat. Parques eólicos: colisión, pero con riesgo medio.
<i>Milano real</i> ( <i>Milvus milvus</i> )	En Peligro de Extinción	Población residente de milano real que elige zonas forestales de ribera, con amplias áreas abiertas cercanas donde obtener alimento.	Parques solares: reducción zona de campeo. Parque eólico: colisión, de riesgo medio.
<i>Águila perdicera</i> ( <i>Hieraaetus fasciatus</i> , Actual <i>Aguila fasciata</i> )	En Peligro de Extinción	Territorios de reproducción se localizan en sierras, relieves alomados o llanuras, en cortados rocosos o sobre árboles.	Sin afección directa. Se encuentra al norte del TM sobre SNUÉ
<i>Quebrantahuesos</i> ( <i>Gypaetus barbatus</i> )	En Peligro de Extinción	Nidificación en cortados rocosos y campeo sobre pastos de alta montaña	Sin afección directa. Se encuentra al norte del TM sobre SNUÉ
<i>Alimoche</i> ( <i>Neophron percnopterus</i> )	Vulnerable	Especie estival principalmente necrófaga pero que también se alimenta de pequeños invertebrados, junto a zona de granjas.	Parque eólico: colisión, con riesgo medio.
<i>Circus pygargus</i> <i>Aguilucho cenizo</i>	Vulnerable	Especie estival que habita grandes extensiones abiertas y, en general, cultivos de cereal.	Parques solares: alteración de su hábitat. Parques eólicos: colisión, con riesgo medio.
<i>Ganga común y ortega</i> ( <i>Pterocles alchata</i> y <i>orientalis</i> )	Vulnerables	Habitan grandes extensiones abiertas y, en general, cultivos de cereal.	Parques solares: alteración de su hábitat. Parques eólicos: colisión, pero bajo riesgo.
<i>Sisón común</i> ( <i>Tetrax tetrax</i> )	En Peligro de Extinción	Habita zonas agrícolas abiertas dominadas por cultivos de secano y pastos extensivos.	Parques solares: alteración de su hábitat. Parques eólicos: colisión, pero bajo riesgo.
<i>Alondra ricoti</i> ( <i>Chersophilus duponti</i> )	Vulnerable	Especie esteparia, de llanuras y terrenos ondulados suaves y con matorral bajo.	Parques solares: alteración de su hábitat. Parques eólicos: colisión, pero bajo riesgo.
<i>Chova piquirroja</i> ( <i>Pyrhcorax pyrhcorax</i> )	Vulnerable	Córvido que ocupa gran variedad de hábitats. Prefiere espacios abiertos tanto en secano como en regadío.	Parques solares: alteración de su hábitat. Parques eólicos: colisión, pero bajo riesgo.

La valoración de riesgo de colisión bajo, medio o alto se obtiene del registro especies por colisión en aerogenerador realizado por SEO/BirdLife y la Fundación Biodiversidad, en el informe "Directrices para la evaluación del impacto de los parques eólicos en aves y murciélagos".

Con respecto a los planes de Recuperación de las especies catalogadas, solo existen 3 en el TM de Huesca, Águila perdicera y Quebrantahuesos al norte, cuyas áreas críticas coinciden con SNU-E, a excepción del ámbito de aplicación del Quebrantahuesos que incluye la mitad norte del término

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022. En Huesca, en la fecha de 05/07/2022.

JOSE MARIA HAPIN BIANCHI

FECHA DE FIRMA: 06/07/2022  
FECHA DE FIRMA: 06/07/2022  
PUESTO DE TRABAJO: Secretario NOFano  
Firmado Digitalmente em el Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA  
NOMBRE: JOSÉ MARÍA HAPIN BIANCHI





EN LAS INSTALACIONES DE PARQUES SOLARES:

- Para permitir el paso de la fauna por todo el territorio, se propone que la valla perimetral de las instalaciones solares sea permeable al paso de la fauna por debajo de la misma, dejando los primeros 40 cm sin vallar y después con huecos de luz de 20x20 cm.
- En caso de que el diseño del parque lo permita, se recomienda dejar una franja perimetral de como mínimo 50 metros alrededor del parque y de 20 metros en los pasillos principales. Estas franjas estarán cultivadas con leguminosas (alfalfa, piperigallo o meliloto) o en barbecho, con objeto de paliar la reducción del hábitat de la fauna del entorno.
- Tanto en el interior de los Parques solares, como en la franja perimetral queda prohibido el uso de biocidas. El suelo del interior de los parques debe de conservar la vegetación natural o leguminosa para evitar la afección al suelo y a la fauna de pequeño tamaño que habita estos entornos.

**CAMBIO CLIMATICO**

La generación de energía eléctrica cada vez demanda más el uso de energías alternativas como son las renovables. En la actualidad nos encontramos en un momento decisivo para el impulso de estas, por diversos motivos: cambio climático, contaminación atmosférica, problemas de salud humana y la pérdida de biodiversidad.

La implantación de estas energías permite paliar varios problemas como el déficit energético, el excesivo consumo de combustibles fósiles y la lucha contra el cambio climático (reducción de las emisiones CO<sub>2</sub>).

De hecho, ha sido aprobada recientemente la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética, en la que se promueve la instalación de estas energías alternativas a todos los niveles de la sociedad.

Por lo tanto, el impacto se valora como COMPATIBLE e incluso POSITIVO.

**6.4.4 Efectos sobre el Paisaje**

**ALTERACIÓN DEL PAISAJE VISUAL**

El impacto visual se generará debido a la existencia de nuevas infraestructuras, tanto por parques eólicos como por parques solares, presentes en el medio.

El emplazamiento de los aerogeneradores supone la mayor repercusión paisajística ya que, dadas sus dimensiones, destacan inevitablemente en el paisaje. Constituyen elementos ajenos al medio natural y, que, en movimiento, se convierten en puntos dominantes, lo que contribuye a fijar la atención de los observadores.

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022. En Huesca, en la fecha de 05/07/2022.

FECHA DE FIRMA: 06/07/2022  
FECHA DE FIRMA: 06/07/2022  
PUESTO DE TRABAJO: Ballester Nogano  
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA  
NOMBRE: JOSÉ MARÍA CHANBARRA



También producen impacto visual, aunque de menor magnitud, las infraestructuras asociadas como son las líneas eléctricas de evacuación, edificios de las SET y los nuevos viales.

Debe tenerse en cuenta que el impacto visual que se genera no es solo diurno sino también nocturno debido al balizamiento de los aerogeneradores (contaminación lumínica). Este aspecto se valora en el apartado correspondiente al impacto por contaminación lumínica.

Con respecto a los parques solares, dado que están formados principalmente por grandes superficies ocupadas por placas solares, pero con una estructura de mínima altura (<5 m) este impacto en el entorno natural o incluso en los núcleos de población del entorno se considera no significativo, y por lo tanto no se valora su afección visual. Sin embargo, si puede producirse un impacto paisajístico por acumulación de parques solares colindantes que forme grandes superficies de placas solares.

Para valorar el impacto visual de la actuación se ha realizado un estudio de “cuencas visuales” es decir, se ha estimado que un observador puede detectar este impacto visual en un radio máximo de 10 km, y este espacio se ha dividido en cuadrículas de observación, con una valoración binaria (1 – visible y 0 – no visible).

A partir de estas estimaciones se ha realizado el estudio mediante el programa VISIBILITY ANALISIS para QGIS, obteniéndose el siguiente mapa de cuencas visuales.

El punto de afección será el aerogenerador más cercano al receptor. Por lo que se han realizado diferentes mapas colocando un aerogenerador en distintas ubicaciones, más o menos cercanas a las poblaciones colindantes al SNUG-C y S.

Debe destacar que, con las limitaciones impuestas en cuanto a distancias a núcleos, granjas, espacios naturales o entre instalaciones, el suelo propuesto para Parques eólicos se reduce a la zona norte y suroeste del municipio, por lo que serán en estas dos ubicaciones donde se propone el estudio de visibilidad.

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022 En Huesca, en la fecha de 05/07/2022

JOSE MARIA GUARDIOLA

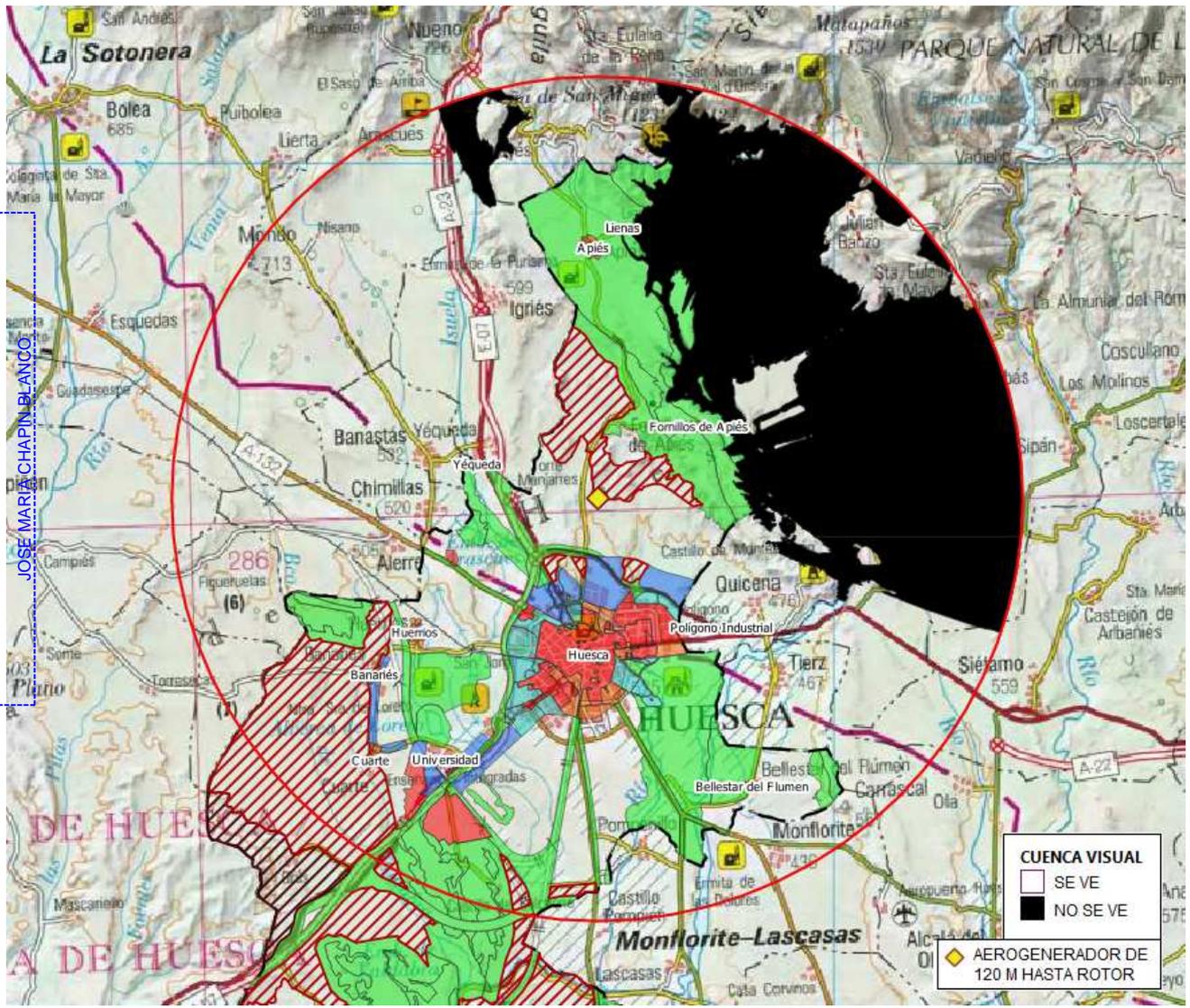
NOMBRE: JOSÉ MARÍA GUARDIOLA RUBIÓ  
PUESTO DE TRABAJO: SILLERNO  
FECHA DE FIRMA: H4834DUEHJGERTTFCADOD: 700066F3 F03B0000F02EFC06AE D06B3558B80B5C06E  
26/07/2022  
FECHA DE FIRMA: H4834DUEHJGERTTFCADOD: 700066F3 F03B0000F02EFC06AE D06B3558B80B5C06E  
26/07/2022  
Firmado Digitalmente em el Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA



**AEROGENERADORES EN EL SNUG-S DE LA ZONA NORTE DEL TM**

El mapa se ha elaborado proponiendo un único aerogenerador en el límite sur del SNUG-S al norte de la ciudad de Huesca, con el objeto de valorar si dicha instalación pudiera afectar al paisaje del Pirineo (Sierras exteriores) desde la ciudad de Huesca.

Tal y como se observa en el mapa obtenido dicha instalación se ve prácticamente desde toda la zona valorada. No obstante, dado que el programa no identifica el apantallamiento de unos edificios con otros, y la ciudad de Huesca tiene una altura más o menos homogénea, se puede concluir que dicho impacto visual se va a concentrar en los edificios del perímetro norte de la ciudad y la zona alta de la misma (entorno de la catedral y ayuntamiento).



**Mapa 13:** Valoración de la cuenca visual en caso de instalar un aerogenerador de 120 m de altura hasta rotor en el SNUG-S de la parte norte de Huesca.

Cabe destacar que la ubicación de parques eólicos al norte de la ciudad de Huesca puede afectar al paisaje del Pirineo (prepirineo) que se observa desde la propia ciudad de Huesca.

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022. En Huesca, en la fecha de 05/07/2022.

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

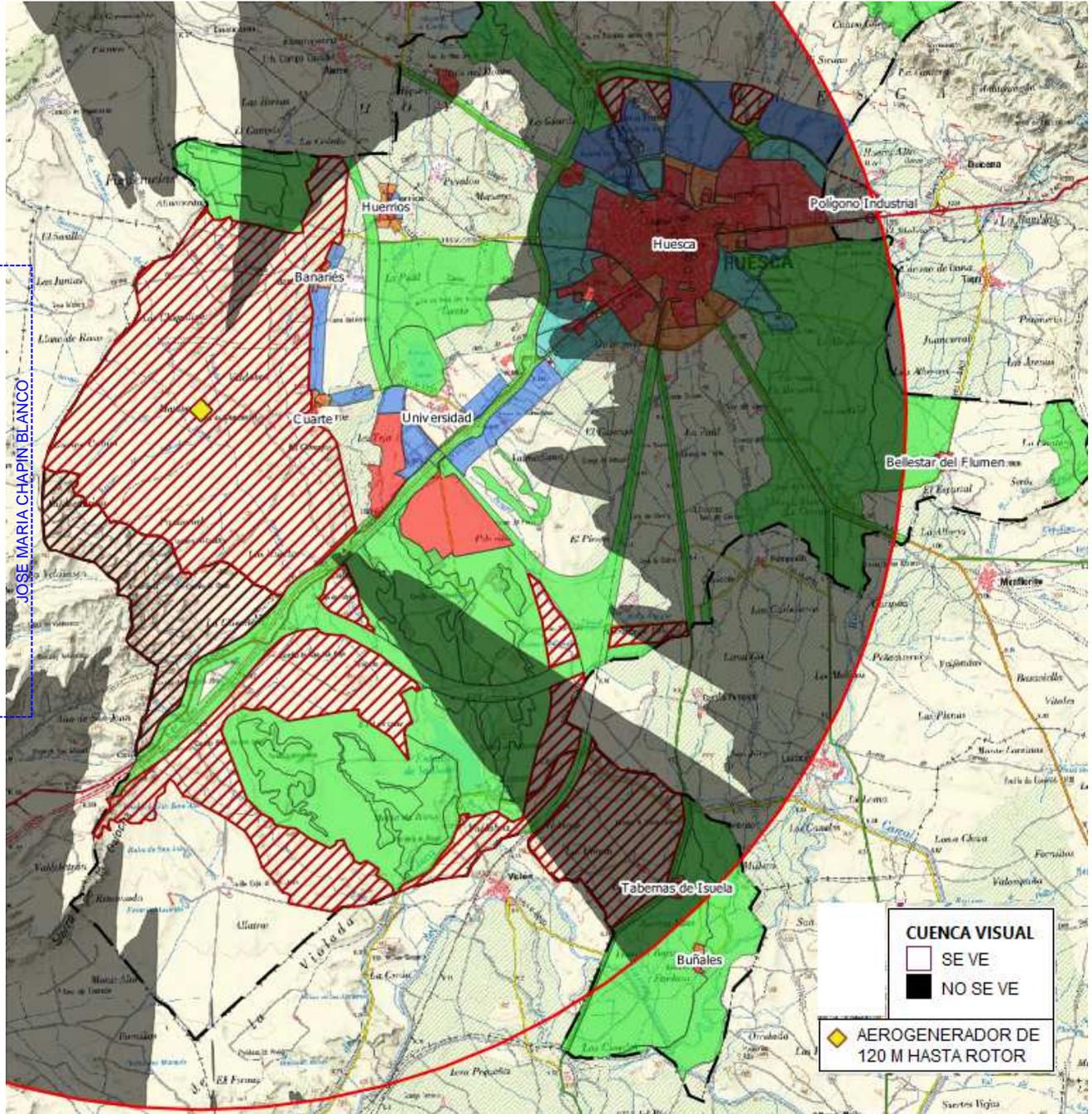
NOMBRE: JOSÉ MARÍA CHAPIN BLANCO  
 PUESTO DE TRABAJO: SILLERES/Oficino  
 FECHA DE FIRMA: 06/07/2022  
 HASH DEL CERTIFICADO: 700068F3 F038D808F2F2FC06AED0683558A8085C0E  
 Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA



**AEROGENERADORES EN EL SNUG-S DE LA ZONA SUROESTE DEL TM**

El mapa se ha elaborado proponiendo un aerogenerador en la parte central del SNUG-S ubicado al oeste de la ciudad de Huesca, con el objeto de valorar si dicha instalación pudiera afectar al paisaje que se ve desde la ciudad de Huesca.

Tal y como se observa en el mapa obtenido dicha instalación se verá desde las pequeñas poblaciones colindantes a dicha zona, pero no desde la ciudad. Cabe destacar que dicha instalación se verá desde la Autovía A11 a la entrada en el término municipal desde la ciudad de Zaragoza.



**Mapa 14:** Valoración de la cuenca visual en caso de instalar un aerogenerador de 120 m de altura hasta rotor en el SNUG-S de la parte oeste de Huesca.

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022. En Huesca, en la fecha de 05/07/2022.

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

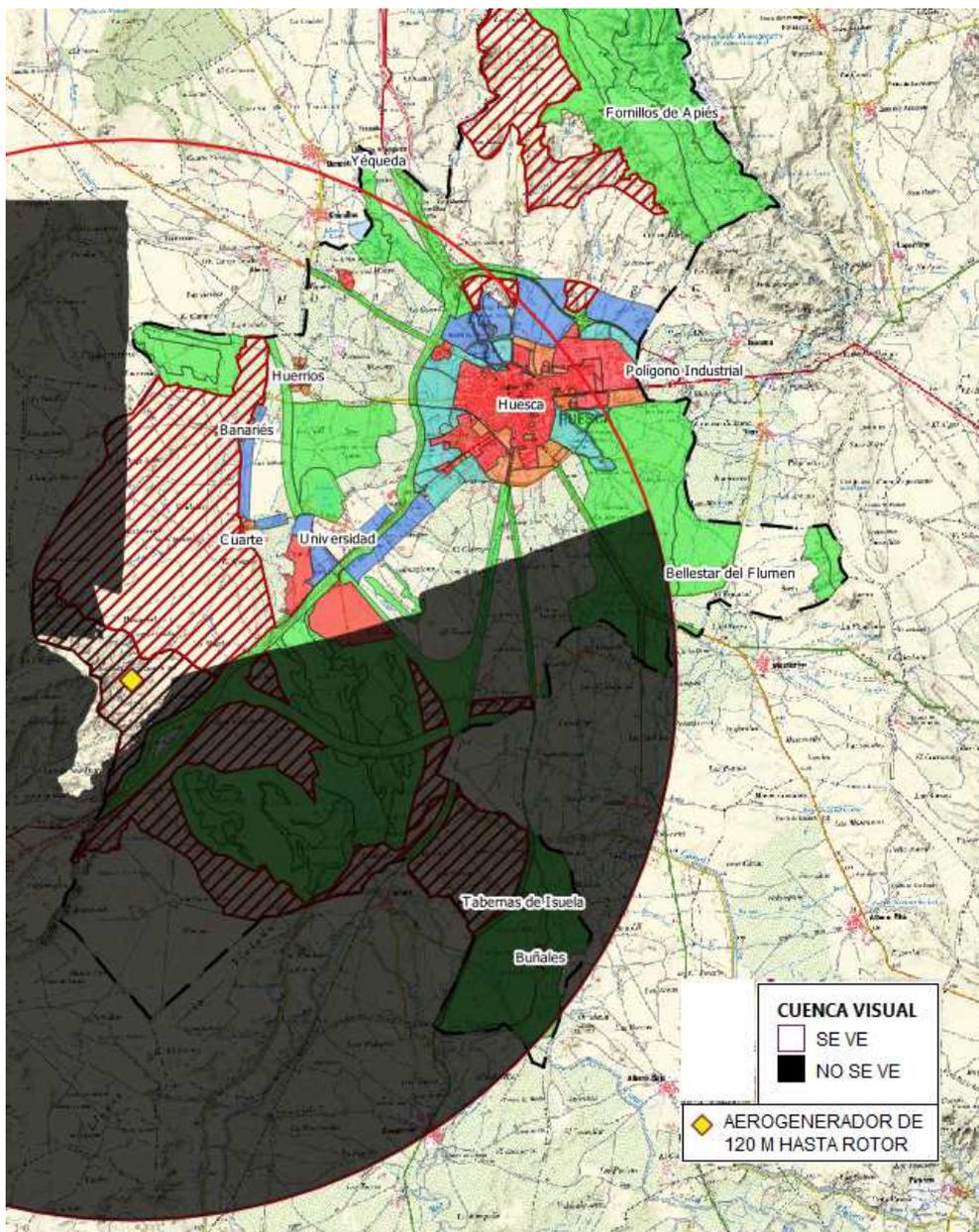
FECHA DE FIRMA: 05/07/2022  
 HERRAMIENTA DE FIRMA: HUESCA  
 PUESTO DE TRABAJO: Bellestar-Ofigano  
 FIRMADO Digitalmente em el Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA



**AEROGENERADORES EN EL SNUG-C DE LA ZONA SUROESTE DEL TM**

El mapa se ha elaborado proponiendo un aerogenerador en la parte central del SNUG-C ubicado al suroeste de la ciudad de Huesca, con el objeto de valorar si dicha instalación pudiera afectar al paisaje que se ve desde la ciudad de Huesca.

Tal y como se observa en el mapa obtenido dicha instalación se ve prácticamente desde toda la ciudad de Huesca. No obstante, dado que el programa no identifica el apantallamiento de unos edificios con otros, y la ciudad de Huesca tiene una altura más o menos homogénea, se puede concluir que dicho impacto visual se va a concentrar en los edificios del perímetro suroeste.



**Mapa 15:** Valoración de la cuenca visual en caso de instalar un aerogenerador de 120 m de altura hasta rotor en el SNUG-C de la parte suroeste de Huesca.

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022 En Huesca, en la fecha de 05/07/2022

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

FECHA DE FIRMA: 05/07/2022  
 HASH DEL CERTIFICADO: 70C068F3 F038D800F02E9FC06AED06F3558A8085C06E

PUESTO DE TRABAJO: BellestarNOfigano

Firmado Digitalmente em el Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

NO MEMBRE: JOSÉ MARÍA CHAPÍN BLANCO

Por lo tanto, el impacto de estas instalaciones sobre el paisaje depende del tipo de instalación. Para los parques solares la afección puede venir provocada en caso de que se creen enormes superficies de paneles solares “negros”, provocando un impacto MODERADO. Con respecto a los parques eólicos, estos van a suponer un mayor impacto paisajístico debido a las altas dimensiones de los aerogeneradores, por lo que el impacto paisajístico puede considerarse SEVERO.

Sin embargo, ambas instalaciones pueden considerarse COMPATIBLES si se aplican las siguientes medidas preventivas.

### Medidas ambientales:

- Con respecto a los Parques solares:
  - Las dimensiones de las edificaciones asociadas cumplirán la normativa de edificaciones en suelo no urbanizable genérico.
  - Para evitar la aglutinación de parques colindantes cubriendo grandes superficies se propone, que la distancia entre ellos sea de 500 m o el doble de la distancia del lateral de mayor longitud. Con objeto de salvaguardar aquellos pequeños huertos solares de parcelas colindantes, pero que para grandes instalaciones existan grandes franjas de protección entre los mismos.
- Con respecto a los Parques eólicos, es muy complicado paliar el impacto paisajístico debido a las grandes dimensiones de los actuales aerogeneradores, pero dado la gran superficie afectada en caso de colocar PE en el SNUG-S ubicado al norte de la ciudad de Huesca, se propone la exclusión de esta zona para este uso.

### CONTAMINACIÓN LUMÍNICA

En general el aumento de instalaciones ubicadas en el entorno natural o rural supone un aumento de iluminación, y por lo tanto una posible afección al cielo nocturno.

Tanto en los parques eólicos como en los solares, los edificios de control dispondrán de sistemas de iluminación exterior, pero que dadas las reducidas dimensiones este impacto se considera no significativo.

El impacto más grave puede generarse durante la noche por el balizamiento de los aerogeneradores (contaminación lumínica). Los aerogeneradores, tal y como se explica en el apartado 8.1.1, disponen de un sistema de iluminación de señalización de turbinas, además de 3 luces de baja intensidad Tipo B las 24h del día.

Por lo que, tanto los impactos provocados por los sistemas de iluminación de los edificios de control, como los puntos de señalización de los aerogeneradores, se consideran NO SIGNIFICATIVOS, y por lo tanto no se valoran en el presente informe.

Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022. En Huesca, en la fecha de 05/07/2022.

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

## EFECTO SOMBRA

Con respecto a los parques eólicos, la proyección de la sombra generada por los aerogeneradores de un parque eólico se traduce en la generación de sombras en movimiento, que siguen la rotación de las palas, en las zonas en que se proyecta la sombra del rotor. Este efecto se denominó “Shadow Flicker” en inglés y fue traducido como efecto de sombra parpadeante o sombra intermitente.

La intermitencia de estas sombras puede molestar a las personas que viven en el área circundante de las turbinas, llegando a causar episodios de estrés a las personas que habitan dentro de los edificios que están expuestos a este tipo de luz a través de las ventanas. Sin embargo, no se han encontrado estudios referentes a afecciones a los usuarios de zonas de uso público (calles o viales, carreteras, parques o pistas deportivas, ...) ni tampoco a posibles afecciones a la fauna del entorno, tanto doméstica como salvaje.

La generación de esta afección en las poblaciones colindantes a los futuros parques eólicos va a depender de varios factores, destacando la distancia entre el aerogenerador y el núcleo de población o zonas residenciales, las dimensiones del aerogenerador (total altura rotor más pala) y su ubicación con respecto al sol. En el SNUG-S de la zona norte, la ciudad de Huesca se encuentra al sur del parque, por lo que no se verá afectada. En el SNUG-C y S de la zona suroeste, este efecto puede afectar en mayor medida a las poblaciones de Banaríes o Cuarte.

Por lo tanto, este impacto producido por el “Efecto sombra” se valora como MODERADO, y se puede reducir a COMPATIBLE con la aplicación de la siguiente medida preventiva.

### Medidas ambientales:

- Dado que la afección va a depender de la distancia, y este impacto es común en todos los parques eólicos, aunque en España no exista legislación concreta, en otros países europeos como Alemania o Dinamarca, las distancias recomendadas desde el núcleo (límite de Suelo Urbano o Suelo Urbanizable) hasta el primer aerogenerador son de 1 km o 4 veces el total de la altura del aerogenerador.

Con respecto a los parques solares no existe el efecto sombra, pero puede existir el efecto de deslumbramiento, cuando la luz del sol se refleje sobre la superficie brillante de los paneles solares. En este caso no existe normativa al respecto ni estudios concretos que determinen si este impacto es o no significativo. Además esta afección depende de las características del montaje de los módulos solares (fijos o con seguidores solares) por lo que será necesario su estudio durante el proyecto y la evaluación de impacto ambiental del mismo para determinar el grado de afección por la cercanía tanto de la autovía (en aquellos tramos donde su ubicación es más elevada) como por las poblaciones más cercanas.

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

Este documento ha sido aprobado por el

Pleno del Ayuntamiento de Huesca  
en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022  
En Huesca, en la fecha de 05/07/2022

JOSE MARIA HAPIBLANCO

FECHA DE FIRMA: H48384D8E1C8E77F7C40D0:  
2022060710030693 F038288080F2E2FC06AE0C6B3558A8085C06E:  
06/07/2022

PUESTO DE TRABAJO:  
Sede de Huesca

Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

NOMBRE:  
JOSE MARIA HAPIBLANCO



## 6.4.5 Efectos sobre la Población

### CONTAMINACION ACÚSTICA

La contaminación acústica de estas instalaciones se da exclusivamente en los parques eólicos y se debe al ruido que generan los aerogeneradores debido al movimiento de sus palas.

El nivel de ruido que genera cada aerogenerador depende principalmente de sus dimensiones y la velocidad de rotación, tal y como se muestra en la siguiente tabla de niveles de ruido justo debajo del aerogenerador.

Potencia instalada (MW)	Velocidad de rotación	Nivel de Ruido (dB)
1,5	9 - 20	104
3,0	8 - 19	106
4,5	8 - 13	107
5	8 - 13	108
5,5	8 - 13	<b>109</b>

Para valorar si un ruido es molesto o no se valora con el nivel de ruidos permitidos en este caso, en el receptor, núcleos de población o zonas de actividades industriales, próximas al emisor (aerogenerador). En este caso, el valor del nivel de ruido autorizado lo marca la Ordenanza Municipal Reguladora de la Emisión y Recepción de Ruidos y Vibraciones, aprobada el 26 de abril de 2001.

Tipo de zona urbana	Día dB(A)	Noche dB(A)
Zona residencial	45	<b>35</b>
Zona con actividades industriales	70	55

Dichos valores coinciden con la Ley nacional 1367/2007, Anexo III – Tabla B.

Dado que el ruido se reduce con la distancia, en numerosos estudios se valora que, los aerogeneradores de 5 MW que provocan un ruido de 108 dB, a una distancia de 200 m del aerogenerador el nivel de ruido está en torno a 55 dB, a 600 m se reduce por debajo de los 50 dB y por lo tanto a una distancia de 1 km se puede cumplir con el horario nocturno.

Cabe destacar que las líneas eléctricas de evacuación también generan un ruido, pero de mucha menor intensidad, estando en torno a 62 dB (líneas de alta tensión 400 KV) y de 46 dB (líneas de 45 KV), justo debajo de los cables. Dado que la propagación del ruido también depende de la dirección del viento, en el peor de los casos, en torno a 500 m ya no existe dicha afección.

Por lo tanto, este impacto producido por el “ruido”, tanto de los parques eólicos como de las líneas de evacuación se valora como MODERADO, y se puede reducir a COMPATIBLE con la aplicación de las siguientes medidas preventivas.

#### Medidas ambientales:

- Para reducir el ruido de los parques eólicos colindantes a poblaciones, se propone una distancia de seguridad de 1 km con respecto al límite del suelo urbano o urbanizable. En caso de viviendas aisladas, granjas, esta distancia puede ser suficiente de 500 m, pero dependerá de la dirección del viento entre dichas edificaciones y el aerogenerador.
- Para reducir el ruido provocado por las líneas de evacuación, se propone una distancia de seguridad de 500 metros con respecto al suelo urbano o urbanizable.

#### NUEVAS LÍNEAS ECONÓMICAS

Tal y como se describe en el apartado 5.7.3 sobre actividades económicas en el municipio de Huesca, destaca la actividad de servicios, seguido de la construcción, inmobiliarias y técnicos.

La construcción de estas instalaciones (parques eólicos, centrales solares y líneas de evacuación) supone la contratación de empresas técnicas para la elaboración de proyectos y tramitaciones, la contratación de empresas de construcción para la ejecución de las instalaciones y finalmente la contratación de empresas de mantenimiento para el control de estas instalaciones, así como las empresas asociadas a cada una de las fases, tales como la hostelería, materiales y talleres de reparación.

Realizando esta valoración por los diferentes sectores económicos:

- Sector primario de la agricultura en este caso de secano se puede beneficiar de forma directa por el alquiler o compra de sus fincas e indirectamente por la mejora de los viales.
- Sector primario de la ganadería, no van a existir beneficios directos, dado que las instalaciones se ubicarán a como mínimo 500 metros de distancia, con objeto de evitar la afección a las aves que campean junto a estas instalaciones ganaderas, así como disminuir las molestias por ruido de los aerogeneradores y las líneas de evacuación.
- Sector secundario: las actividades de construcción del municipio se beneficiarán de la demanda de sus servicios, tanto durante la fase de obras para los movimientos de tierra y construcción de instalaciones, como durante la fase de funcionamiento para las labores de mantenimiento.
- Sector terciario: tanto durante la fase previa, construcción y posterior mantenimiento, las nuevas actividades van a demandar empresas de servicios.

Por lo tanto, este impacto se valora como COMPATIBLE, incluso POSITIVO.

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022 En Huesca, en la fecha de 05/07/2022

JOSE MARI CHINICANO

FECHA DE FIRMA: 06/07/2022  
FECHA DE FIRMA: 06/07/2022  
PUESTO DE TRABAJO: Secretario NOfigano  
Firmado Digitalmente em el Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA  
NOMBRE: JOSÉ MARI CHINICANO





## 7. Propuestas de medidas preventivas y correctoras

### 7.1 Medidas obtenidas a partir de la valoración de impactos ambientales

Las medidas más significativas, que incluso modifican alguno de los condicionados de la Modificación aislada, son:

#### GENERALES PARA CUALQUIER INSTALACIÓN

- Las instalaciones del PE como del PS se realizarán únicamente sobre suelos de secano clasificados según el SIGPAC como TA (tierras arables), dejando libres de afección principalmente las zonas clasificadas como pastos (PR y PA), forestales (FO), barrancos/balsas (AG) e Improductivos (IM). Esta medida incluye también la ubicación de las SET, así como la línea de evacuación, tanto la ubicación de las torres como el vuelo, dado que supone el desbroce del pasillo de seguridad bajo el mismo.
- A la hora de solicitar los permisos, los proyectos de instalación y evacuación estos van por separado, pero en ambos se debe de incluir la descripción del otro, es decir, en un proyecto de instalación se debe de definir perfectamente la línea de evacuación, su trazado y las correspondientes SET de inicio y final.
- No se permite la instalación de parques solares ni eólicos dentro de las áreas críticas que se encuentren incluidas dentro de SNUG-C y S. En la actualidad esto supone restringir el uso de estas instalaciones en la zona sur del término municipal, por el Área crítica del Cernícalo primilla. No obstante, dado que el ámbito de protección del Quebrantahuesos se extiende hasta la ciudad de Huesca (toda la zona norte del TM), se propone la exclusión de los Parques eólicos en el SNUG-S ubicado en la zona norte del término municipal.
- Las dimensiones de las edificaciones auxiliares a los PE y PS cumplirán la normativa de edificaciones en suelo no urbano genérico.

#### PARQUES EÓLICOS

- Las plataformas de montaje no serán permanentes, sino que se restaurarán una vez finalizada la instalación.
- Para paliar el impacto de la mortandad por colisión, contra más potencia tiene el aerogenerador mayor es el tamaño de barrido de la pala, pero también es mayor la distancia entre aerogeneradores. Por lo tanto, la separación entre aerogeneradores será como mínimo 3 veces el diámetro del rotor. Una mayor distancia entre aerogeneradores disminuye el riesgo de colisión.
- Dado que algunas especies se concentran sobre balsas de riego o albercas, así como sobre granjas, en busca de alimento, estas instalaciones deberán situarse a más de 500 m del

aerogenerador más cercano. En caso de las albercas, pueden solicitarse permisos de reubicación de estas, pero sin afectar a otras instalaciones del entorno.

- En las instalaciones de Parques Eólicos: con respecto a la mortandad por colisión de las aves del entorno con las palas del aerogenerador, en la actualidad existen reducidas medidas que eficaces, por lo que, para minimizar el posible impacto a las aves en paso migratorio, se excluyen los SNUG-S ubicados en el entorno de los corredores verdes del río Flumen e Isuela, y el entorno de secano del embalse de Valdabra.
- Dado que tanto los murciélagos como muchas aves nidifican en islas de vegetación forestal de estos entornos, se propone como medida dejar una distancia de seguridad entre las zonas forestales de vegetación natural y el primer aerogenerador de como mínimo 500 metros.
- Puesto que es complicado paliar el impacto paisajístico debido a las grandes dimensiones de los actuales aerogeneradores, se excluye la zona del SNUG-S ubicado al norte de la ciudad de Huesca, para la instalación de parques eólicos.
- Para evitar el efecto sombra se propone una distancia de protección desde el límite de suelo urbano o urbanizable hasta el primer aerogenerador, de 1 km o 4 veces el total de la altura del aerogenerador.
- Para reducir el ruido de los parques eólicos colindantes a poblaciones, se propone una distancia de seguridad de 1 km con respecto al suelo urbano o urbanizable. En caso de viviendas aisladas, granjas, esta distancia puede ser suficiente de 500 m, pero dependerá de la dirección del viento entre dichas edificaciones y la ubicación final del aerogenerador.

## PARQUES SOLARES

- Para evitar la aglutinación de parques colindantes cubriendo grandes superficies se propone, que la distancia entre ellos sea de 500 m o el doble de la distancia del lateral de mayor longitud.
- Dado que las placas se instalan sobre el suelo, se realizarán a la mayor altura posible sobre el mismo con objeto de minimizar la pérdida del suelo fértil de debajo de las mismas y que pueda ser cubierto por vegetación herbácea de baja altura.
- Además en concreto con los parques solares, estos se adaptarán a la geomorfología del terreno, evitando en todo momento roturaciones y explanaciones del terreno, que ocasionan un mayor impacto tanto al suelo fértil como a nivel paisajístico.
- Para permitir el paso de la fauna por todo el territorio, se propone que la valla perimetral de las instalaciones solares sea permeable al paso de la fauna por debajo de la misma, dejando los primeros 40 cm sin vallar y después con huecos de luz de 20x20 cm.

- En caso de que el diseño del parque lo permita, se recomienda dejar una franja perimetral de como mínimo 50 metros alrededor del parque y de 20 metros en los pasillos principales. Estas franjas estarán cultivadas con leguminosas (alfalfa, piperigallo o meliloto) o en barbecho, con objeto de paliar la reducción del hábitat de la fauna del entorno.
- Tanto en el interior de los Parques solares, como en la franja perimetral queda prohibido el uso de biocidas. El suelo del interior de los parques debe de conservar la vegetación natural o leguminosa para evitar la afección al suelo y a la fauna de pequeño tamaño que habita estos entornos.

### LINEA DE EVACUACIÓN

- Para reducir el ruido provocado por las líneas de evacuación, se propone una distancia de seguridad de 500 metros con respecto al suelo urbano o urbanizable.
- Ni la ubicación de las torres ni el vuelo de los cables atravesaran zonas clasificadas como pastos (PR y PA), para evitar las afecciones a estos reductos de zonas naturales. Excepcionalmente el vuelo de las líneas puede atravesar estas zonas naturales siempre que no sea necesario la tala de dicho pasillo, por ser zonas de pastos o matorral.

Este documento ha sido aprobado por el

Pleno del Ayuntamiento de Huesca  
en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022  
En Huesca, en la fecha de 05/07/2022

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

## 7.2 Medidas compensatorias

A la hora de la aprobación de algunos de los proyectos propuestos, puede surgir algún tipo de impacto inevitable o de difícil corrección.

Las medidas compensatorias se proponen para compensar estos impactos negativos.

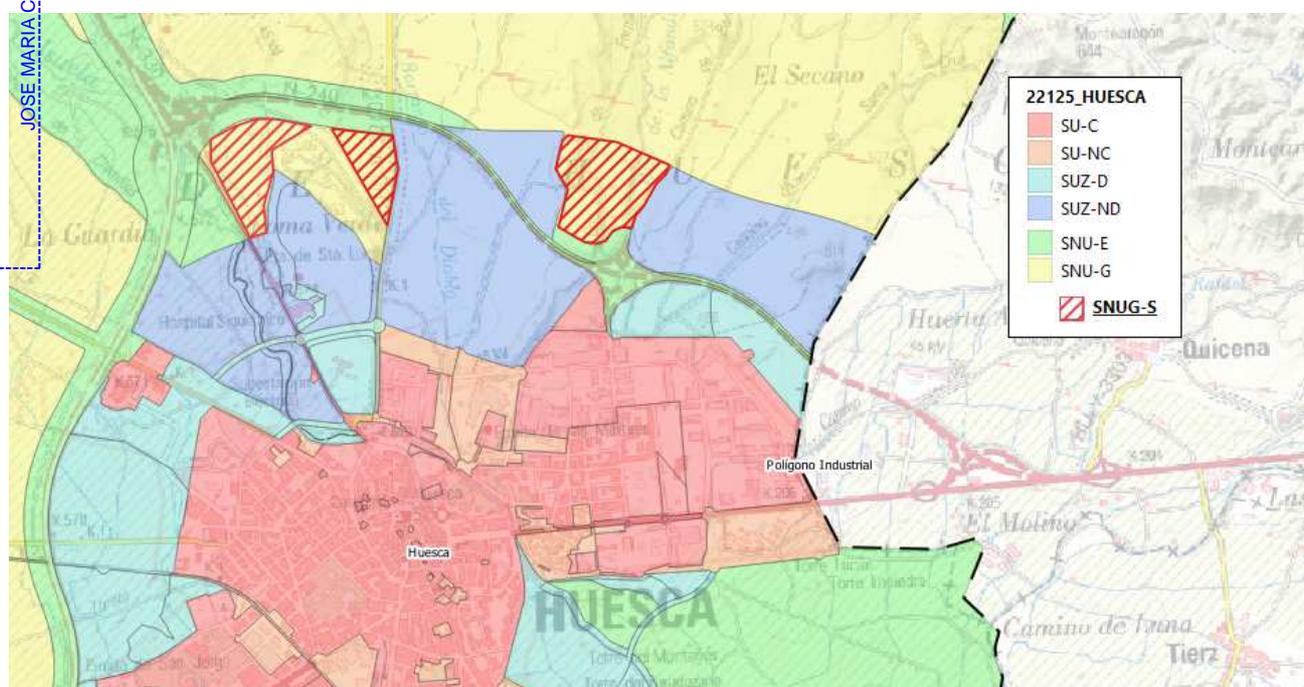
En este apartado se propone una única medida compensatoria, con objeto que si durante la tramitación de los Estudios de Impacto Ambiental de los futuros proyectos de parques eólicos, centrales solares o líneas de evacuación, alguno de los actores (redactores del proyecto o EIA, o la propia administración ambiental), puedan acogerse a esta propuesta.

Creación de masas forestales alrededor de la ciudad de Huesca

A pesar de que la ciudad de Huesca posee una gran superficie de parques y jardines y por lo tanto de arbolado urbano, en el exterior próximo a la misma existe una gran carencia de masas forestales, incluidos los bosques de ribera del río Isuela o Flumen, que prácticamente son lineales.

Esta carencia a supuesto que toda la avifauna del municipio se concentre en las masas forestales interiores de la ciudad, pudiendo crear en algunos momentos cierto malestar en los habitantes de la ciudad.

Por este motivo, se propone que como medida compensatoria se puedan adquirir los SNUG de secano colindantes con el límite norte de la ciudad de Huesca, para la creación de masas forestales.



Mapa 16: Propuesta de zonas de secano para la formación de masas forestales.

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022 En Huesca, en la fecha de 05/07/2022

JOSE MARIA CHANEN

FECHA DE FIRMA: 06/07/2022  
 HASH DEL CERTIFICADO: 703068F3F338D808F2F306AED06B3558B8B85C8E

PUESTO DE TRABAJO: Ballester Nogaro

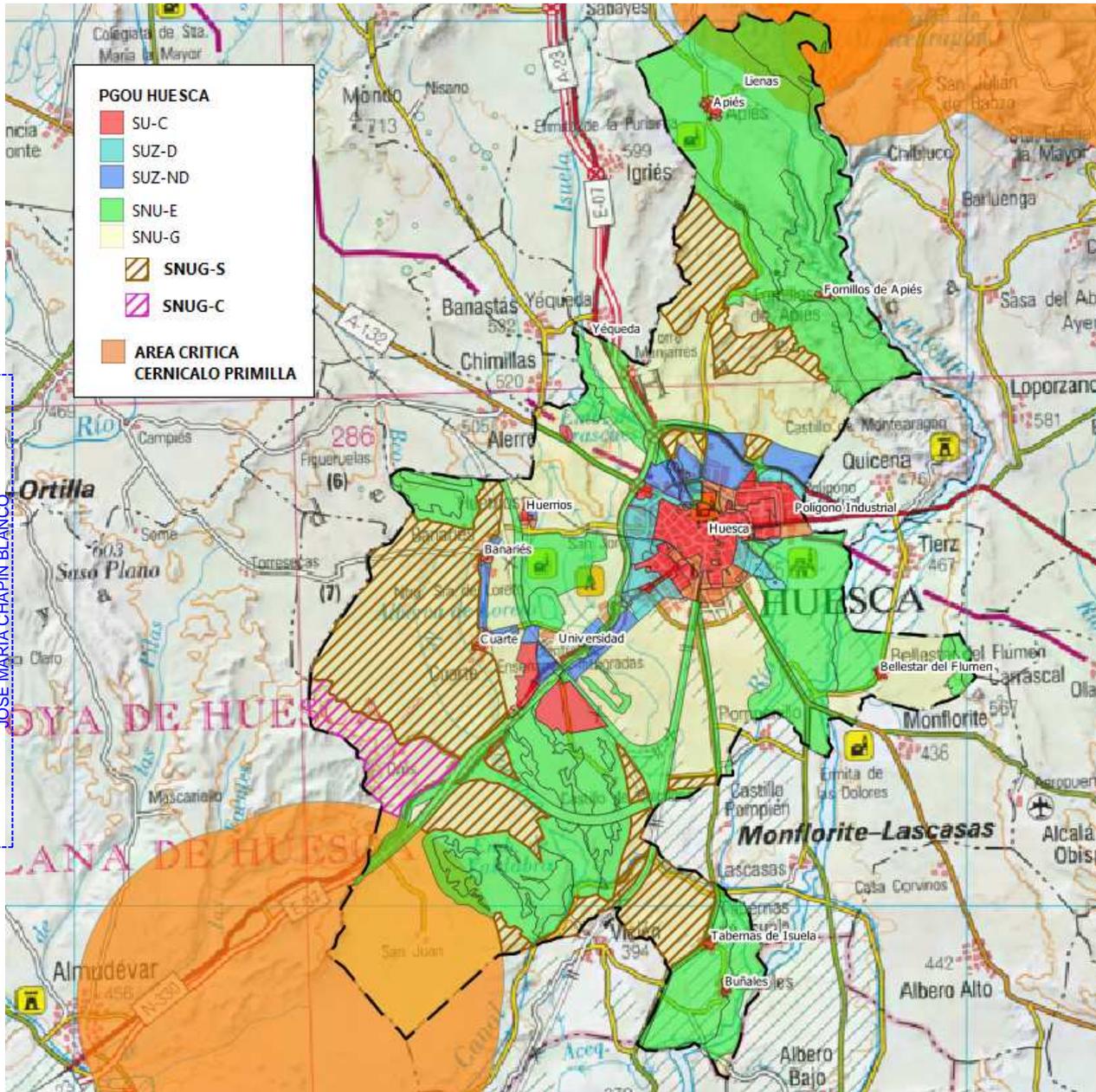
NO MEMBRE: JOSÉ MARÍA CHANEN

Firmado Digitalmente em el Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

## 8. Resultados del EAE simplificado

A partir de las medidas que incluyen zonas de protección, distancias y áreas de exclusión se han realizado los siguientes planos de ubicación para las instalaciones de parques eólicos y solares.

### PLANO DE ZONIFICACIÓN DE PARQUES SOLARES EN EL TM DE HUESCA



**Mapa 17:** Zonas compatibles de parques solares. Corresponden con las zonas ralladas de SNUG de seco y canteras. Cumpliendo en todo caso el condicionado que proponen las medidas ambientales.

A partir de este plano se obtiene el área total de **3.381 ha**, que puede ser ocupado por instalaciones de centrales solares en el término municipal de Huesca, cuya superficie se desglosa en las siguientes zonas.

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022 En Huesca, en la fecha de 05/07/2022

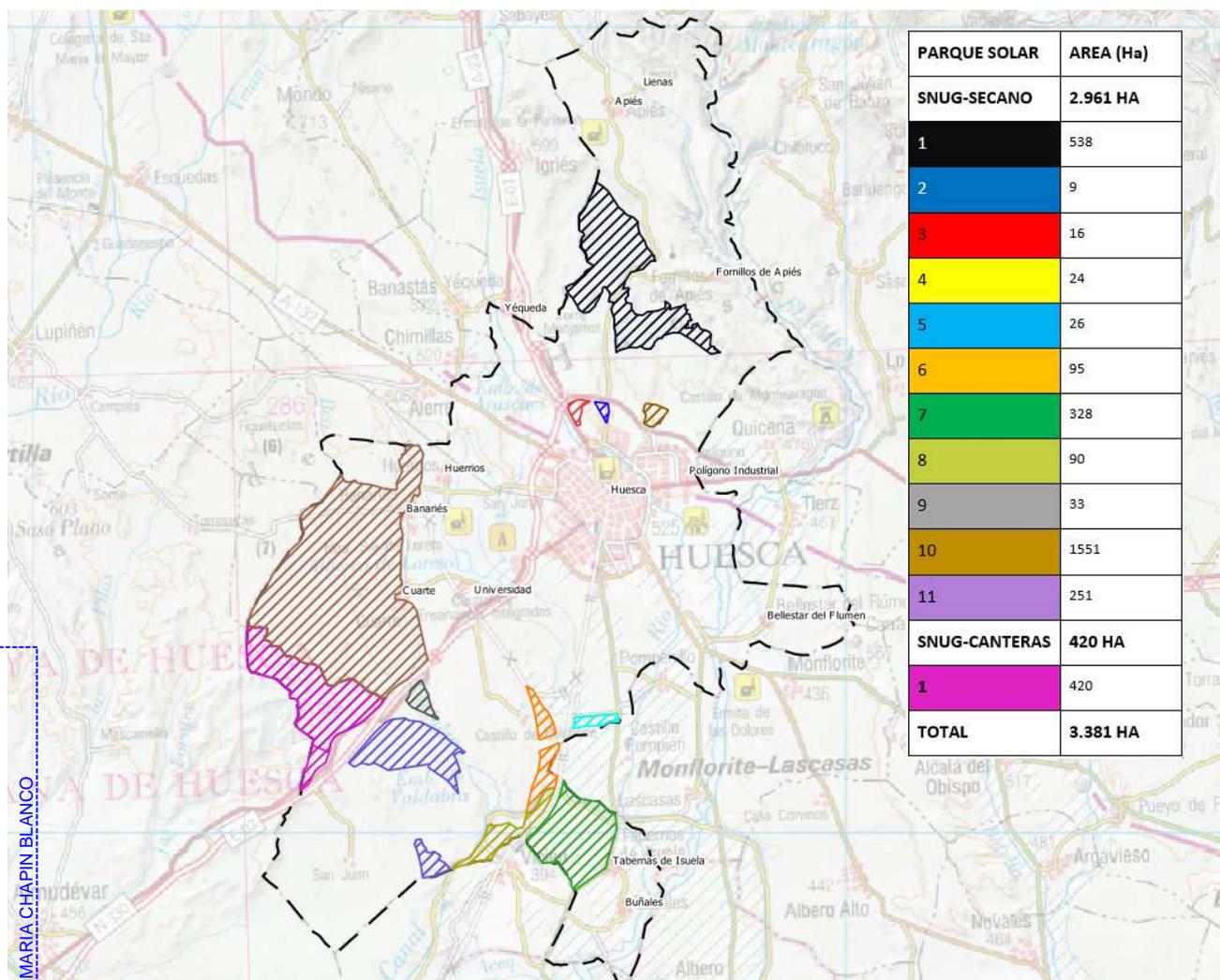
JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

FECHA DE FIRMA: 06/07/2022  
CODIGO DE VERIFICACION: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

PUESTO DE TRABAJO: Sello de Origen

NOMBRE: JOSÉ MARÍA CHAPIN BLANCO





Mapa 18: Zonas compatibles de parques solares.

Cabe destacar que en estas áreas habrá que descontar el condicionado ambiental:

- ✓ Las instalaciones del parque solar se realizarán únicamente sobre suelos de secano clasificados según el SIGPAC como TA (tierras arables), dejando libres de afección principalmente las zonas clasificadas como pastos (PR y PA), forestales (FO), barrancos/balsas (AG) e Improductivos (IM).
- ✓ Estas instalaciones se construirán conservando la geomorfología del entorno.
- ✓ Para evitar la aglutinación de parques colindantes cubriendo grandes superficies se propone, que la distancia entre ellos sea de 500 m o el doble de la distancia del lateral de mayor longitud.

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022. En Huesca, en la fecha de 05/07/2022.

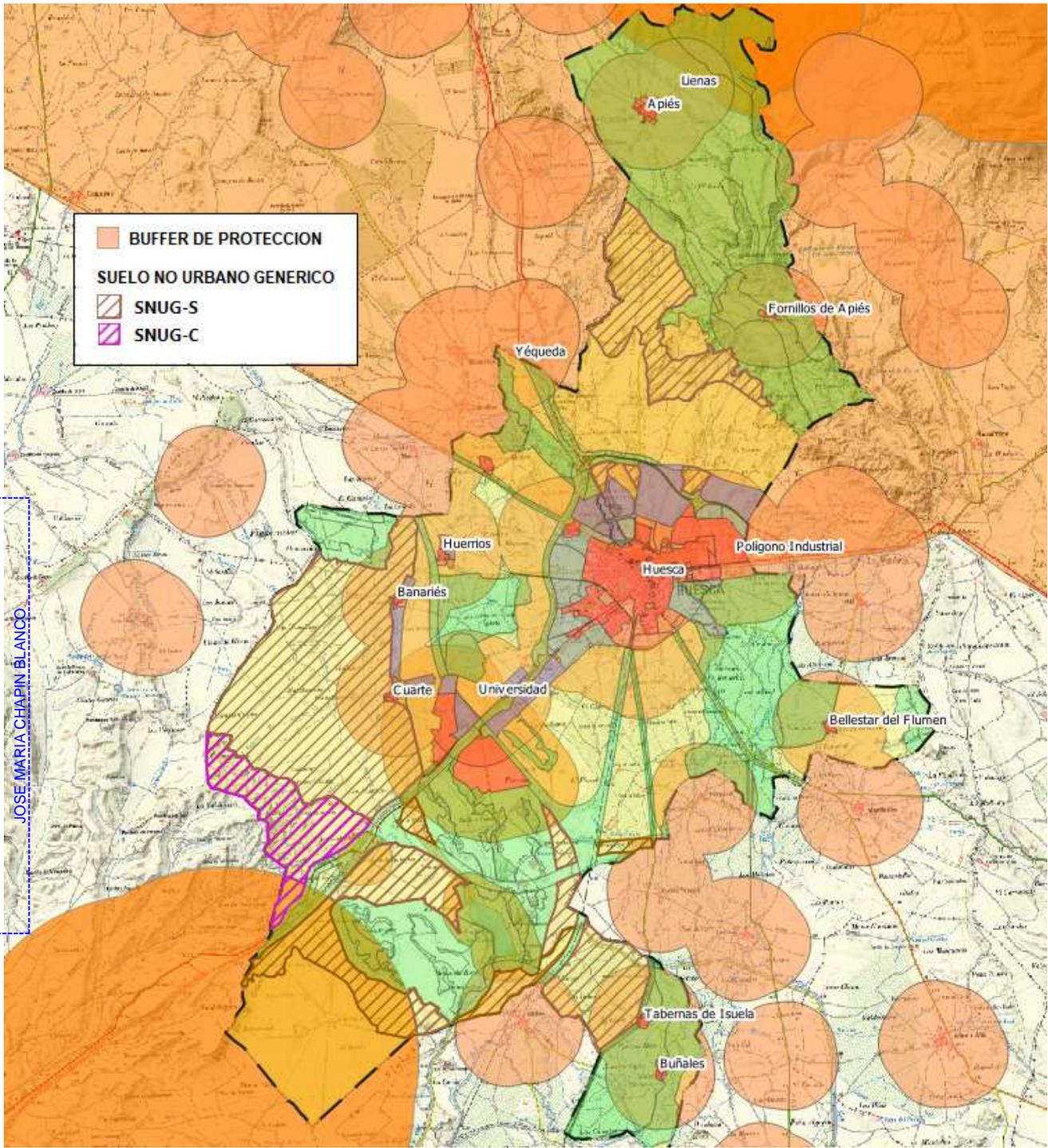
JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

FECHA DE FIRMA: H4384DUEH1GERTTTCADOD: 70030693 F038D808F02F006AED06B3558B8085C0AE  
06/07/2022

PUESTO DE TRABAJO: BallesterNOfigano

Firmado Digitalmente em el Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

### PLANO DE ZONIFICACIÓN DE PARQUES EÓLICOS EN EL TM DE HUESCA



**Mapa 19:** Zonas protegidas y compatibles con parques eólicos. Corresponden con las zonas ralladas de SNUG de seco y canteras. Cumpliendo en todo caso el condicionado que proponen las medidas ambientales.

A partir de este plano y reduciendo aquellas zonas que por ser colindantes a SNUE o pasos migratorios, se obtiene el área total de **1.421 ha**, que puede ser ocupado por instalaciones de Parques solares en el término municipal de Huesca, cuya superficie se desglosa en las siguientes zonas.

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

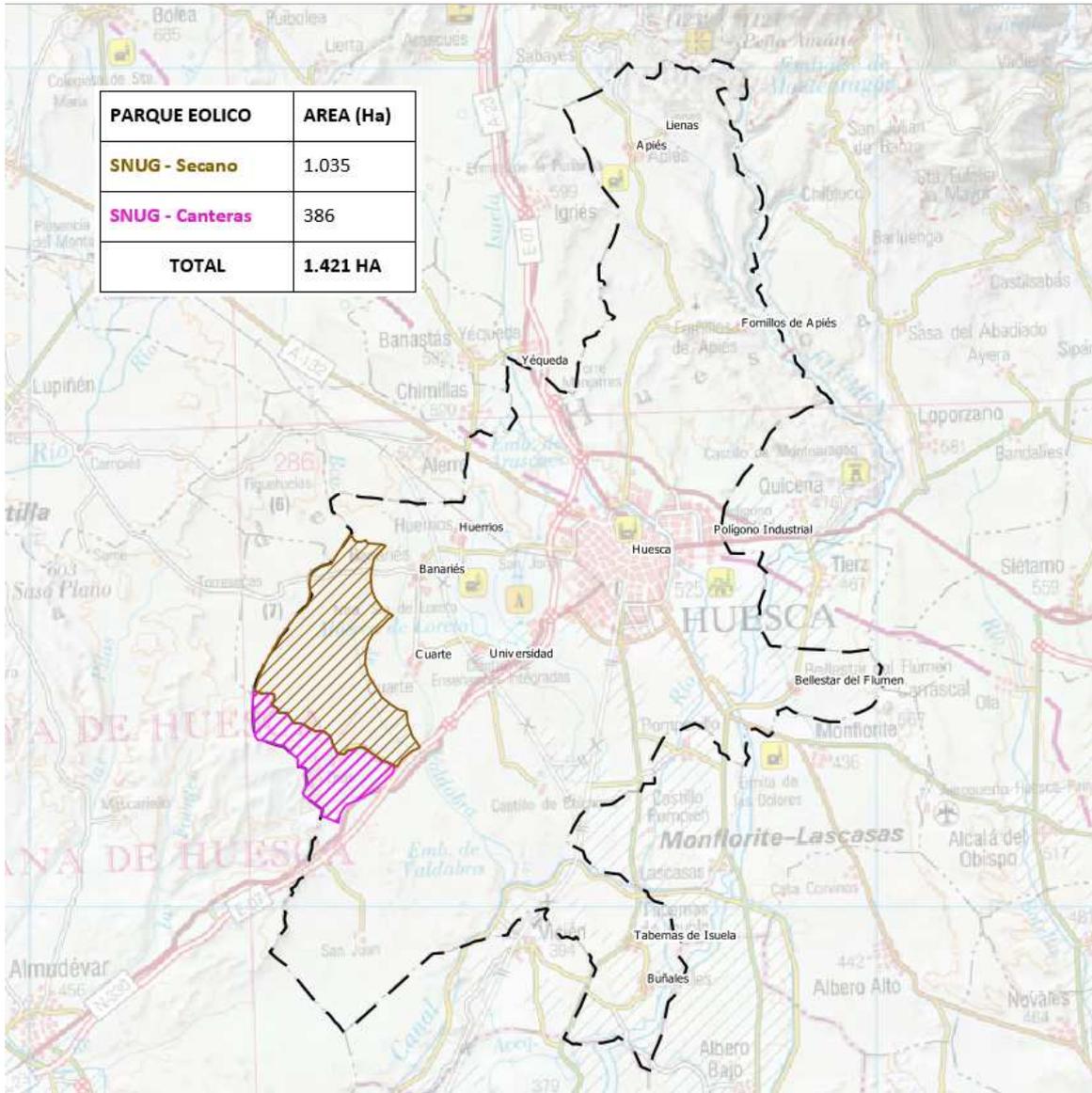
Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022 En Huesca, en la fecha de 05/07/2022

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

FECHA DE FIRMA: H48384DE1CE877F7C40D: 26/07/2022  
PUESTO DE TRABAJO: Bellestar NOfigano  
Firmado Digitalmente em el Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

NO MEMBRE: JOSÉ MARIÁ CHAPÍN BLANCO





Mapa 20: Zonas compatibles de parques eólicos.

Cabe destacar que de estas áreas habrá que descontar el condicionado ambiental:

- ✓ Las instalaciones del parque eólico se realizarán únicamente sobre suelos de secano clasificados según el SIGPAC como TA (tierras arables).
- ✓ La separación entre aerogeneradores será como mínimo 3 veces el diámetro del rotor.
- ✓ Área de exclusión de aerogeneradores de franja de 500 m alrededor de balsas de riego o albercas, granjas, masas forestales y viviendas aisladas legalmente implantadas.
- ✓ Parques eólicos formados por un máximo de 10 aerogeneradores.
- ✓ Área de exclusión alrededor de Suelo Urbano o Urbanizable de 1 km o 4 veces la altura total del aerogenerador (hasta punta de pala), para evitar el efecto sombra.

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022 En Huesca, en la fecha de 05/07/2022

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

FECHA DE FIRMA: H48384D8E1C8E77F7C4DD: 06/07/2022

PUESTO DE TRABAJO: BallesterOrfano

Firmado Digitalmente em el Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

NO MEMBRE: JOSÉ MARIÁ CHAPÍN BLANCO

## 9. Conclusiones

Tal y como se justifica al inicio del presente estudio, el gran aumento de las solicitudes para la ejecución de estas instalaciones de generación energética renovable está causando una gran afección en el entorno, provocando el malestar incluso de la parte de la sociedad que apostaba por estas nuevas energías más sostenibles.

Esto se debe principalmente a la ejecución de estas instalaciones sin una ordenación previa en nuestro medio natural, así como una valoración de la compatibilidad de estas con los otros usos ya existentes.

Por esta razón, la propuesta de Modificación aislada del PGOU del municipio de Huesca, puede suponer un punto de inflexión, es decir, una regulación previa y ordenación de usos compatibles, en esta fase de proliferación de instalaciones.

Mediante este estudio se ha valorado la propuesta de Modificación aislada nº31, pero además se ha completado tanto la zonificación como el condicionado, con objeto de conseguir que todos los posibles impactos ambientales que pueden provocar en el medio, a escala de ordenación, sean **COMPATIBLES**.

Por lo tanto, doy por concluido este informe, cuyos datos, análisis de resultados y valoración son veraces y responden a mi leal y responsable saber en esta materia.

**Rafael Bernal Siurana**

*Ldo. Ciencias Ambientales*

*Ingeniero Técnico Industrial*



Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022 En Huesca, en la fecha de 05/07/2022

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

## ANEXO V. INFORME SECTORIAL AESA.



FIRMADO



MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA



Registro de Entradas ORVE

Número: 2520 / 2022  
Fecha: 27/1/2022 8:10

\* CBNE0836855\*

Secretaría General de Transportes y Movilidad  
Dirección General de Aviación Civil

Subdirección General de Aeropuertos y Navegación Aérea

DESTINATARIO:

- Ayuntamiento de Huesca

CON COPIA A:

- Aena - Dirección de Planificación Aeroportuaria y Control Regulatorio
- ENAIRE- Dirección de Servicios de Navegación Aérea
- Agencia Estatal de Seguridad Aérea - Dirección de Seguridad de la Aviación Civil y Protección al Usuario

**INFORME SOBRE LA MODIFICACIÓN AISLADA Nº 31 DEL T.R. DEL P.G.O.U.  
ARTÍCULOS 3.4.21/3.4.50/3.4.51/3.4.52 DE LAS NNUU DEL PGOU (PARQUES  
FOTOVOLTAICOS Y EÓLICOS) DE HUESCA (HUESCA)  
(AEROPUERTO DE HUESCA-PIRINEOS)  
(Exp. 210592)**

**1.- Antecedentes**

Por Orden FOM/2914/2002 del Ministerio de Fomento de 5 de noviembre de 2002 (B.O.E. nº 277, de 19 de noviembre) es aprobado el Plan Director del Aeropuerto de Huesca (Monflorite).

Por Orden FOM/2574/2006 del Ministerio de Fomento de 20 de julio de 2006 (B.O.E. nº 185, de 4 de agosto) se modifica la denominación oficial del "Aeropuerto Monflorite Alcalá (Huesca)", que pasa a denominarse "Aeropuerto de Huesca-Pirineos".

El Pleno del Ayuntamiento de Huesca en sesión celebrada el día 3 de agosto de 2021, adoptó el acuerdo de aprobar inicialmente la "Modificación Aislada nº 31 del T.R. del P.G.O.U. artículos 3.4.21/3.4.50/3.4.51/3.4.52 de las NNUU del PGOU (parques fotovoltaicos y eólicos) de Huesca".

Con fecha de 25 de octubre de 2021 tiene entrada en este Departamento la solicitud por parte del Ayuntamiento de Huesca, para que esta Dirección General emita informe preceptivo sobre la "Modificación Aislada nº 31 del T.R. del P.G.O.U. artículos 3.4.21/3.4.50/3.4.51/3.4.52 de las NNUU del PGOU (parques fotovoltaicos y eólicos) de Huesca", conforme a lo establecido en la Disposición Adicional Segunda del Real Decreto 2591/1998 en su actual redacción.

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es/Codigo\_Seguro\_de\_Verificacion:220021D00C252A2E299948061F5942D88  
FIRMADO por : MEDINA CABALLERO, JUAN CARLOS - https://sedelectronica.huesca.es/Codigo\_Seguro\_de\_Verificacion:220021D00C252A2E299948061F5942D88  
Total folios: 13 (1 de 13) - Copiosos Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es/Codigo\_Seguro\_de\_Verificacion:220021D00C252A2E299948061F5942D88  
Verificable en https://sedelectronica.huesca.es/Codigo\_Seguro\_de\_Verificacion:220021D00C252A2E299948061F5942D88

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA



COPIA ELECTRÓNICA: [https://sedelectronica.huesca.es/Codigo\\_Seguro\\_de\\_Verificacion:220021D00C252A2E299948061F5942D88](https://sedelectronica.huesca.es/Codigo_Seguro_de_Verificacion:220021D00C252A2E299948061F5942D88)

Pº/ DE LA CASTELLANA  
5ª PLANTA  
28071 MADRID  
TEL 91 597 81 64

FECHA DE FIRMA: 06/07/2022  
PUESTO DE TRABAJO: Oficina Electrónica  
NOMBRE: MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA  
Firma: https://sedelectronica.huesca.es/Codigo\_Seguro\_de\_Verificacion:220021D00C252A2E299948061F5942D88





Por todo lo anterior y en relación con los trámites que sigue el Ayuntamiento de Huesca respecto a la "Modificación Aislada nº 31 del T.R. del P.G.O.U. artículos 3.4.21/3.4.50/3.4.51/3.4.52 de las NNUU del PGOU (parques fotovoltaicos y eólicos) de Huesca", y a los efectos previstos en la Disposición Adicional Segunda del Real Decreto 2591/1998 en su actual redacción, en lo que a las servidumbres aeronáuticas se refiere, se informa de lo siguiente:

**2.- Remisión de los instrumentos de ordenación urbanística o territorial y carácter del informe**

Conforme a lo que establece la Disposición Adicional Segunda del referido Real Decreto, la remisión al Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana de los instrumentos de ordenación que incluyan dentro de su ámbito la zona de servicio aeroportuario o espacios sujetos a servidumbres aeronáuticas o acústicas establecidas o a establecer en virtud de la Ley de Navegación Aérea, debe realizarse antes de la Aprobación Inicial, estableciéndose un plazo de seis meses a contar desde la recepción de la documentación requerida para su emisión. Transcurrido el plazo previsto sin que se haya emitido informe de la Dirección General de Aviación Civil, se entenderá que reviste carácter de disconforme.

A tal efecto, la administración competente para la tramitación del planeamiento podrá solicitar el informe indicado en el párrafo anterior mediante los cauces establecidos para ello, entre los que se encuentra la sede electrónica del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, de acceso a través del siguiente enlace:

[https://sede.mitma.gob.es/sede\\_electronica/lang\\_castellano/OFICINAS\\_SECTORIALES/AC/INFO\\_PLAURBATERRI/](https://sede.mitma.gob.es/sede_electronica/lang_castellano/OFICINAS_SECTORIALES/AC/INFO_PLAURBATERRI/)

En cuanto al carácter del presente informe, no se trata de alegaciones emitidas durante la fase de información pública, sino que posee carácter preceptivo y vinculante, estableciéndose en el artículo anteriormente mencionado que, a falta de solicitud del informe preceptivo, así como en el supuesto de disconformidad, no podrán aprobarse definitivamente los planes que no acepten las observaciones formuladas por el Ministerio

Verificable en https://sede...  
En Huesca, en la fecha de 05/07/2022

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO



Vertical text on the right margin containing document identification and verification codes.



de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, en lo que afecte a las competencias exclusivas del Estado.

La obligación de que sean informados los planes territoriales y urbanísticos que afecten a la Zona de Servicio Aeroportuario o a sus espacios circundantes sujetos a servidumbres aeronáuticas o acústicas establecidas o a establecer para preservar las competencias estatales en materia aeroportuaria, así como su carácter vinculante, se hallan amparados plenamente en la Sentencia del Tribunal Constitucional 46/2007, de 1 de marzo de 2007.

### 3.- Servidumbres Aeronáuticas

#### 3.1.- Normativa Aplicable y Criterios de Referencia

Servidumbres aeronáuticas establecidas conforme a la Ley 48/60, de 21 de julio (B.O.E. nº 176, de 23 de julio) sobre Navegación Aérea, y Decreto 584/72, de 24 de febrero (B.O.E. nº 69, de 21 de marzo) de servidumbres aeronáuticas, en su actual redacción.

Real Decreto 1422/2018, de 3 de diciembre, por el que se modifican las servidumbres aeronáuticas del Aeropuerto de Huesca-Pirineos (B.O.E. nº 17, de 19 de enero de 2019).

Propuesta de servidumbres aeronáuticas contenidas en el Plan Director del Aeropuerto de Huesca (Monflorite) aprobado por Orden FOM/2914/2002 del Ministerio de Fomento de 5 de noviembre de 2002 (B.O.E. nº 277, de 19 de noviembre), definidas en base al Decreto de servidumbres aeronáuticas y los criterios vigentes de la organización de Aviación Civil Internacional (O.A.C.I.).

#### 3.2.- Afecciones sobre el Territorio

##### Consideraciones generales

Parte del ámbito de la Modificación Aislada del P.G.O.U. de Huesca se encuentra incluido en las Zonas de Servidumbres Aeronáuticas correspondientes al Aeropuerto de

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA  
FIRMADO por : MEDINA CABALLERO, JUAN CARLOS - Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA  
Total folios: 13 (3 de 13) - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA  
Verificable en https://sedelectronica.huesca.es - Fecha de emisión: 05/07/2022

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

NOMBRE: MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA  
PUESTO DE TRABAJO: DILIGENCIA DIGITAL  
FECHA DE FIRMA: 05/07/2022  
CODIGO DE VERIFICACION: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA  
FECHA DE EMISION: 05/07/2022  
CODIGO DE VERIFICACION: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

FIRMADO



Huesca-Pirineos. En los planos que se adjuntan como Anexo I a este informe, se representan las líneas de nivel de las superficies limitadoras de las Servidumbres Aeronáuticas del Aeropuerto de Huesca-Pirineos que afectan a dicho ámbito, las cuales determinan las alturas (respecto al nivel del mar) que no debe sobrepasar ninguna construcción (incluidos todos sus elementos como antenas, pararrayos, chimeneas, equipos de aire acondicionado, cajas de ascensores, carteles, remates decorativos, etc.), modificaciones del terreno u objeto fijo (postes, antenas, aerogeneradores incluidas sus palas, carteles, etc.), así como el gálibo de viario o vía férrea.

El planeamiento urbanístico debe incorporar entre sus planos normativos, los planos de las Servidumbres Aeronáuticas del Aeropuerto de Huesca-Pirineos, debiendo dejar constancia expresa del párrafo anterior en su documentación.

En particular, el ámbito de estudio se encuentra afectado por la Superficie de Subida en el Despegue, la Superficie de Aproximación Frustrada de la maniobra VOR 30 L y la Superficie de Aproximación del sistema PAPI RWY 12R.

Teniendo en cuenta las cotas del terreno en la parte del ámbito afectada por servidumbres aeronáuticas, según la cartografía disponible, y las cotas de dichas servidumbres aeronáuticas, y dado que en dicho ámbito el margen mínimo entre ambas es de 250 metros, se considera que hay cota, en principio, suficiente para que las servidumbres aeronáuticas no sean sobrepasadas por las construcciones o instalaciones que pudieran permitirse a través de la Modificación Aislada del P.G.O.U. de Huesca, las cuales, en cualquier caso, deberán quedar por debajo de dichas servidumbres, incluidos todos sus elementos (como: antenas, pararrayos, chimeneas, equipos de aire acondicionado, cajas de ascensores, carteles, remates decorativos, etc.), incluidas las grúas de construcción y similares.

Conclusión

En consecuencia con todo lo anteriormente expuesto, este Centro Directivo informa favorablemente la "Modificación Aislada nº 31 del T.R. del P.G.O.U. artículos 3.4.21/3.4.50/3.4.51/3.4.52 de las NNUU del PGOU (parques fotovoltaicos y eólicos) de Huesca", en lo que a servidumbres aeronáuticas se refiere, siempre y cuando las

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA  
FIRMADO por : MEDINA CABALLERO, JUAN CARLOS - Ayuntamiento de Huesca - TOMO2514DC4964602634082C2A1  
Total folios: 13 (4 de 13) - Código Seguro de Verificación: TOMO2514DC4964602634082C2A1  
Verificable en https://sedelectronica.huesca.es/verificafirma/22002IDOC29AEE9499886F7943AA

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA  
FIRMADO por : MEDINA CABALLERO, JUAN CARLOS - Ayuntamiento de Huesca - TOMO2514DC4964602634082C2A1  
Total folios: 13 (4 de 13) - Código Seguro de Verificación: TOMO2514DC4964602634082C2A1  
Verificable en https://sedelectronica.huesca.es/verificafirma/22002IDOC29AEE9499886F7943AA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA



NOMBRE: MEDINA CABALLERO, JUAN CARLOS  
PUESTO DE TRABAJO: DILIGENCIA DIGITAL  
FECHA DE FIRMA: 06/07/2022  
FECHA DE FIRMA: 06/07/2022  
NOMBRE: MEDINA CABALLERO, JUAN CARLOS  
PUESTO DE TRABAJO: DILIGENCIA DIGITAL  
FECHA DE FIRMA: 06/07/2022  
FECHA DE FIRMA: 06/07/2022  
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA



construcciones propuestas u objetos fijos (postes, antenas, carteles, etc.) no vulneren las servidumbres aeronáuticas.

Información sobre la propuesta de servidumbres aeronáuticas en tramitación

Actualmente se encuentran en tramitación unas nuevas servidumbres aeronáuticas asociadas a las instalaciones radioeléctricas para la navegación aérea presentes en las Comunidades Autónomas de Aragón, Cataluña, la Región de Murcia y la Comunitat Valenciana para el caso en que las instalaciones sean aerogeneradores, que han sido informadas favorablemente por la Comisión Interministerial entre Defensa y Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (CIDETMA).

Estas nuevas servidumbres aeronáuticas aumentan laafección sobre el ámbito de estudio, como puede observarse en el plano 2 que se adjunta en el Anexo II a este informe, denominado “Aerogeneradores Zona Este. Propuesta de Servidumbres Aeronáuticas. Instalaciones radioeléctricas para la navegación aérea presentes en las Comunidades Autónomas de Aragón, Cataluña, la Región de Murcia y la Comunitat Valenciana para el caso en que las instalaciones sean aerogeneradores. Servidumbres en tramitación”. El margen mínimo entre el terreno y dichas servidumbres aeronáuticas asociadas a las instalaciones radioeléctricas para el caso en que las instalaciones sean aerogeneradores es de aproximadamente 150 metros en todo el ámbito.

A este respecto se recuerda que, una vez que entren en vigor dichas servidumbres aeronáuticas asociadas a las instalaciones radioeléctricas para la navegación aérea presentes en las comunidades autónomas de Aragón, Cataluña, la Región de Murcia y la Comunitat Valenciana para el caso en que las instalaciones sean aerogeneradores informadas favorablemente por la Comisión Interministerial entre Defensa y Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (CIDETMA), serán de aplicación a los informes que esta Dirección General emite, conforme al artículo 29.2 del Decreto 584/1972, sobre aquellos proyectos de planes o instrumentos de ordenación urbanística o territorial, o los de su revisión o modificación que prevean la instalación o modificación de aerogeneradores.

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA  
FIRMADO por : MEDINA CABALLERO, JUAN CARLOS - Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA  
Total folios: 13 (5 de 13) - Copiosos, Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA  
Verificable en https://sedelectronica.huesca.es - Fecha de emisión: 28 de junio de 2022  
En Huesca, en la fecha de 05/07/2022

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA



NOMBRE: MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA  
PUESTO DE TRABAJO: Dirección General de Aviación Civil  
FECHA DE FIRMA: 06/07/2022  
FECHA DE EMISIÓN DEL CERTIFICADO: 06/07/2022  
Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA





#### 4.- Normativa sobre Autorizaciones en materia de Servidumbres Aeronáuticas

Con independencia de lo indicado en el presente informe respecto al planeamiento urbanístico, se recuerda que, al encontrarse una parte del ámbito de estudio incluida en las zonas y espacios afectados por servidumbres aeronáuticas, la ejecución de cualquier construcción, instalación (postes, antenas, aerogeneradores-incluidas las palas-, medios necesarios para la construcción (incluidas las grúas de construcción y similares)) o plantación en esta parte afectada, requerirá acuerdo favorable previo de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA), conforme a los artículos 30 y 31 del Decreto 584/1972 en su actual redacción, circunstancia que debe recogerse en los documentos de planeamiento.

Así mismo, se recuerda que en aquellas zonas del ámbito de estudio que no se encuentran situadas bajo las servidumbres aeronáuticas, la ejecución de cualquier construcción o estructura (postes, antenas, aerogeneradores-incluidas las palas- etc.), y la instalación de los medios necesarios para su construcción (incluidas las grúas de construcción y similares), que se eleve a una altura superior a los 100 metros sobre el terreno, requerirá pronunciamiento previo de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) en relación con su incidencia en la seguridad de las operaciones aéreas, conforme a lo dispuesto en el artículo 8 del Decreto 584/1972 en su actual redacción.

#### 5.- Indicación de recursos y emplazamiento

La Administración competente para la aprobación definitiva del planeamiento podrá interponer contra el presente informe recurso contencioso administrativo ante el Tribunal Superior de Justicia de Madrid en el plazo de dos meses contados desde el día siguiente a la notificación, salvo que opte por plantear previamente el requerimiento regulado en el artículo 44 de la LJCA.

Para el caso de que, por razón del contenido del presente informe, sea recurrido el acto de aprobación definitiva del planeamiento se le comunica que, conforme al artículo

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA  
FIRMADO por : MEDINA CABALLERO, JUAN CARLOS - Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA  
Total folios: 13 (6 de 13) - Copiosos Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA  
Verificable en <https://sedelectronica.huesca.es> a partir del 28 de junio de 2022  
En Huesca, en la fecha de 05/07/2022

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO



NOMBRE: MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA  
PUESTO DE TRABAJO: Subdirección General de Aeropuertos y Navegación Aérea  
FECHA DE FIRMA: 05/07/2022  
FECHA DE FIRMA: 05/07/2022  
Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

FIRMADO



MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

Secretaría General de Transportes y Movilidad  
Dirección General de Aviación Civil  
Subdirección General de Aeropuertos y Navegación Aérea

21.1.a) de la Ley 29/1998, de 13 de julio, debería ser emplazada al correspondiente recurso la Administración General del Estado.

EL SUBDIRECTOR GENERAL DE AEROPUERTOS Y NAVEGACIÓN AÉREA

Álvaro Fernández-Iruegas Pombo

CONFORME

EL DIRECTOR GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL

Raúl Medina Caballero

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA  
FIRMADO por : MEDINA CABALLERO RAUL - Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA  
Total folios: 13 (7 de 13) - Código Seguro de Verificación de Huesca: TOM02S14DC4964602634082C2A1  
Verificable en https://sedelectronica.huesca.es - Fecha de emisión: 28 de junio de 2022  
En Huesca, en la fecha de 05/07/2022

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA  
FIRMADO por : MEDINA CABALLERO RAUL - Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA  
Total folios: 13 (7 de 13) - Código Seguro de Verificación de Huesca: TOM02S14DC4964602634082C2A1  
Verificable en https://sedelectronica.huesca.es - Fecha de emisión: 28 de junio de 2022  
En Huesca, en la fecha de 05/07/2022



COPIA ELECTRÓNICA:  
mitma.es

Pº/ DE LA CASTELLANA, 67  
5ª PLANTA  
28071 MADRID  
TEL 91 597 81 64

NOMBRE: MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA  
PUESTO DE TRABAJO: DILIGENCIA DIGITAL  
FECHA DE FIRMA: 06/07/2022  
FECHA DE FIRMA: 06/07/2022  
HUESCA: https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA



FIRMADO



MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

Secretaría General de Transportes y Movilidad

Dirección General de Aviación Civil

Subdirección General de Aeropuertos y Navegación Aérea

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA  
FIRMADO por : MEDINA CABALLERO, JUAN CARLOS - Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 1703052F7FEE627B0666F656C3280F64D9E0D868BA976C3E736E  
Total folios: 13 (8 de 13) - Código Seguro de Verificación de Huesca: TOM02514DC4964602634082CZA1  
Verificable en <https://sedelectronica.huesca.es> la sesión celebrada el 28 de junio de 2022  
En Huesca, en la fecha de 05/07/2022

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

# ANEXO I SERVIDUMBRES AERONÁUTICAS

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA  
FIRMADO por : MEDINA CABALLERO, JUAN CARLOS - Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 1703052F7FEE627B0666F656C3280F64D9E0D868BA976C3E736E  
Total folios: 13 (8 de 13) - Código Seguro de Verificación de Huesca: TOM02514DC4964602634082CZA1  
Verificable en <https://sedelectronica.huesca.es> la sesión celebrada el 28 de junio de 2022  
En Huesca, en la fecha de 05/07/2022

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA  
ELECTRÓNICO:  
mitma.es

Pº/ DE LA CASTELLANA  
5ª PLANTA  
28071 MADRID  
TEL 91 597 81 64

NOMBRE: MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA  
PUESTO DE TRABAJO: Dirección General de Aviación Civil  
FECHA DE FIRMA: 06/07/2022  
HUESCA: 1703052F7FEE627B0666F656C3280F64D9E0D868BA976C3E736E  
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

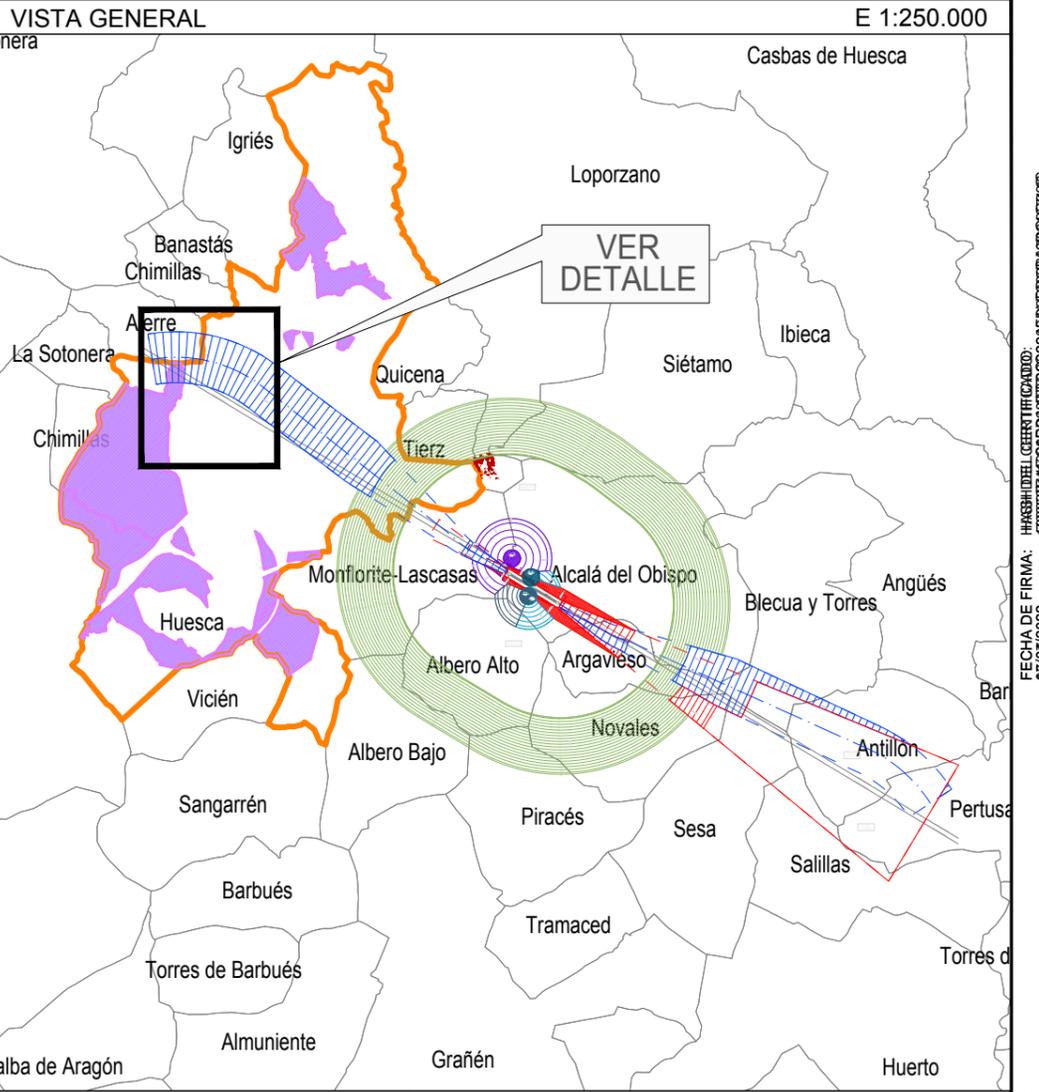
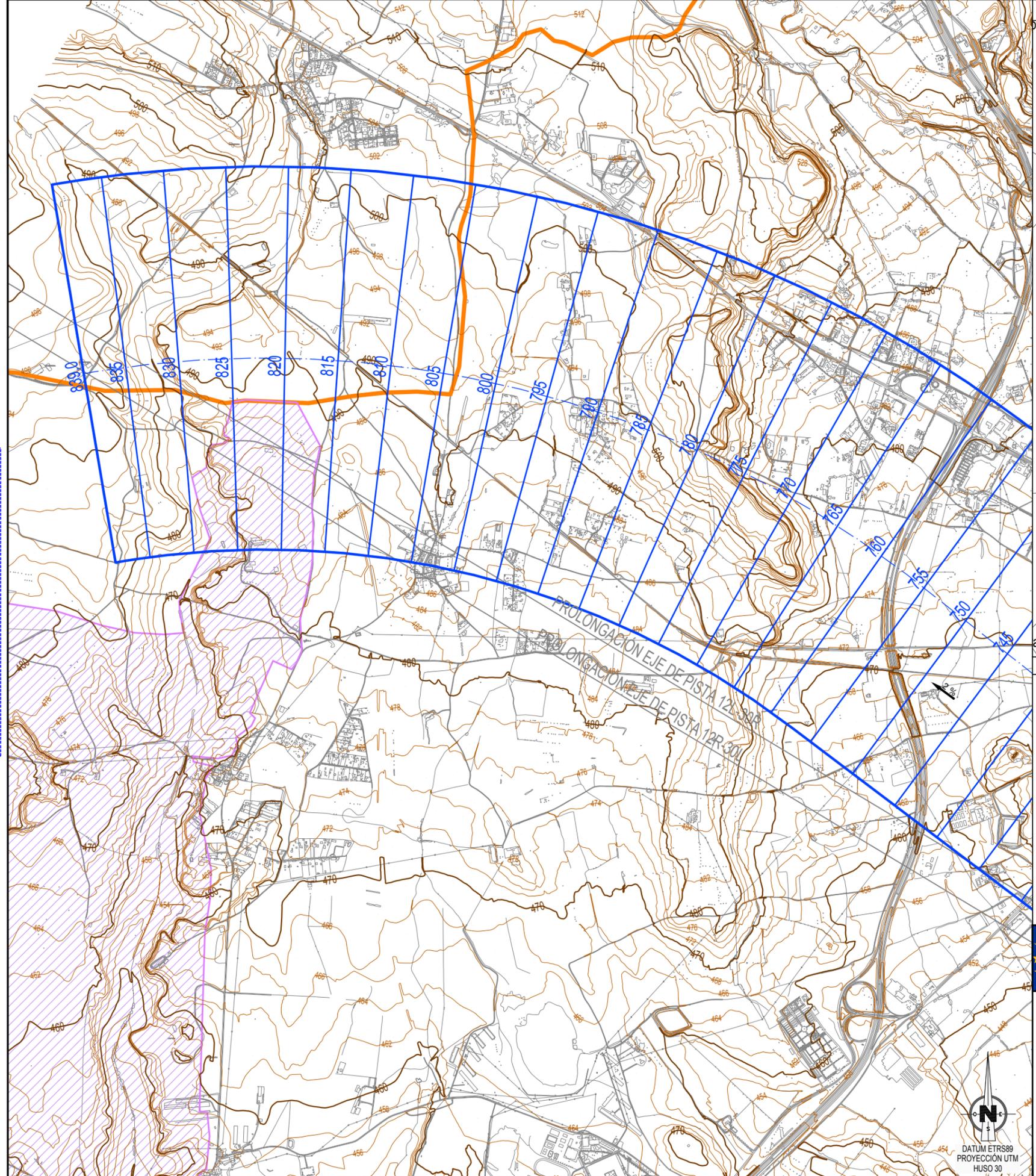


FIRMADO

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 220029DC29AEE949986F7943AA  
FIRMADO por : MEDINA CABREJA DOCUMENTO, ha sido aprobado por el DE AVIACIÓN CIVIL. A fecha: 14/01/2022 10:18 AM  
Total folios: 13 (9 de 13) - Código del Ayuntamiento de Huesca: FOM02514DC4964602634082C2A1  
Verificable en https://sedelectronica.huesca.es/verificadores/verificador.aspx?FOM02514DC4964602634082C2A1  
En Huesca, en la fecha de 05/07/2022

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA



LEYENDA DE SERVIDUMBRES AERONÁUTICAS

- SUPERFICIE DE LIMITACIÓN DE ALTURAS DE LAS SERVIDUMBRES DE AERÓDROMO Y RADIOELÉCTRICAS
- ZONA DE SEGURIDAD
- VULNERACIONES POR EL TERRENO Y ELEMENTOS SOBRE EL MISMO
- OBSTÁCULO QUE DETERMINA LA ALTITUD MÍNIMA DE LA SUPERFICIE DE APROXIMACIÓN
- CURVAS DE NIVEL
- ÁMBITO DE ESTUDIO
- TÉRMINO MUNICIPAL DE HUESCA
- LÍMITE DE TÉRMINOS MUNICIPALES

GOBIERNO DE ESPAÑA  
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA  
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA  
SECRETARÍA GENERAL DE TRANSPORTES Y MOVILIDAD  
DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL

**AEROPUERTO DE HUESCA-PIRINEOS**  
**SERVIDUMBRES AERONÁUTICAS**  
**SERVIDUMBRES DE AERÓDROMO E INSTALACIONES RADIOELÉCTRICAS**  
**REAL DECRETO 1422/2018**

ESCALA	FECHA	EXP.	PLANO
1:20.000	DICIEMBRE 2021	210592	

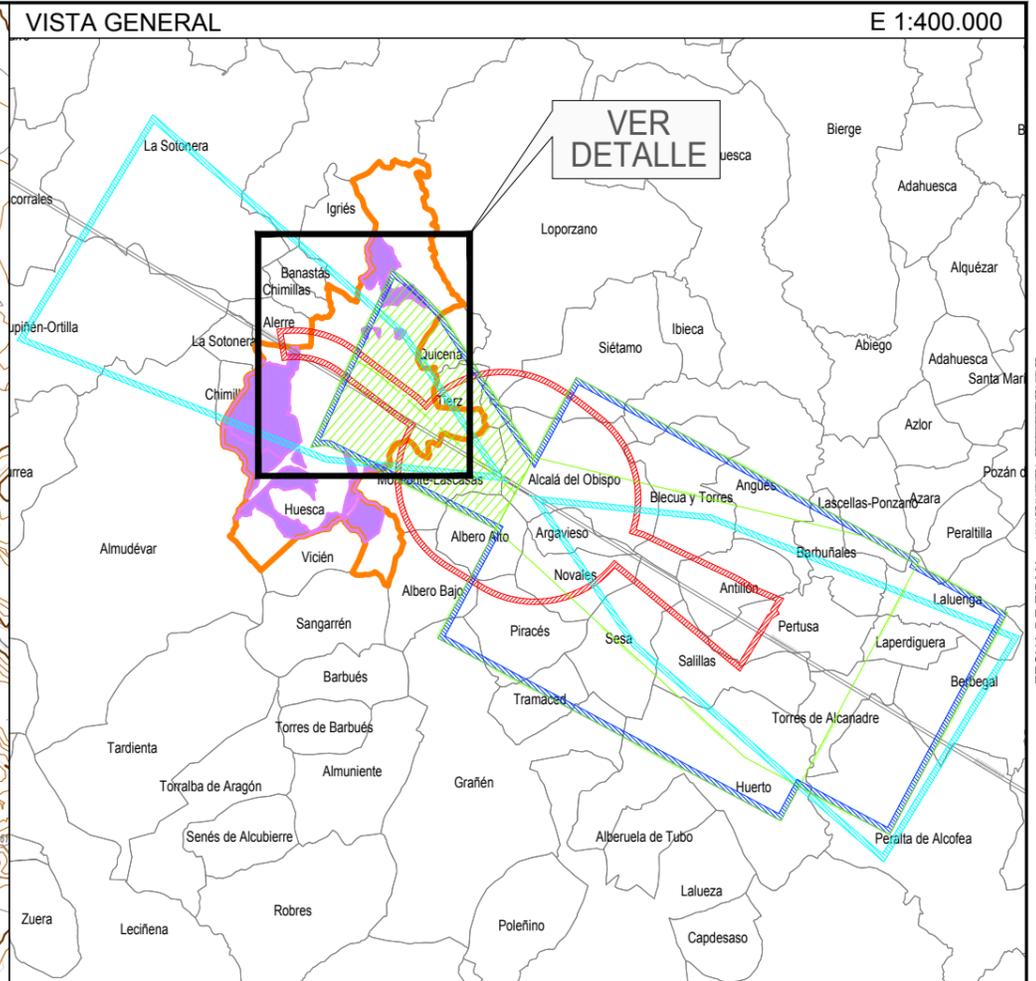
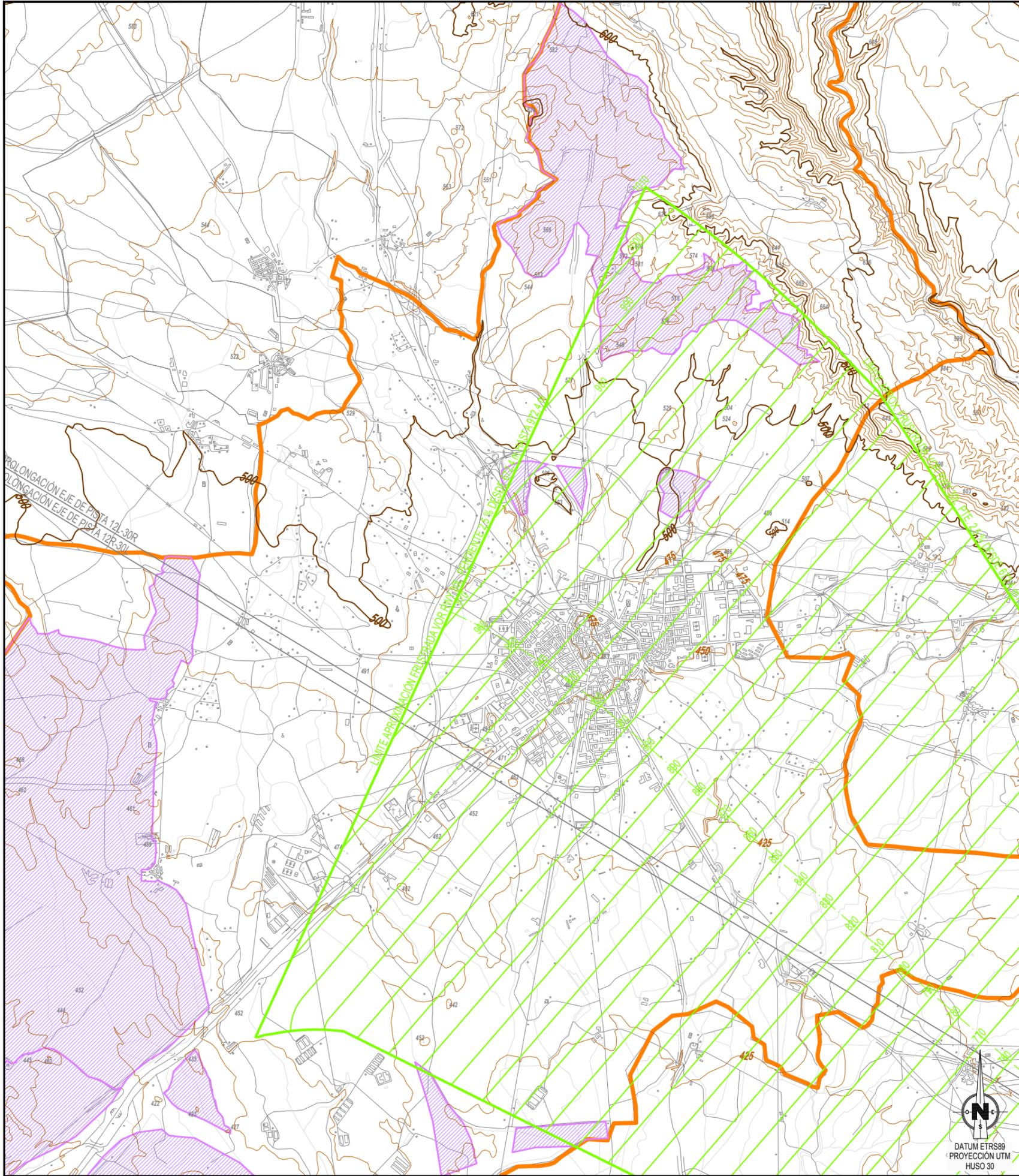
NOMBRE: IJESTERIOSBETARRIN SPORTS ELMONEDIDAD Y AGENDA URBANA  
FECHA DE FIRMA: 05/07/2022  
FECHA DE VERIFICACIÓN: 220029DC29AEE949986F7943AA



FIRMADO

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - Código Seguro de Verificación: 220029DQC29AE949986F7943AA  
FIRMADO por : MEDINA CABRETE documento ha sido aprobado por el DE AVIACIÓN CIVIL. A fecha: 14/01/2022 10:18 AM  
Total folios: 13 (10 de 13) - Código del Ayuntamiento de Huesca: FOM02514DC4964602634082CZAI  
Verificable en https://sede.sedelectronica.huesca.es/ en la fecha de 05/07/2022

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO



LEYENDA DE SERVIDUMBRES AERONÁUTICAS

- SUPERFICIE DE LIMITACIÓN DE ALTURAS DE LAS SERVIDUMBRES DE OPERACIÓN DE LAS AERONAVES
- VULNERACIONES POR EL TERRENO Y ELEMENTOS SOBRE EL MISMO
- ENVOLVENTE SERVIDUMBRES DE OPERACIÓN DE AERONAVES
- ENVOLVENTE SERVIDUMBRES DE OPERACIÓN DE AERONAVES (PAPI)
- ENVOLVENTE SERVIDUMBRES DE AERÓDROMO Y RADIOELÉCTRICAS
- OBSTÁCULO MÁS ALTO SITUADO DENTRO DE CADA ÁREA DE APROXIMACIÓN
- CURVA DE NIVEL
- ÁMBITO DE ESTUDIO
- TÉRMINO MUNICIPAL DE HUESCA
- LÍMITE DE TÉRMINOS MUNICIPALES

 GOBIERNO DE ESPAÑA  
 MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA  
 SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA  
 SECRETARÍA GENERAL DE TRANSPORTES Y MOVILIDAD  
 DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL

**AEROPUERTO DE HUESCA-PIRINEOS**

**SERVIDUMBRES AERONÁUTICAS**

**SERVIDUMBRES DE OPERACIÓN DE LAS AERONAVES**

**REAL DECRETO 1422/2018**

ESCALA	FECHA	EXP.	PLANO
1:50.000	DICIEMBRE 2021	210592	



DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - Código Seguro de Verificación: 220029DQC29AE949986F7943AA  
 FIRMADO por : MEDINA CABRETE documento ha sido aprobado por el DE AVIACIÓN CIVIL. A fecha: 14/01/2022 10:18 AM  
 Total folios: 13 (10 de 13) - Código del Ayuntamiento de Huesca: FOM02514DC4964602634082CZAI  
 Verificable en https://sede.sedelectronica.huesca.es/ en la fecha de 05/07/2022

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA  
 SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA  
 SECRETARÍA GENERAL DE TRANSPORTES Y MOVILIDAD  
 DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL

**AEROPUERTO DE HUESCA-PIRINEOS**

**SERVIDUMBRES AERONÁUTICAS**

**SERVIDUMBRES DE OPERACIÓN DE LAS AERONAVES**

**REAL DECRETO 1422/2018**

ESCALA	FECHA	EXP.	PLANO
1:50.000	DICIEMBRE 2021	210592	

FECHA DE FIRMA: 05/07/2022

PUESTO DE TRABAJO: DILIGENCIA DIGITAL

Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Huesca - https://sede.sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 220029DQC29AE949986F7943AA

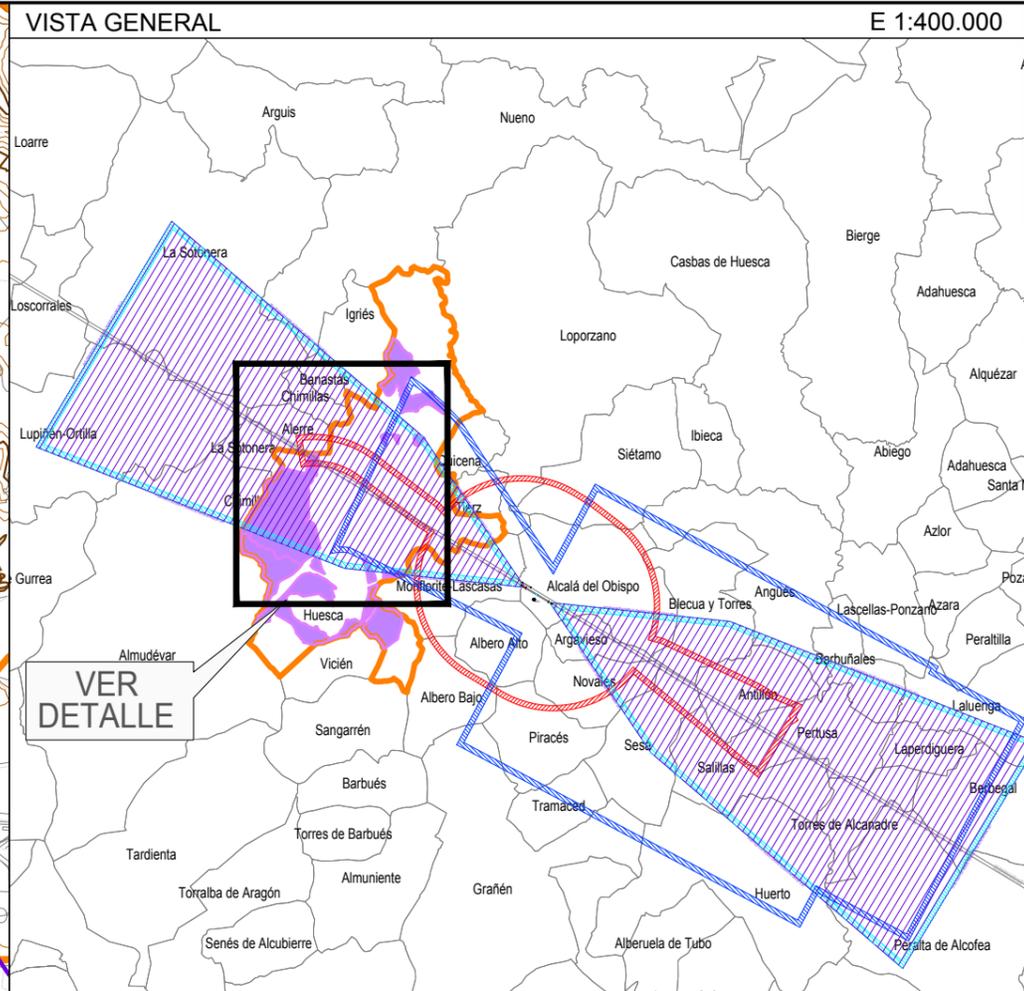
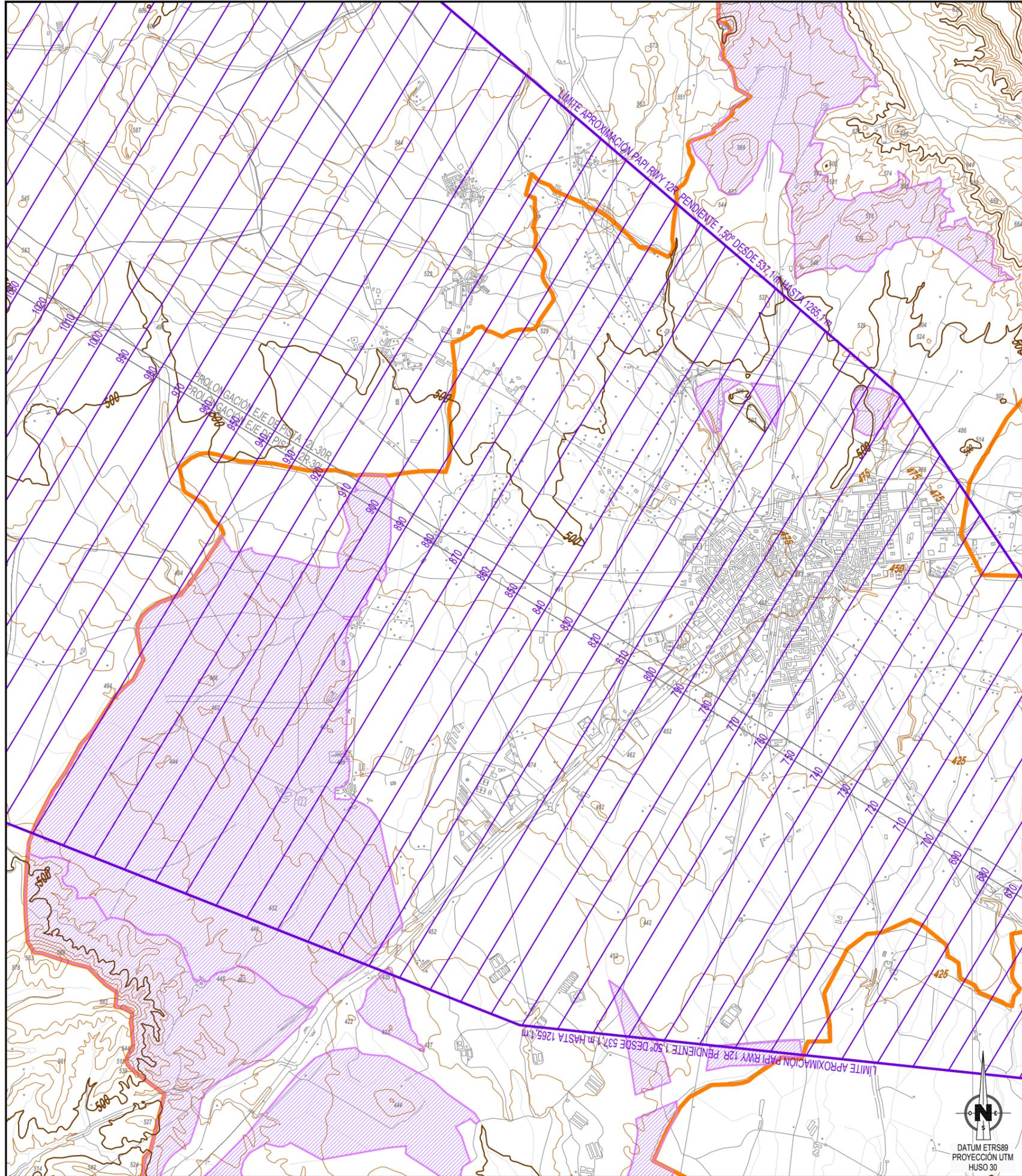
NOMBRE: JUAN CARLOS BARRANCO

LISTE RIOS BARRANCO

FIRMADO

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA  
FIRMADO por : MEDINA CABRERA DOCUMENTO, ha sido aprobado por el DE AVIACIÓN CIVIL. A fecha: 14/01/2022 10:18 AM  
Total folios: 13 (11 de 13) - Código del Ayuntamiento de Huesca: FOM02514DC4964602634082CZA1  
Verificable en https://sede.sedelectronica.gob.es/ en la fecha de 05/07/2022

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO



**LEYENDA DE SERVIDUMBRES AERONÁUTICAS**

- 200 SUPERFICIE DE LIMITACIÓN DE ALTURAS DE LA SERVIDUMBRE DE LA APROXIMACIÓN PAPI
- VULNERACIONES POR EL TERRENO Y ELEMENTOS SOBRE EL MISMO
- ENVOLVENTE SERVIDUMBRES DE OPERACIÓN DE AERONAVES
- ENVOLVENTE SERVIDUMBRES DE OPERACIÓN DE AERONAVES (PAPI)
- ENVOLVENTE SERVIDUMBRES DE AERÓDROMO Y RADIOELÉCTRICAS
- CURVA DE NIVEL
- ÁMBITO DE ESTUDIO
- TÉRMINO MUNICIPAL DE HUESCA
- LÍMITE DE TÉRMINOS MUNICIPALES

GOBIERNO DE ESPAÑA  
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA  
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA  
SECRETARÍA GENERAL DE TRANSPORTES Y MOVILIDAD  
DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL

AEROPUERTO DE HUESCA-PIRINEOS			
SERVIDUMBRES AERONÁUTICAS			
SERVIDUMBRES DE OPERACIÓN DE LAS AERONAVES (PAPI) REAL DECRETO 1422/2018			
ESCALA	FECHA	EXP.	PLANO
1:50.000	DICIEMBRE 2021	210592	

DATUM ETRS89  
PROYECCIÓN UTM  
HUSO 30

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA  
FIRMADO por : MEDINA CABRERA DOCUMENTO, ha sido aprobado por el DE AVIACIÓN CIVIL. A fecha: 14/01/2022 10:18 AM  
Total folios: 13 (11 de 13) - Código del Ayuntamiento de Huesca: FOM02514DC4964602634082CZA1  
Verificable en https://sede.sedelectronica.gob.es/ en la fecha de 05/07/2022

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

NOMBRE: LISTERIOSBETARRIN SPORTS IS MONDODAD Y AGENDA URBANA  
PUESTO DE TRABAJO: DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL  
FECHA DE FIRMA: 17/08/2021 A LAS 16:52:05  
FECHA DE VERIFICACIÓN: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA  
Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA



FIRMADO



MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

Secretaría General de Transportes y Movilidad

Dirección General de Aviación Civil

Subdirección General de Aeropuertos y Navegación Aérea

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA  
FIRMADO por : MEDINA CABALLERO, JUAN CARLOS para el AYUNTAMIENTO DE AVIACION CIVIL. A fecha: 14/01/2022 10:18 AM  
Total folios: 13 (12 de 13) - Código de Verificación de Huesca/FOM02514DC4964602634082C2A1  
Verificable en <https://sedelectronica.huesca.es> a partir del 28 de junio de 2022  
En Huesca, en la fecha de 05/07/2022

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

ANEXO II  
SERVIDUMBRES AERONÁUTICAS DE INSTALACIONES RADIOELÉCTRICAS EN EL  
CASO EN QUE LAS INSTALACIONES SEAN AEROGENERADORES EN  
TRAMITACIÓN

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA  
FIRMADO por : MEDINA CABALLERO, JUAN CARLOS para el AYUNTAMIENTO DE AVIACION CIVIL. A fecha: 14/01/2022 10:18 AM  
Total folios: 13 (12 de 13) - Código de Verificación de Huesca/FOM02514DC4964602634082C2A1  
Verificable en <https://sedelectronica.huesca.es> a partir del 28 de junio de 2022  
En Huesca, en la fecha de 05/07/2022

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA



DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE  
mitma.es

Pº/ DE LA CASTELLANA  
5ª PLANTA  
28071 MADRID  
TEL 91 597 81 64

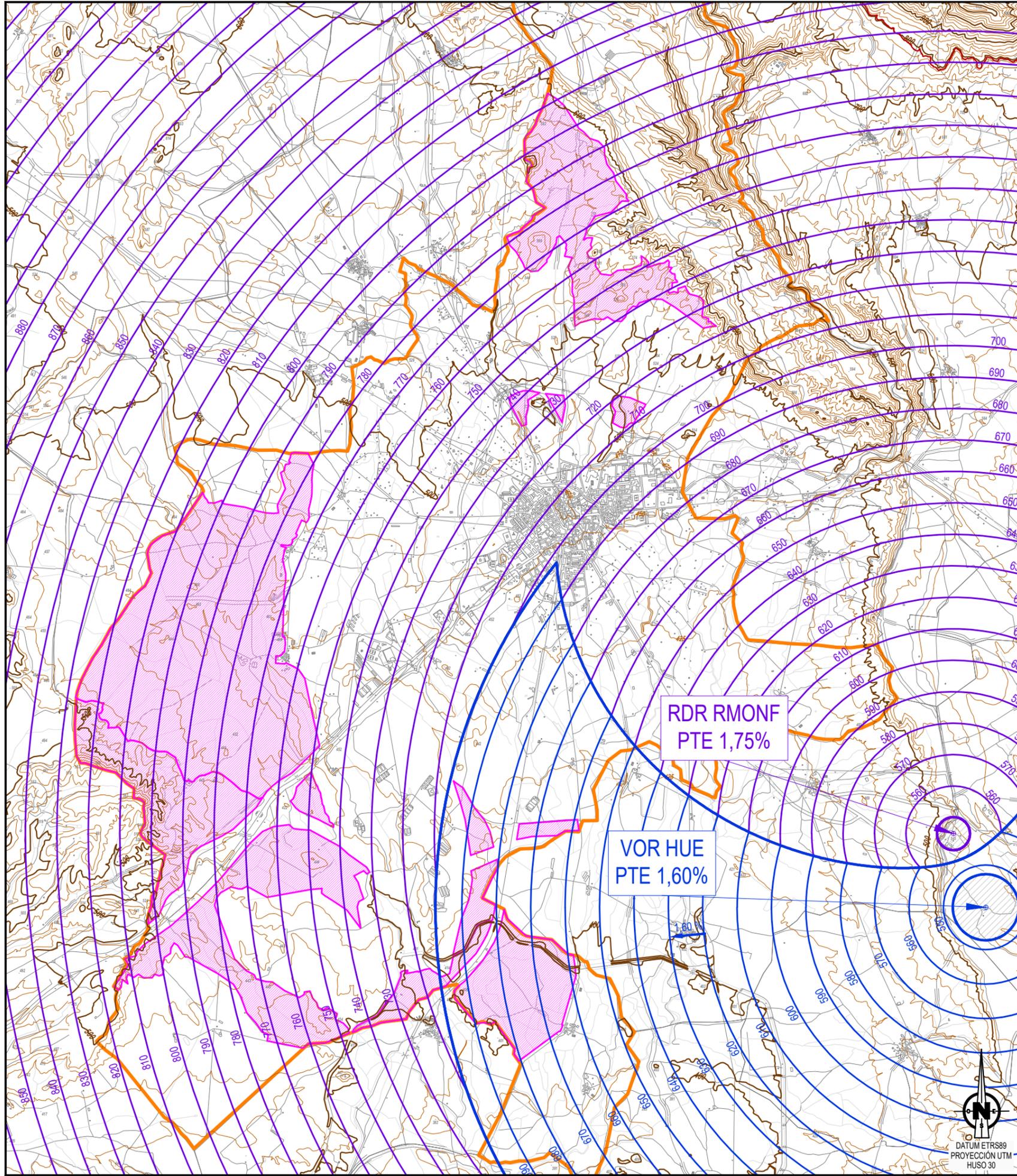
NOMBRE: MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA  
PUESTO DE TRABAJO: Dirección General de Aviación Civil  
FECHA DE FIRMA: 06/07/2022  
FECHA DE FIRMA: 06/07/2022  
HUESCA: 703030F1FED67B0668F656C3280F64DCE0D858A976C3E736E  
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA



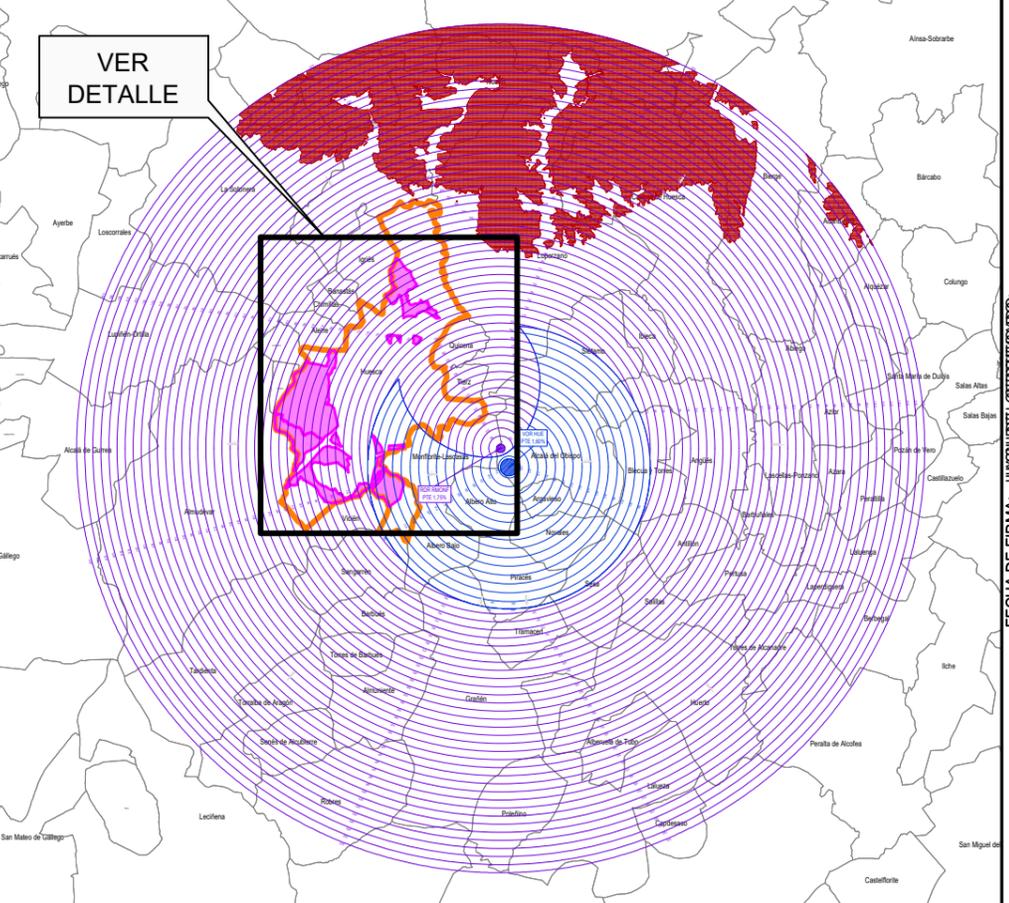
FIRMADO

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 220029AEE9499886F7943AA  
FIRMADO por : MEDINA CABESTRE DOCUMENTO ha sido aprobado por el DE AVIACIÓN CIVIL. A fecha: 14/01/2022 10:18 AM  
Total folios: 13 (13 de 13) - Código del Ayuntamiento de Huesca: FOM02514DC4964602634082C2A1  
Verificable en https://sedelectronica.huesca.es/ en la fecha del 28 de junio de 2022

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO



VISTA GENERAL GRUPO 1 ESCALA: 1:500.000



LEYENDA

- ZONA DE SEGURIDAD
- INTERSECCIÓN CON EL TERRENO
- INSTALACIÓN RADIOELÉCTRICA
- LÍNEA NEGRA CONTINUA: INTERSECCIÓN ENTRE SUPERFICIES
- LÍNEA COLOR GRUESA: BORDE DE SERVIDUMBRES
- LÍNEA COLOR FINA: LÍNEA DE NIVEL DE SERVIDUMBRES
- RADAR DE VIGILANCIA PRIMARIO Y/O SECUNDARIO
- VOR
- COTAS DEL TERRENO
- ÁMBITO DE ESTUDIO
- TÉRMINO MUNICIPAL DE HUESCA
- LÍMITE DE TÉRMINOS MUNICIPALES

GOBIERNO DE ESPAÑA    MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA    SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA  
SECRETARÍA GENERAL DE TRANSPORTES Y MOVILIDAD  
DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL

AEROGENERADORES ZONA ESTE			
PROUESTA DE SERVIDUMBRES AERONÁUTICAS			
INSTALACIONES RADIOELÉCTRICAS PARA LA NAVEGACIÓN AÉREA PRESENTES EN LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE ARAGÓN, CATALUÑA, LA REGIÓN DE MURCIA Y LA COMUNIDAD VALENCIANA PARA EL CASO EN QUE LAS INSTALACIONES SEAN AEROGENERADORES SERVIDUMBRES AERONÁUTICAS EN TRAMITACIÓN			
ESCALA	FECHA	EXP.	PLANO
1:75.000	DICIEMBRE 2021	210592	



DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 220029AEE9499886F7943AA  
FIRMADO por : MEDINA CABESTRE DOCUMENTO ha sido aprobado por el DE AVIACIÓN CIVIL. A fecha: 14/01/2022 10:18 AM  
Total folios: 13 (13 de 13) - Código del Ayuntamiento de Huesca: FOM02514DC4964602634082C2A1  
Verificable en https://sedelectronica.huesca.es/ en la fecha del 28 de junio de 2022

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

FECHA DE FIRMA: 05/07/2022    PUESTO DE TRABAJO: DISEÑO ENGENIERÍA    FIRMADO Digitalmente en el Ayuntamiento de Huesca - https://sedelectronica.huesca.es - Código Seguro de Verificación: 220029AEE9499886F7943AA



Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022 En Huesca, en la fecha de 05/07/2022

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

**ANEXO V. INFORME SECTORIAL INAGA.**

NOMBRE: JOSE MARIA CHAPIN BLANCO  
PUESTO DE TRABAJO: DILIGENCIA  
FECHA DE FIRMA: 05/07/2022  
HASH DEL CERTIFICADO: 10303B11EC2D368B8B9C394ED3BD56A8B915714C  
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Huesca - <https://sedeelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA



Resolución del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental de fecha 10 de mayo de 2022.

Resolución por la que se decide no someter al procedimiento de evaluación ambiental estratégica ordinaria la Modificación Aislada Nº 31 del Plan General de Ordenación Urbana de Huesca (Huesca), tramitado por el Ayuntamiento de Huesca, y se emite el informe ambiental estratégico. Expte. INAGA 500201/71A/2021/09078.

*Tipo de procedimiento:* Evaluación ambiental estratégica simplificada para determinar si la presente Modificación debe ser sometida a una evaluación ambiental estratégica ordinaria de acuerdo con el artículo 12.3.a) de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, en su redacción según la Ley 2/2016, de 28 de enero, de Medidas Fiscales y Administrativas de la Comunidad Autónoma de Aragón por la que se encuentran sometidas a evaluación ambiental estratégica simplificada las Modificaciones del planeamiento urbanístico general que afectando a la ordenación pormenorizada del suelo no urbanizable o urbanizable, no se encuentren incluidas en los supuestos del apartado 2, letra b).

*Promotor:* Ayuntamiento de Huesca.

*Tipo de plan:* Modificación Aislada Nº 31 del Plan General de Ordenación Urbana de Huesca (Huesca).

### *Descripción básica de la modificación*

En el documento ambiental estratégico se plantean únicamente dos alternativas. La Alternativa 0, consiste en mantener la situación actual regulada por el PGOU en el que se puede otorgar licencia para este tipo de uso mediante informe urbanístico cumpliendo el resto de normativa temática y el EIA si así procede. La Alternativa 1, coincidente con la modificación planteada, considera que los SNUG Secano y Canteras Almudévar tienen unos valores ambientales y económicos inferiores al SNUE o al SNUG regadío. Asimismo se reconoce que dichos suelos de secano tienen una importancia para la flora y fauna esteparias, pero especialmente para avifauna como alaudidos, gangas, alcaraván, sisón, cernícalo primilla, aguilucho cenizo y aguilucho pálido por lo que su compatibilidad se condicionará a las medidas preventivas o compensatorias propuestas en este estudio. Desde el punto de vista socioeconómico se valora que la rentabilidad de los tipos de suelo de regadío es muy superior a los suelos de secano por lo que se considera adecuada la compatibilidad de las nuevas instalaciones para mejorar la rentabilidad de estos suelos.

Documento firmado electrónicamente verificable en:

[www.aragon.es/inaga/verificadorordocumentos](http://www.aragon.es/inaga/verificadorordocumentos)

Código de verificación: CSVIT-4ID8O-1MFBJ-TNREG

INSTITUO ARAGONÉS DE GESTIÓN AMBIENTAL. Teléfono: 976716633 - Fax: 976716630 - Correo Electrónico: [inaga@aragon.es](mailto:inaga@aragon.es)

1/ 11

Avda. Ranillas, nº 3 C, plta 3ª 50018 Zaragoza



Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022. En Huesca, en la fecha de 05/07/2022

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

En el documento ambiental se recoge que las instalaciones para la producción de energías renovables solo son viables en suelo no urbanizable en la categoría de genérico en tanto en las categorías de especial está clara su prohibición absoluta por cuanto suponen un importante impacto sobre terrenos que precisamente, por su naturaleza, el Plan busca proteger. La clasificación del suelo no urbanizable especial en el municipio incluye: Sierras Pirenaicas Exteriores (SNUE-SPE), Sasos y altiplanos de Apiés y Fornillos (SNUE-S), Escarpes de Apiés y Fornillos (SNUE-E), Terrazas del Isuela y Flumen y Barrancos del Flumen (SNUE-T), Albercas y/o embalses de Loreto, Valdabra, Cortés y Montearagón (SNUE-A), Entorno de Loreto (SNUE-LO), Masas arbóreas y terrenos forestales naturales (SNJUE- FN), Entorno de terrenos forestales naturales (SUE-EF), Regadío tradicional (SNUE-RT), Carreteras (SNUE-C), Vías férreas (SNUR-F), Cauces (SNUE-CA), Vías pecuarias (SNUE-V) e Infraestructuras (SNUE-I). Dentro del suelo no urbanizable genérico tampoco considera conveniente permitir la implantación de parques fotovoltaicos y/o eólicos en SNUG de Áreas regables puesto que en estos suelos se fomenta explícitamente los usos de cultivos, explotaciones agrarias y ganaderas. Se justifica que los suelos que se consideran más adecuados para estos usos son los SNUG Secano y Canteras de Almudévar por tratarse de suelos en los que los valores a proteger no son incompatibles con la implantación de energías renovables y porque el rendimiento de los cultivos y las explotaciones agrícolas que se dan en este tipo de suelo son de baja rentabilidad, de modo que la posibilidad de destinarlos a usos de generación de energía eléctrica procedente de fuentes renovables permitiría sacar una mayor rentabilidad a la tierra, equilibrando el valor del suelo no urbanizable dentro del término municipal.

Se realiza una descripción detallada de las características ambientales del municipio, sus figuras de protección ambiental, riesgos ambientales (inundación, erosión, incendio forestal, etc.) y su relación con los suelos objeto de modificación acompañando la descripción en cada caso con planimetría específica. En el apartado de identificación y valoración de los impactos ambientales se describen los proyectos que podrán desarrollarse con la aprobación de la modificación, aportando detalles del alcance de los mismos, componentes y características previsibles, requerimientos en cuanto a superficies, accesos, conducciones, infraestructuras de evacuación, etc. tanto para proyectos eólicos como fotovoltaicos. A partir de estos datos se realiza una valoración de los impactos de estos proyectos sobre los factores ambientales del municipio teniendo en cuenta además el informe de opinión del Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón sobre el tema "Parques eólicos y Plantas Solares, propuestas de reducción de su impacto ambiental y de planificación y ordenación territorial" de noviembre de 2020, y el Informe de zonificación ambiental para la implantación de energías renovables (Eólica y Fotovoltaica), elaborado por el Ministerio para la Transición Ecológica en diciembre de 2020. Se incluye una descripción detallada de la vegetación posible afectada y de las especies de avifauna identificando su hábitat, comportamiento en la zona y posibles afecciones. Asimismo se introducen medidas para minimizar los efectos identificados de entre los que se destacan los siguientes: para prevenir la afección a





Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022 En Huesca, en la fecha de 05/07/2022

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

la vegetación se indica que la instalación de los parques eólicos o solares y sus infraestructuras auxiliares, se realizará únicamente sobre suelos de secano clasificados en SIGPAC como TA (tierra arable) dejando libre de afección las zonas clasificadas como pastos (PR y PA), forestales (FO), barrancos/balsas (AG) o improductivos (IM), que los parques solares dejarán pasillos interiores y franja perimetral de transición con vegetación natural y paso de fauna, o que tanto proyectos de instalación como de evacuación, si bien serán tramitados por separado, deberán ser incluidos en la descripción del otro. Respecto a la afección a la fauna se identifican como medidas ambientales, la restricción de parques eólicos dentro de áreas críticas incluidas en los suelos SNUG-C y S, actualmente referidas al cernícalo primilla y se propone su exclusión también de la zona Norte dentro del ámbito de protección del quebrantahuesos. Se propone asimismo que la distancia entre rotores sea mínimo de 3 veces el diámetro del rotor, que se sitúen a más de 500 de balsas de riego o albercas y de 500 m a masas de vegetación forestal por ser entorno propicio para nidificación de aves y murciélagos. Además para evitar mortandad por colisión de aves en paso migratorio se excluyen los SNUR-S ubicados en el entorno de los corredores verdes del río Flumen e Isuela y en el entorno de secano del embalse de Valdabra. Para los parques solares se especifican medidas para el vallado perimetral que habrá de ser permeable a la fauna dejando los primeros 40 cm sin vallar y después huecos de luz de 20 cm x 20 cm, dejar franjas perimetrales como mínimo de 50 m y de 20 m en los pasillos principales cultivadas con leguminosas (alfalfa, pipirigallo o meliloto) o en barbecho, no utilizar biocidas, y conservar en el interior de los parques la vegetación natural o leguminosa. Respecto al paisaje y al impacto visual de los proyectos se aportan planos de visibilidad desde los distintos puntos del municipio, adoptando como medida excluir la zona SNUG-S al Norte de la ciudad de Huesca por su elevado impacto, o que su instalación sea a más de 1km de suelo urbano o 500 m de viviendas aisladas o granjas para evitar el ruido. En la valoración de impactos resulta un impacto severo sobre el paisaje y la fauna para los proyectos eólicos que se puedan desarrollar y moderado para los parques solares y líneas de evacuación sobre el medio biótico indicando que con la adopción de medidas correctoras podrán reducirse a impactos compatibles. El documento se acompaña de medidas compensatorias como la propuesta que se realiza de adquirir los SNUG de secano colindante con el límite Norte de la ciudad de Huesca para la creación de masas forestales.

Conforme a las limitaciones establecidas en el documento ambiental se estima que para los parques solares existe una disponibilidad de suelo de 3.381 ha (2961 ha en SNUG-S y 420 ha en SNUG-C) y de 1.421 ha para parques eólicos (1.035 ha en SNUG-S y 386 ha en SNUG-C). Se valora que con la propuesta de modificación se completa la zonificación y el condicionamiento de los proyectos que se habrán de instalar de modo que los posibles impactos ambientales que puedan provocar en el medio, a escala de ordenación, sean compatibles. Si bien no se incluye apartado de justificación de la sostenibilidad social se concluye que el gran aumento de solicitudes para la ejecución de esas instalaciones de generación energética







Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022 En Huesca, en la fecha de 05/07/2022

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

- de SNUG-S y SNUG-C, con las condiciones especificadas en los artículos 3.4.50 y 3.4.52 de las normas urbanísticas del vigente Plan General.
- Artículo 3.4.50. Suelo no Urbanizable Genérico de Secano (SNUG-S), y en el Artículo 3.4.52. Suelo no Urbanizable Genérico Canteras de Almudévar (SNUG-C), se añade la siguiente redacción referida los usos y actividades permitidas:

*Se admiten las infraestructuras de generación de energía eléctrica procedente de fuentes renovables mediante parques fotovoltaicos y/o eólicos con las siguientes condiciones:*

- *La superficie máxima de las infraestructuras de parques fotovoltaicos será de 200 hectáreas por parque. La distancia mínima de dichas infraestructuras al límite de suelos clasificados como Suelo Urbano y Suelo Urbanizable, así como a otras infraestructuras fotovoltaicas será el doble de la distancia del lateral de mayor longitud de la instalación hasta un límite de 500 metros, o esta distancia si la anterior fuera mayor.*

- *El número máximo de elementos en las infraestructuras de parques eólicos será de 10 aerogeneradores. La distancia mínima de dichas infraestructuras al límite de suelos clasificados como Suelo Urbano y Suelo Urbanizable, así como a otras infraestructuras (fotovoltaicas y/o eólicas) será el cuádruple de la altura total del aerogenerador más cercano (definida como la altura del mástil hasta el rotor más la longitud de la pala) hasta un límite de 1.000 metros, o esta distancia si la anterior fuera mayor.*

*Las anteriores distancias se medirán desde la poligonal que envuelve la superficie de ocupación de las instalaciones fotovoltaicas. En el caso de los parques eólicos la distancia se medirá como el radio de una circunferencia de la longitud en cuestión con centro en el eje del aerogenerador.*

*La superficie máxima de 200 hectáreas en parques fotovoltaicos y el número máximo de 10 aerogeneradores en parques eólicos deberá contenerse en una única parcela o en varias si éstas son colindantes. Se entiende también por parcelas colindantes aquellas que se encuentren separadas por un camino, ya sea público o privado.*

*Los elementos propios de este tipo de instalaciones se consideran construcciones y, por tanto, se someten al régimen de las edificaciones y construcciones en Suelo No Urbanizable respecto a las distancias mínimas a linderos de la finca, vallado, etc., sin perjuicio de las características específicas exigidas por la normativa técnica de aplicación que le sean propias a cada instalación.*

*Los proyectos deberán mantener la parcelación existente y la orografía natural del terreno, siendo especialmente importante el mantenimiento de la vegetación autóctona existente en los ribazos de las fincas.*

*Como medida compensatoria, cuando la Evaluación de Impacto Ambiental de un proyecto de parque eólico, central fotovoltaica o red de evacuación contenga algún tipo de impacto inevitable o de difícil corrección, se deberán crear nuevas masas forestales en el entorno circundante de la ciudad de*







- Dirección General de Energía y Minas
- Consejo de Protección de la Naturaleza
- Asociación Naturalista de Aragón (ANSAR)
- Ecologistas en Acción-ONSO
- Sociedad Española de Ornitología (SEO/BirdLife)

Anuncio en el Boletín Oficial de Aragón nº 2, de 4 de enero de 2022, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, por el que se pone en público conocimiento la tramitación del procedimiento administrativo de consultas de evaluación ambiental estratégica simplificada de modificación aislada número 31 del Plan General de Ordenación Urbana de Huesca (Huesca) tramitado por el Ayuntamiento.

Transcurrido el plazo de consultas e información pública se ha recibido la siguiente respuesta a la modificación.

- Dirección General de Ordenación del Territorio, emite informe en el que indica que analizada la documentación aportada a la luz de la normativa específica en materia de ordenación del territorio, y dadas las características de la modificación, considera que no tendrá incidencia territorial negativa.

#### *Ubicación de la modificación*

Término municipal de Huesca en el centro de la provincia de Huesca. El ámbito de la modificación se refiere a los suelos clasificados como Suelo No Urbanizable Genérico de Secano y Canteras de Almudévar situados principalmente al Sur y Norte del núcleo urbano de Huesca sobre terrenos agrícolas.

#### *Caracterización de la ubicación*

El municipio de Huesca se localiza en la comarca de Hoya de Huesca, a 488 m de altitud y cuenta con una extensión de 161 km<sup>2</sup>. Su población censada asciende a 53.956 personas (IAEST 2020) repartidas en 9 núcleos urbanos. Su economía se basa en el sector servicios con el 84,12% de las afiliaciones a la seguridad social, seguido de la industria (6,62%) y la construcción (6,27%), y en último lugar la agricultura (2,99%).

El término municipal de Huesca se encuentra entre la sierra de Guara y el valle del Ebro y se articula a través de la red hídrica que forman el río Isuela, y el río Flumen, contando en este con el embalse de Montearagón. Domina el uso agrícola de secano y de regadío, encontrándose las zonas naturales cubiertas por matorral halonitrófilo gipsófilo y encinares con aliaga y lastón de forma aislada, los cuales representan el 14,3% del territorio. Se reconocen los hábitats de interés comunitario 1430 "Matorrales halonitrófilos (*Pegano-salsoletea*)" y 9340 "Bosques de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*". En cuanto a la fauna destacan al Oeste del municipio zonas esteparias favorables para especies como sisón (*Tetrax tetrax*) incluido como "vulnerable" en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón, contando con áreas dentro del ámbito propuesto para el Plan de conservación de especies esteparias (Orden de inicio de 26 de febrero de 2018, del Consejero del Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad, por la que se acuerda iniciar el proyecto

Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022. En Huesca, en la fecha de 05/07/2022.

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

DILIGENCIA DIGITAL - Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA

FECHA DE FIRMA: 05/07/2022  
HUESCA: 2002IDOC29AEE9499886F7943AA

PUESTO DE TRABAJO: SILLERÍA NOIGANO

NO MEMBRE: JOSÉ MARÍA CHAPÍN BLANCO  
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Huesca - <https://sedelectronica.huesca.es> - Código Seguro de Verificación: 22002IDOC29AEE9499886F7943AA





Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022. En Huesca, en la fecha de 05/07/2022.

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

de Decreto por el que se establece un régimen de protección para el sisón común (*Tetrax tetrax*), ganga ibérica (*Pterocles alchata*) y ganga ortega (*Pterocles orientalis*), así como para la avutarda común (*Otis tarda*) en Aragón, y se aprueba el plan de recuperación conjunto). Además se cuenta con áreas de nidificación de cernícalo primilla, catalogado como “sensible a la alteración del hábitat” al Sur del municipio, que se reconocen como área crítica, y especialmente al Oeste con un elevado número de parejas censadas y que se mantienen como una de las poblaciones más septentrionales de Aragón y por situarse en su zona de borde más sensibles a la alteración de su hábitat. Es asimismo un territorio con alta densidad de milano real (*Milvus milvus*), incluido como “sensible a la alteración del hábitat” y “en peligro de extinción” en el Catálogo Español de Especies Amenazadas, que utiliza principalmente los sotos de ribera para su nidificación.

La mitad Norte del municipio se encuentra incluido dentro del ámbito del plan de recuperación del quebrantahuesos fuera de áreas críticas para la especie (Decreto 45/2003, de 25 de febrero, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un régimen de protección para el quebrantahuesos y se aprueba el Plan de Recuperación). Estas áreas ligadas a la sierra de Guara son territorio de quebrantahuesos, alimoche, águila real y águila perdicera incluyéndose una pequeña parte del municipio dentro de su Plan de acción (Decreto 326/2011, de 27 de septiembre, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un régimen de protección para el águila-azor perdicera (*Hieraaetus fasciatus*) en Aragón, y se aprueba el Plan de recuperación, modificado en su ámbito por la Orden de 16 de diciembre de 2013, del Consejero de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente).

También se encuentran los humedales de Cortés, Loreto y Valdabra incluidos en el Inventario de Humedales Singulares de Aragón (Decreto 204/2010, de 2 de noviembre, del Gobierno de Aragón, por el que se crea el Inventario de Humedales Singulares de Aragón y se establece su régimen de protección).

El extremo septentrional del municipio se encuentra dentro del ámbito del Plan de Ordenación de la Sierra y Cañones de Guara y dentro del espacio natural protegido (Decreto 263/2001, de 23 de octubre, del Gobierno de Aragón, por el que se modifica el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque de la Sierra y Cañones de Guara, aprobado por Decreto 164/1997, de 23 de septiembre, del Gobierno de Aragón).

Aspectos singulares de las áreas objeto de modificación:

- Área propuesta para el ámbito de aplicación de la Orden de inicio de 26 de febrero de 2018, del Consejero del Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad, por la que se acuerda iniciar el proyecto de Decreto por el que se establece un régimen de protección para el sisón común (*Tetrax tetrax*), ganga ibérica (*Pterocles alchata*) y ganga ortega (*Pterocles orientalis*), así como para la avutarda común (*Otis tarda*) en Aragón, y se aprueba el plan de recuperación conjunto.
- Decreto 45/2003, de 25 de febrero, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un régimen de protección para el quebrantahuesos y se aprueba el Plan de Recuperación.

*Potenciales impactos del desarrollo de la modificación y valoración*







Este documento ha sido aprobado por el Pleno del Ayuntamiento de Huesca en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022 En Huesca, en la fecha de 05/07/2022

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

III de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, para la valoración de la existencia de repercusiones significativas sobre el medio ambiente, se considera que la modificación no tiene efectos significativos sobre el medio ambiente por lo que he resuelto:

Uno.- No someter a procedimiento de evaluación ambiental estratégica ordinaria la Modificación Aislada nº 31 del Plan General de Ordenación Urbana de Huesca, en el término municipal de Huesca (Huesca), por los siguientes motivos:

- Reducido alcance de la modificación que ordena los usos para energías renovables ya permitidos en el suelo no urbanizable, y los trata de adaptar a los principales valores ambientales y socioeconómicos del municipio.
- La modificación no supone nuevas reclasificaciones del suelo o la incorporación de usos distintos a los permitidos en otros suelos del término municipal.

Dos.- La incorporación de las siguientes medidas ambientales:

- Los proyectos que se puedan derivar de la modificación incorporarán todas las medidas incluidas en el documento ambiental estratégico presentado, siendo recomendable incluirlas en los artículos correspondientes de las Normas Urbanísticas.
- Se recuerda que los proyectos para la implantación de energías renovables que se deriven de la modificación deberán alinearse con los valores naturales reconocidos e identificados en cada caso y someterse a licencia ambiental de actividad clasificada, evaluación de impacto ambiental o informe en áreas ambientalmente sensibles, de acuerdo a lo establecido en la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, además de cumplir con la normativa requerida en cada caso relativa al dominio público hidráulico, forestal o pecuario.

Según lo dispuesto en el artículo 4 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, debe precisarse que las medidas y el condicionado ambiental que incorpora el presente informe quedan justificadas y motivada su necesidad para la protección del medio ambiente, ya que dicha protección constituye una razón imperiosa de interés general.

De acuerdo con lo señalado en el artículo 22.5 de la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, el informe ambiental estratégico se publicará en el "Boletín Oficial de Aragón", sin perjuicio de su publicación en la sede electrónica del órgano ambiental.

Asimismo, conforme a lo previsto en el artículo 22.6 de la mencionada Ley 11/2014, de 4 de diciembre, la presente resolución perderá su vigencia y cesará en la producción de los efectos que le son propios si, una vez publicada en el "Boletín Oficial de Aragón", no se hubiera procedido a la autorización del proyecto en el plazo máximo de cuatro años desde su publicación. En tal caso, el promotor deberá iniciar nuevamente el procedimiento de evaluación ambiental estratégica simplificada del plan o programa.





Este documento ha sido aprobado por el

Pleno del Ayuntamiento de Huesca  
en la sesión celebrada el 28 de junio de 2022  
En Huesca, en la fecha de 05/07/2022

JOSE MARIA CHAPIN BLANCO

JESUS LOBERA MARIEL

EL DIRECTOR DEL INSTITUTO ARAGONÉS DE GESTIÓN AMBIENTAL

Documento firmado electrónicamente verificable en:

[www.aragon.es/inaga/verificadorodocumentos](http://www.aragon.es/inaga/verificadorodocumentos)

Código de verificación: CSVIT-4ID8O-1MFBJ-TNREG

