



ORDEN ICD/617/2023, de 8 de mayo, por la que se da publicidad al Acuerdo de 3 de mayo de 2023, del Gobierno de Aragón, por el que se declara el proyecto “Primer Hub Europeo de Hidrógeno Natural y Helio en Aragón” en los términos municipales de Monzón y Barbastro (Huesca), promovido por la empresa Helios Aragón Exploration, SL, como inversión de interés autonómico.

Aprobado por el Gobierno de Aragón el día 3 de mayo de 2023, Acuerdo por el que se declara como inversión de interés autonómico el proyecto “Primer Hub Europeo de Hidrógeno Natural y Helio en Aragón” en los términos municipales de Monzón y Barbastro (Huesca), promovido por la empresa Helios Aragón Exploration, SL, se procede a su publicación como anexo de esta Orden.

Zaragoza, 8 de mayo de 2023.

**El Vicepresidente y Consejero de Industria,
Competitividad y Desarrollo Empresarial,
ARTURO ALIAGA LÓPEZ**



ANEXO

ACUERDO DE 3 DE MAYO DE 2023, DEL GOBIERNO DE ARAGÓN, POR EL QUE SE DECLARA COMO INVERSIÓN DE INTERÉS AUTONÓMICO EL PROYECTO “PRIMER HUB EUROPEO DE HIDRÓGENO NATURAL Y HELIO EN ARAGÓN”, PROMOVIDO POR HELIOS ARAGÓN EXPLORATION, S.L.

Las inversiones de interés autonómico se definen en el artículo 6 del Decreto-Ley 1/2008, de 30 de octubre, del Gobierno de Aragón, de medidas administrativas urgentes para facilitar la actividad económica en Aragón, como las declaradas por el Gobierno de Aragón por tener una especial relevancia para el desarrollo económico, social y territorial en Aragón.

Desde su implantación, la figura de las declaraciones de inversiones de interés autonómico ha permitido que pueda acelerarse la tramitación de importantes proyectos de inversión en Aragón, con la atribución de un carácter preferente y urgente que reduce a la mitad los plazos establecidos con carácter general. Con ello se facilita la implantación de actividad económica y la generación de empleo en territorios especialmente afectados por fenómenos como la reconversión de la minería del carbón o la despoblación.

La declaración de inversión de interés autonómico constituye, en consecuencia, un instrumento estratégico que, con el fin último de facilitar la atracción de inversiones empresariales que permitan la renovación del modelo productivo de la economía aragonesa, puede ser aplicado al desarrollo de iniciativas de inversiones vinculadas a fuentes de energía renovables, favoreciendo la creación de riqueza y empleo en el territorio aragonés.

En este contexto normativo debe tomarse en consideración la solicitud de declaración de inversión de interés autonómico del proyecto “PRIMER HUB EUROPEO DE HIDRÓGENO NATURAL Y HELIO EN ARAGÓN”, proyecto promovido por HELIOS ARAGÓN EXPLORATION, S.L. La solicitud de declaración de inversión de interés autonómico fue presentada por D. Ramón Castilla Fernández-Fábregas, en representación de HELIOS ARAGÓN EXPLORATION, S.L. con fecha 28 de febrero de 2023. Junto con el escrito de solicitud se adjuntaba una copia de las escrituras de otorgación de poderes, una memoria descriptiva del proyecto y un desglose de los costes y rentabilidad del proyecto según los años de ejecución de las mismas y en distintos escenarios.



HELIOS ARAGÓN EXPLORATION S.L., con domicilio social en Madrid y constituida en marzo de 2018, tiene como matriz a la compañía HELIOS ARAGÓN PTE LTD, domiciliada en Singapur, la cual cuenta con otras dos filiales, una en Polonia y otra en Reino Unido. El equipo directivo acredita larga experiencia en el sector energético, en compañías como SHELL, EXXON MOBIL, BP, etc. En agosto de 2018, HELIOS ARAGÓN EXPLORATION S.L. solicitó las oportunas autorizaciones para explorar hidrógeno natural y helio, con arreglo a la Ley 34/1998, de 7 de octubre, de Hidrocarburos y el vigente Reglamento de la Ley sobre Investigación y Explotación de Hidrocarburos de 27 de junio de 1974, aprobado por Real Decreto 2362/1976, de 30 de julio, permisos que fueron concedidos en febrero de 2020 por el Gobierno de Aragón (permisos H22020 y H22021). En mayo de 2022, las prospecciones y pruebas realizadas in situ confirmaron las altas lecturas de hidrógeno y helio en Barbastro y Monzón.

La memoria presentada por la empresa es un dossier de 26 páginas con el siguiente contenido:

1. Memoria explicativa

1.1. La viabilidad económica y financiera del mismo y la repercusión de la inversión en el conjunto de la economía aragonesa

En este apartado presenta el proyecto de Helios Aragón, que planea producir 55.000 toneladas (55 millones de kg) por año de hidrógeno muy competitivo a partir de 2028, cuando se inicie la fase productiva. Esto significaría el 10% del mercado actual de España sólo con la primera reserva "MONZÓN 1". El proyecto de inversión de 900 millones de euros y producirá hidrógeno durante 20 años, creará 300 puestos de trabajo directos y, una vez que se agote el depósito subterráneo, se podrá utilizar para almacenar de forma segura hidrógeno verde a tasas similares de 55.000 toneladas cada año.

2. Memoria descriptiva

2.1. Agentes/titulares/promotores y entidad promotora del proyecto

En este apartado se presentan los datos básicos de la empresa promotora, que se reproducen a continuación:



- Nombre de la empresa: HELIOS ARAGON PTE LTD
- País de registro: España
- Escritura pública de constitución número: 624
- Fecha de constitución: 8 de marzo de 2018
- Código de identificación fiscal: B-87973087
- Inscrito en: Registro Mercantil de Madrid, Tomo 36.778, Folio 44, Sección 8, Hoja M-658.829
- Sede social: Plaza Marqués de Salamanca 3 y 4, 28006 Madrid, Spain
- Administradores:
 - ✓ Christopher David Atkinson; Nacionalidad: Británica
 - ✓ Christopher John Matchette Downes; Nacionalidad: Británica
- Consejero Delegado:
 - ✓ Ian Graig Munro; Nacionalidad: Británica

También realiza una breve reseña del C.V. de los representantes y colaboradores de la empresa.

2.2. Información previa

En este apartado se informa de los antecedentes relacionados con los dos permisos de investigación de hidrocarburos sitios en áreas colindantes, denominados respectivamente "MONZÓN" y "BARBASTRO", ambos en la Provincia de Huesca, y con los números N° H22021 ("BARBASTRO") y N° H22022 ("MONZÓN") que son titularidad de la empresa promotora. El volumen de la primera reserva MONZÓN 1, es de 55 millones de kg (55.000 toneladas) de hidrógeno natural por año de producción con una vida estimada de producción de la reserva de 20 años y una producción prevista de 24h/7. HELIOS ARAGÓN planea producir 55.000 toneladas (55 millones de kg) por año de hidrógeno muy competitivo a partir de 2028,



cuando se inicie la fase productiva. Esto significaría el 10% del mercado actual de España sólo con la primera reserva "MONZÓN 1". El proyecto de inversión de 900 millones de euros y producirá hidrógeno durante 20 años, creará 300 puestos de trabajo directos y, una vez que se agote el depósito subterráneo, se podrá utilizar para almacenar de forma segura hidrógeno verde a tasas similares de 55.000 toneladas cada año. Esto no requiere nuevos pozos, sólo la instalación de equipamiento de compresión en la superficie. Este modelo operativo es análogo al utilizado con éxito para el almacenamiento de gas natural, utilizando depósitos de gas natural agotados para almacenar el exceso de gas hasta que se necesite. Además, también existe la oportunidad de almacenar hidrógeno verde en la sección de sal de 600 m de espesor en el Campo Monzón.

Así mismo, describe las fases del proyecto, con los siguientes hitos:

- 2024 - Pozo de evaluación de Monzón
- 2025 – Ingeniería y diseño front-end (FEED)
- 2026 –Autorizaciones medioambientales vinculadas a la fase productiva y fase final de inversión
- 2026-28 – Construcción de proyecto y potenciamiento de la demanda industrial local
- 2028 - Producción de hidrógeno natural y helio

2.3. Emplazamiento del proyecto

El emplazamiento inicialmente del proyecto está previsto en un área que se localiza en la provincia de Aragón, a 4 km de la población de Monzón. Las infraestructuras de transporte en las proximidades del emplazamiento incluyen las carreteras N-240 y A-22, junto con otras pequeñas carreteras locales y caminos sin asfaltar que dan acceso a la zona de proyecto. El emplazamiento se ha seleccionado durante la fase de diseño a través de un proceso de selección de emplazamientos con el objetivo de minimizar potenciales impactos adversos en el medio ambiente, así como cualquier molestia sobre las actividades humanas en los alrededores del emplazamiento.



2.4. Objeto y justificación del proyecto

En este apartado se justifica que para que una economía de hidrógeno verde se desarrolle a escala, se requiere un almacenamiento subterráneo significativo en múltiples sitios en España durante la próxima década. El almacenamiento en la superficie es en la actualidad demasiado costoso, requiere demasiado espacio y, lo que es más importante, presenta retos a nivel de seguridad evidentes aún por resolver. A nivel mundial, el hidrógeno gris actualmente sólo se almacena bajo tierra en depósitos de sal (por ejemplo, Alemania, EE. UU. y el Reino Unido). A modo de comparación, la economía del gas natural ha requerido una capacidad de almacenamiento (en embalses agotados) en España de 35 TWh.

Los productos del proyecto de HELIOS ARAGÓN EXPLORATION, S.L son:

- **HIDRÓGENO NATURAL:** El hidrógeno natural es una acumulación natural de moléculas libres de hidrógeno dentro de la Tierra, formada por una variedad de procesos geológicos.

- **HELIO:** Gas inerte generado por la desintegración natural del uranio y el torio durante cientos de millones de años. El helio se encuentra a menudo en asociación con el hidrógeno natural. Se obtiene exclusivamente del subsuelo. Las fuentes de helio en el mundo son limitadas, está creciendo la demanda de helio y también está aumentando la brecha de oferta. Actualmente considerado en Europa “materia prima crítica”.

2.5. Obra civil necesaria

En este apartado se explica que con anterioridad a la instalación del equipo de perforación y las instalaciones auxiliares, el emplazamiento deberá ser nivelado y estabilizado, generándose también un nivel de compactación que permita sostener los equipos e instalaciones necesarias.

El emplazamiento constará de vallado, iluminación y dispondrá de servicio de vigilancia y contará con un sistema de recogida de aguas pluviales, y un sistema de válvulas en la



cabeza del pozo, debajo de la plataforma de perforación, de modo que cualquier escorrentía o derrame en la plataforma sería canalizada, y contenida.

Se utilizarán cuencas hidrográficas y separadores de agua y petróleo, de modo que junto con la implantación de procedimientos de limpieza de derrames se evitará la contaminación de los suelos y la entrada de materiales en el sistema de recogida de aguas pluviales.

Requerimientos típicos de personal durante las actividades previas a la perforación se prevén en el rango de 11 a 16 personas.

2.6. Instalaciones

El emplazamiento tendrá unas dimensiones máximo de 100 m por 135 m, y durante las actividades de perforación incluirá los siguientes elementos o unidades:

- Unidad rotatoria de perforación (broca de perforación);
- Contenedor de ripios de perforación;
- Área de preparación de lodos (mezcla de lodos y depósitos de almacenamiento, equipo asociado de control de sólidos y depósitos de almacenamiento de agua);
- Depósitos de almacenamiento de combustible;
- Colector perimetral de aguas y valsa de pluviales;
- Generador eléctrico;
- Contenedor de almacenamiento para herramientas y equipos;
- Oficina temporal en tráiler;
- Alojamientos para trabajadores y comedor;
- Aseos con sistema séptico u otro tanque de recolección.



2.7. Maquinarias

La memoria explica el consumo de combustible previsto y la existencia de diversos insumos técnicos. Se indica que se implementará un plan de gestión de productos químicos y productos peligrosos en las operaciones de perforación.

2.8. Cumplimiento de la normativa urbanística

Este apartado describe los estándares de operación de la empresa y su política medioambiental.

2.9. Inversión estimativa

Este proyecto geológico y minero declara un presupuesto de la inversión de capital estimado en 500 millones de euros y el OPEX se estima en 400 millones de euros, por lo que el importe total de la inversión prevista asciende unos 900 de euros.

2.10. Creación de puestos de trabajo

HELIOS ARAGÓN planea desarrollar el yacimiento de Monzón y alcanzar la fase de producción en 2028, proporcionando hidrógeno de bajo coste a nuevas industrias locales. Estimamos que estas actividades de investigación y las futuras operaciones de producción emplearían a un mínimo de 300 trabajadores altamente cualificados durante un período superior a 20 años, junto con la creación de otros 1.500 trabajadores de forma indirecta en empresas auxiliares.

2.11. Repercusión del proyecto en la economía regional

La producción de hidrógeno natural y helio está enfocada para abastecer toda la demanda local en Aragón, nacional en España y potencialmente exportar el posible excedente a otros países europeos (si lo hubiese). Esto significaría una ventaja competitiva para Aragón, su industria y movilidad verde ya que tendrían acceso a un hidrógeno muy competitivo y potenciaría su desarrollo, la transición y descarbonización local. Asimismo, Aragón podría convertirse en un enclave estratégico para el almacenamiento de hidrógeno verde en Europa.

3. Repercusión socioeconómica del proyecto



La memoria plantea que el impacto económico y tecnológico se focaliza en cuatro puntos:

1. Posibilidad de obtener para Aragón el reconocimiento de Valle de Hidrógeno europeo.
2. Posibilidad de impulsar Aragón como Valle Europeo de Innovación incluyendo la cooperación interregional en técnicas extractivas sostenibles.
3. Usos del helio como materia crítica.

Con fecha 23 de marzo de 2023, la Dirección General de Economía emitió informe favorable en relación con la declaración como inversión de interés autonómico del proyecto. A la hora de evaluar el impacto socioeconómico del proyecto de inversión, se debe considerar que la instalación de una nueva planta productiva no sólo supone el incremento de capital físico propio de la actuación inversora, sino que genera nuevos puestos de trabajo estables de alta cualificación durante el proceso de construcción y operación del mismo.

En concreto, el proyecto de inversión total asciende a 900 millones de euros y producirá hidrógeno durante 20 años, creando 300 puestos de trabajo directos de alta cualificación. A ello habría que añadir el impacto indirecto derivado de la inversión y puesta en marcha del proyecto de HELIOS ARAGÓN EXPLORATION S.L., efectos de los que en la documentación aportada la promotora ofrece una estimación de 1.500 empleos indirectos en industrias auxiliares, cifra cuya importancia habla por sí sola.

Ello resulta especialmente relevante a la vista de la situación del mercado de trabajo local ya que, de acuerdo con el IAEST, la Comarca del Cinca Medio contaba en 2019 con algo más de 9.000 empleos, de los que el sector industrial suponía el 20,7% del total, por encima del dato del 16,2% en el conjunto de Aragón. Por su parte, el número de afiliados en alta a la Seguridad Social en la Comarca del Cinca Medio se situó en 9.169 personas en el promedio de 2022, por lo que la creación de 300 nuevos empleos directos supone un incremento de la ocupación de un 3,3% respecto al total comarcal. Asimismo, los datos previstos de inversión y empleo asociados a este proyecto cobran especial relevancia por el hecho de que, según los últimos datos disponibles del Instituto Aragonés de Estadística (IAEST), la Comarca del Cinca Medio posee en torno a 24.000 habitantes en la actualidad, de los que alrededor de 17.500 residen en el municipio de Monzón.



Por otra parte, y como es sabido, la Comunidad Autónoma de Aragón presenta una especialización productiva relativa en el sector industrial, respecto al conjunto de España, lo que produce importantes impactos positivos para la economía regional. Por un lado, y como la teoría y evidencia empírica económica han demostrado ampliamente, la industria es el sector que crea más valor añadido por unidad de trabajo; es decir, es el sector de la economía con mayor productividad en su conjunto. Por otro lado, la industria aragonesa es el principal agente de las exportaciones regionales. Además, el empleo que genera es de mayor calidad que el de los otros sectores, tanto por su menor tasa de temporalidad, como por la cualificación exigida a sus trabajadores de los distintos niveles. Por otra parte, es el sector que más esfuerzo inversor realiza en I+D+i privado. Por ello, todos los proyectos empresariales que permitan una ampliación de las capacidades productivas industriales en la Comunidad Autónoma, contribuyen a potenciar los determinantes económico sociales señalados. Adicionalmente, la energía es uno de los inputs críticos de la actividad industrial en cualquiera de sus ramas y subsectores, por lo que la disponibilidad de recursos energéticos a un coste competitivo se convierte en un factor esencial para la competitividad del tejido productivo y la sostenibilidad del sector en el largo plazo. La instalación de este proyecto en la Comunidad Autónoma de Aragón resulta coherente con la delimitación de Sectores Estratégicos enunciada por el Gobierno de Aragón, entre los que se encuentra tanto la Energía, cuya importancia relativa se sitúa en torno al 2,7% del VAB total de la Comunidad Autónoma, como las Extractivas, cuyo peso alcanza un 0,3% del VAB regional, de acuerdo con las estimaciones del Instituto Aragonés de Estadística.

En este marco estratégico de especialización productiva regional y de lucha contra el cambio climático, se encuadra el proyecto de inversión presentado por HELIOS ARAGÓN EXPLORATION S.L., que contribuirá a reforzar la especialización productiva industrial del municipio de Monzón y de la Comarca del Cinca Medio. Así lo evidencian los últimos datos disponibles del IAEST que analizan el Valor Añadido Bruto comarcal, que muestran cómo el peso del sector industrial en relación al total del VAB de la Comarca del Cinca Medio alcanzaba el 23,0% en el año 2019 (último dato disponible), mientras que en el conjunto de Aragón su peso era del 21,7% del VAB total.

Pero más allá de estas cifras, el proyecto presentado por HELIOS ARAGÓN EXPLORATION S.L. encaja muy particularmente con la Estrategia Aragonesa de Cambio Climático Horizonte 2030, que persigue la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero



y aumentar la contribución de las energías renovables, desarrollando una economía competitiva baja en carbono y circular en el uso de los recursos.

De las nueve Metas contempladas por la Estrategia, el proyecto encaja de forma directa con la Meta 2, transitar hacia un modelo energético bajo en carbono, así como con la Meta 3, apostar por un modelo de transporte y movilidad de nulas o bajas emisiones, así como la Meta 4, avanzar en la descarbonización y mejorar la adaptación al cambio climático de los pueblos y ciudades.

Por todo lo expuesto tras el examen de los datos presentados hasta el momento, la Dirección General de Economía considera que el proyecto presentado por la empresa HELIOS ARAGÓN EXPLORATION S.L. tiene un indudable interés autonómico por el importante efecto que tendrá para la dinamización económica del territorio municipal de Monzón y comarcal del Cinca Medio, y por ser una inversión generadora de riqueza e ingresos en el ámbito local. Desde el punto de vista económico, el proyecto fortalecerá el tejido empresarial en un sector estratégico para la Comunidad Autónoma como es la industria y las energías renovables. Además, por las características del proyecto presentado, este permitiría generar un crecimiento local endógeno, duradero, innovador y sostenible. Además, el proyecto tendrá un destacado impacto social al generar empleo local altamente cualificado, lo que refuerza la cohesión social e incide positivamente en la estructura social actual de la zona, configurándose como una palanca de desarrollo económico y social no solo para el municipio de Monzón y la Comarca del Cinca Medio, sino para el conjunto de Aragón.

Adicionalmente, desarrollar el proyecto de inversión que promueve HELIOS ARAGÓN EXPLORATION S.L. generará, además de la propia inversión económica y creación de empleo ya citados anteriormente, la obtención de sumas de ingresos en tasas e impuestos municipales y autonómicos durante las próximas décadas, lo que repercute favorablemente en su capacidad económica y las dotan de recursos para acometer tanto la ampliación de los servicios existentes como la implantación o mejora de los equipamientos necesarios.

Ampliando la visión, el proyecto se incardina de forma natural dentro de la Estrategia Aragonesa de Cambio Climático Horizonte 2030, contribuyendo a la descarbonización de la economía aragonesa y a la potenciación de las energías renovables, impulsando además el atractivo de Aragón como destino de inversiones manufactureras que requieran del hidrógeno como materia prima en sus procesos productivos.



Desde la óptica territorial, este proyecto contribuye a la cohesión regional, fomentando un asentamiento de la población en el territorio durante los próximos años. A tal efecto, cabe destacar que la generación de empleo en el medio rural es un objetivo básico de la Política Demográfica y contra la despoblación de la Comunidad Autónoma de Aragón, ya que es un pilar fundamental que contribuye a revertir la pérdida de población que ha experimentado el medio rural aragonés.

En virtud de todo lo señalado, y considerando que constituyen objetivos estratégicos del Plan del Gobierno de Aragón promover la actividad económica y el impulso de sectores estratégicos de la economía aragonesa como son las energías renovables, en el marco del ejercicio de las competencias que tiene encomendadas la Dirección General de Economía en materia de promoción y desarrollo económico, se considera que este proyecto empresarial presentado por la empresa HELIOS ARAGÓN EXPLORATION S.L., por las consecuencias positivas que para la Comunidad Autónoma pueden derivarse en materia de cohesión territorial, inversión y generación de empleo en el mundo rural, merece su declaración como inversión de interés autonómico, de acuerdo con el Decreto Ley 1/2008, de 30 de octubre, del Gobierno de Aragón, de medidas administrativas urgentes para facilitar la actividad económica en Aragón, por lo que se informa favorablemente.

Con fecha 24 de marzo de 2023, la Dirección General de Industria y PYMES emitió informe favorable en relación con la declaración como inversión de interés autonómico del proyecto.

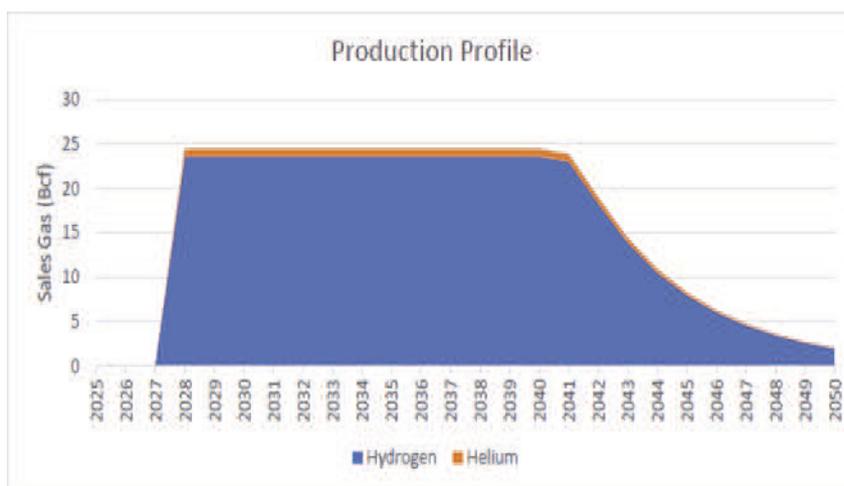
La valoración de la Dirección General de Industria y PYMES es que este proyecto geológico minero presenta grandes sinergias para la construcción y despliegue de importantes infraestructuras energéticas vinculadas al hidrógeno y que a su vez este conjunto de infraestructuras energéticas tendrá un importante efecto de abaratamiento de costes y de generación de oportunidades para la implantación en Aragón de proyectos industriales que requieran el hidrógeno como materia prima o vector energético. Por lo tanto, se considera que el proyecto de inversión denominado “PRIMER HUB EUROPEO DE HIDRÓGENO NATURAL Y HELIO EN ARAGÓN”, a realizar en Monzón y Barbastro, cumple los requisitos establecidos en el Decreto-Ley 1/2008, de 30 de octubre, por favorecer el mantenimiento y crecimiento de la actividad industrial, la consolidación y el incremento de empleo de calidad y tener una especial relevancia para el desarrollo económico, social y territorial en Aragón, y particularmente



suponer un importante impulso inversor para la región y contribuir de manera muy favorable al desarrollo de infraestructuras energéticas que tendrán un efecto de atracción de actividades industriales que requieran de esta energía, contribuyendo a fijar población en el territorio.

Por todo ello se informa favorablemente, en lo que respecta a los aspectos del mismo incluidos en el ámbito competencial de la Dirección General de Industria y PYMES, atribuidos por el Decreto 18/2020, de 26 de febrero, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba la estructura orgánica del Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial, para que pueda ser elevado al Consejo de Gobierno de Aragón para su declaración como inversión de interés autonómico, de acuerdo con el artículo 7 del Decreto Ley 1/2008, de 30 de octubre, del Gobierno de Aragón, de medidas administrativas urgentes para facilitar la actividad económica en Aragón.

Con fecha 27 de marzo de 2023, el Instituto Aragonés de Fomento (IAF) emitió informe favorable en relación con la declaración como inversión de interés autonómico del proyecto. En relación con la viabilidad económica del proyecto, se parte de que HELIOS ARAGÓN EXPLORATION S.L. espera obtener una producción anual estable de 55.000 Tn/año de hidrógeno, así como 2.500 Tn/año de helio.

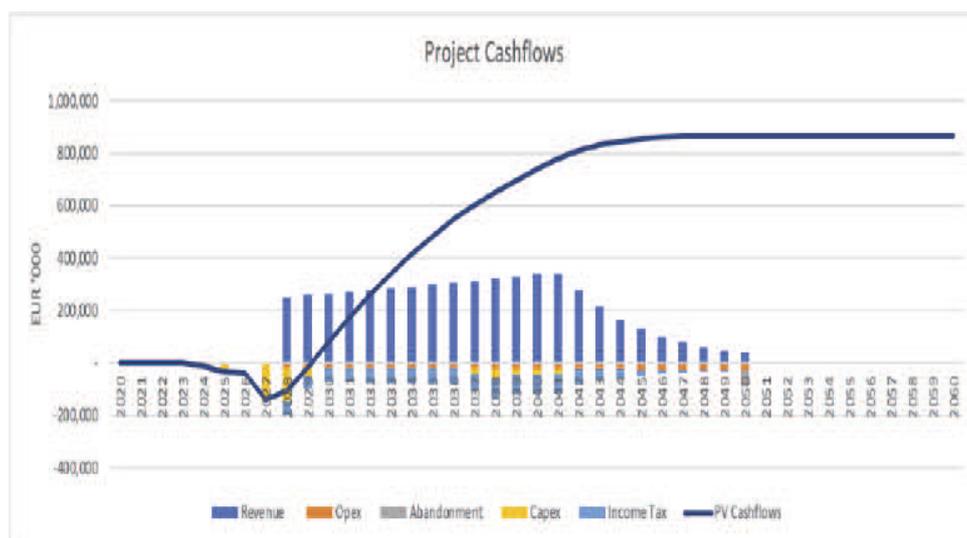




HELIOS ARAGÓN EXPLORATION S.L. espera poder obtener un precio de venta de 2,5 €/kg de hidrógeno y 20 €/kg de helio.

PROYECTO DE HIDROGENO NATURAL EN MONZON- HELIOS ARAGON																											
Ingresos	Unid	Sum	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	
Producción total	bcf		29,5	29,5	29,5	29,5	29,5	29,5	29,5	29,5	29,5	29,5	29,5	29,5	29,5	28,8	22,9	17,3	13,2	10	7,6	5,7	4,4	3,3	2,5	1,3	
Hidrógeno	bcf		23,6	23,6	23,6	23,6	23,6	23,6	23,6	23,6	23,6	23,6	23,6	23,6	23,6	23	18,3	13,9	10,5	8	6,1	4,6	3,5	2,6	2	1	
Helio	bcf		0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,7	0,5	0,4	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0	
Gases asociados (nitrogeno)	bcf		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4,9	3,9	2,9	2,2	1,7	1,3	1	0,7	0,6	0,4	0,2	
Ingresos Hidrógeno																											
Ingresos	(M€)	3304876	157563	161502	165540	169678	173920	178268	182725	187293	191976	196775	201694	206737	211905	211884	172740	134287	104394	81155	63090	49046	38128	29640	23042	11892	
Ingresos Helio	(M€)																										
Ingresos	(M€)	1968509	93851	96197	98602	101067	103594	106183	108838	111559	114348	117207	120137	123140	126219	126206	102891	79906	62181	48339	37579	29213	22710	17655	13725	7083	
Ingresos totales	(M€)	5273385	251414	257699	264142	270745	277514	284452	291563	298852	306324	313982	321831	329877	338124	338090	275631	214274	166575	129494	100668	78259	60838	47295	36767	18975	

En cuanto a los flujos de caja esperados como consecuencia de la implantación del proyecto, se representan en el siguiente gráfico:





HELIOS ARAGÓN EXPLORATION S.L. estima que las actividades descritas anteriormente generarán, al menos, 300 puestos de trabajo durante un período de 20 años.

De acuerdo con el análisis de la información presentada por HELIOS ARAGÓN EXPLORACIÓN, SL el proyecto de inversión “PRIMER HUB EUROPEO DE HIDRÓGENO NATURAL Y HELIO EN ARAGÓN” en las localidades de Barbastro y Monzón, se considera viable económicamente a expensas del resto de los informes preceptivos para su consideración como inversión de interés autonómico, de acuerdo con el artículo 7 del Decreto Ley 1/2008, de 30 de octubre, del Gobierno de Aragón, de medidas administrativas urgentes para facilitar la actividad económica en Aragón.

Con fecha 21 de abril de 2023, la Dirección General de Energía y Minas ha emitido informe favorable en relación con la declaración como inversión de interés autonómico del proyecto.

De acuerdo con la documentación que obra en el expediente de la Dirección General de Energía y Minas, relativa a los permisos de investigación de hidrocarburos de HELIOS ARAGÓN EXPLORATION, S.L., así como a la solicitud y el proyecto de inversión presentado, cabe señalar lo siguiente:

La empresa HELIOS ARAGÓN EXPLORATION, S.L. es titular de dos permisos de investigación de hidrocarburos en la provincia de Huesca, denominados “Barbastro” nº H22021 y “Monzón” nº H22022, sobre una superficie de 38.320 y 51.216 hectáreas respectivamente. Los dos permisos han sido pues otorgados y están vigentes. La solicitud de dichos permisos de investigación se realizó el 9 de agosto de 2018. Durante el periodo de información pública no fueron presentadas ofertas en competencia ni alegaciones. Mediante Acuerdo del Gobierno de Aragón de 26 de febrero de 2020 se procedió al otorgamiento de ambos permisos de investigación (publicados en el «Boletín Oficial de Aragón» núm. 103, de 27 de mayo de 2020), en aplicación de lo dispuesto en la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del Sector de Hidrocarburos y el respectivo Reglamento de Hidrocarburos, aprobado mediante Real Decreto 2362/1976, de 30 de julio.

El objeto de los permisos de investigación es la obtención de gas natural, helio e hidrógeno. No se propone el empleo de técnicas de fractura hidráulica (*fracking*). Los permisos



Barbastro y Monzón plantean labores de campo y de tratamiento de datos durante los 4 primeros años de investigación, entre las que destacan la realización de campañas geofísicas. El pozo de investigación que pueda plantearse sería a realizar en los años 5 y 6 de vigencia de los Permisos y deberá someterse, con carácter previo, a la legislación medioambiental y a autorización expresa de ejecución por parte de la autoridad minera. A fecha actual la empresa se encuentra realizando las labores de investigación previstas para los primeros 4 años.

Establece la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de Cambio Climático y Transición Energética, en su artículo 9, la prohibición de otorgar nuevas autorizaciones de exploración, permisos de investigación o concesiones de explotación de hidrocarburos. Asimismo, en su disposición transitoria segunda, la referida Ley establece que lo previsto en el artículo 9 será de aplicación a todas las solicitudes de permisos de investigación de hidrocarburos que se encuentren en tramitación en el momento de entrada en vigor de la ley, de modo que no procederá la admisión a trámite de la solicitud de concesión de explotación de hidrocarburos que no hubiere sido iniciada con anterioridad a la fecha de entrada en vigor de la ley. Por tanto, de conformidad con lo establecido en la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de Cambio Climático y Transición Energética, en la redacción actualmente vigente, las eventuales solicitudes de concesiones de explotación derivadas de los permisos de investigación de hidrocarburos denominados “Barbastro” nº H22021 y “Monzón” nº H22022, no serán admitidas a trámite en ningún caso, sin que, por otra parte, pueda procederse en modo alguno al otorgamiento de derechos de aprovechamiento (explotación) de tales recursos.

En consecuencia, el proyecto sería inviable, a tenor de la legislación vigente, si tuviera por objeto la obtención de hidrógeno natural asociado con hidrocarburo (gas natural-metano). En el caso de que se pretendiera obtener el hidrógeno sin ningún tipo de hidrocarburo asociado, la tramitación del proyecto se reconduciría al ámbito de la Ley 22/1973, de 21 de julio, de Minas.

La Ley de Minas tiene por objeto establecer el régimen jurídico de la investigación y aprovechamiento de los yacimientos minerales y demás recursos geológicos, cualesquiera que fueren su origen y estado físico, a excepción de los hidrocarburos líquidos y gaseosos, que se regulan por las disposiciones que les son de aplicación, esto es, la Ley del Sector de Hidrocarburos. La Ley de Minas clasifica los yacimientos minerales por secciones, e incluye



una sección D) para recursos minerales energéticos. Establece la Ley de Minas que pertenecen a la sección D) los siguientes recursos: *“los carbones, los minerales radiactivos, los recursos geotérmicos,*

las rocas bituminosas y cualesquiera otros yacimientos minerales o recursos geológicos de interés energético que el Gobierno acuerde incluir en esta sección, a propuesta del Ministro de Industria y Energía, previo informe del Instituto Geológico y Minero de España”.

En el caso del hidrógeno natural previsto en el proyecto presentado, aunque su uso es energético, no se encuentra entre los recursos incluidos en la sección D), al no haber sido incluido expresamente por el Gobierno, a propuesta del Ministro de Industria y Energía. Por tanto, comprendiendo la sección C) de la Ley de Minas cuantos yacimientos minerales y recursos geológicos no estén incluidos en las otras secciones y sean objeto de aprovechamiento conforme a la referida Ley, cabe concluir que el hidrógeno natural pertenece a la sección C), y conforme a ello debe ser tramitada su investigación y posible explotación, en su caso.

En el presente proyecto, la empresa HELIOS ARAGÓN EXPLORATION, S.L. no es titular de ningún derecho ni ha formulado solicitud alguna al amparo de lo previsto en la Ley 22/1973, de 21 de julio, de Minas. Por otra parte, hay que tener en cuenta que dentro de la superficie que abarcan los perímetros de los permisos de investigación de hidrocarburos, se encuentran algunos derechos otorgados al amparo de la Ley 22/1973, de 21 de julio, de Minas, y en vigor, ubicados en terrenos comprendidos dentro del término municipal de Monzón, por lo que cualquier solicitud que en su caso planteara HELIOS ARAGÓN EXPLORATION, S.L. en este mismo sentido podría entrar en conflicto con los derechos de aprovechamiento de recursos mineros existentes en dicha zona.

En otro orden de cosas, y por lo que se refiere al almacenamiento del hidrógeno verde planteado en el proyecto, al no poderse tramitar ninguna solicitud al amparo del régimen previsto en la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del Sector de Hidrocarburos, no queda otra opción que solicitar una autorización para el aprovechamiento de estructuras subterráneas – recursos de la sección B) – contemplada en la Ley 22/1973, de 21 de julio, de Minas, previa su calificación y operaciones de reconocimiento, si fueran necesarias, además de la compatibilidad con otros tipos de derechos mineros existentes.



Finalmente, desde un punto de vista técnico, la Dirección General de Energía y Minas, a fecha actual y partiendo de la información técnica en materia de minería de la que se tiene conocimiento, pone de manifiesto que no se tiene constancia de la existencia de ninguna explotación de hidrógeno natural libre similar a la planteada en el proyecto presentado por HELIOS ARAGÓN EXPLORATION, S.L. En el mismo sentido, tampoco se tiene conocimiento de la existencia de tecnología que permita la separación del hidrógeno del metano o de otros hidrocarburos asociados directamente del subsuelo, sin tener que extraer el hidrocarburo y realizar una separación en superficie, mediante la obtención de hidrógeno conocido como “gris”, e incumpliendo con ello lo prescrito por la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de Cambio Climático y Transición Energética. Todas estas cuestiones deberán ser objeto de las oportunas aclaraciones, como es obvio, de cara a la efectiva implementación del proyecto.

Teniendo en cuenta todas las anteriores consideraciones técnicas y jurídicas, la Dirección General de Energía y Minas considera que el proyecto “PRIMER HUB EUROPEO DE HIDRÓGENO NATURAL Y HELIO EN ARAGÓN” en los términos municipales de Monzón y Barbastro (Huesca), promovido por la empresa HELIOS ARAGÓN EXPLORATION S.L., puede llegar a tener, en el caso más favorable, una especial relevancia para el desarrollo económico, social y territorial en Aragón, de acuerdo con lo establecido en el Decreto-Ley 1/2008, de 30 de octubre, del Gobierno de Aragón, de medidas administrativas urgentes para facilitar la actividad económica en Aragón. En este sentido cabe destacar los siguientes aspectos:

- la creación de puestos de trabajo cualificados, la adquisición y desarrollo de conocimientos punteros en tecnologías nacientes,
- la obtención de cantidades inmensas de hidrógeno a precios muy modulables,
- el acceso, en un área cercana a la ubicación del yacimiento, a grandes cantidades de hidrógeno, lo que facilitaría sinergias con la atracción de industrias que necesitan impulsar procesos de descarbonización, además de dotar de nuevas posibilidades a las existentes,
- y, sin ánimo de ser exhaustivos, la necesaria creación de infraestructuras de transporte y estructuras subterráneas que pueden producir que muchas de las grandes infraestructuras peninsulares, deban de quedar en la proximidad del yacimiento, que,



además está cerca de Francia y del punto de origen del gasoducto “BARMAR”, que uniendo Barcelona y Marsella, pretende transportar hidrógeno verde (en este caso nativo, mejor que el verde) al resto de Europa.

Con fundamento en todas estas consideraciones, la Dirección General de Energía y Minas emite informe favorable en relación con la posible declaración como inversión de interés autonómico del proyecto de reiterada referencia.

En virtud de todo lo anteriormente expuesto, y en cumplimiento de los objetivos del Gobierno de Aragón de continuar apoyando firmemente los sectores estratégicos de Aragón, se considera que el proyecto “PRIMER HUB EUROPEO DE HIDRÓGENO NATURAL Y HELIO EN ARAGÓN” en los términos municipales de Monzón y Barbastro (Huesca), promovido por la empresa HELIOS ARAGÓN EXPLORATION S.L., reúne los requisitos para su declaración como una inversión de interés autonómico, con los efectos previstos en los artículos 6 y siguientes del Decreto-Ley 1/2008, de 30 de octubre, del Gobierno de Aragón, únicamente en aquellos proyectos que lo integran referidos específicamente a la producción y distribución de hidrógeno.

Dicha declaración conlleva que todos los trámites administrativos vinculados a la autorización, ejecución y desarrollo del proyecto tendrán un impulso preferente y urgente por parte de las Administraciones Públicas aragonesas, reduciéndose a la mitad los plazos ordinarios de trámite en los procedimientos administrativos previstos en la normativa aragonesa, salvo los relativos a la presentación de solicitudes y recursos, con las especificaciones establecidas en los artículos 10 y 11 del citado Decreto-Ley en materia de urbanismo y medio ambiente. En todo caso, hay que recordar que la declaración de inversión de interés autonómico no exime al solicitante del cumplimiento de los requisitos legales exigidos para que se otorguen las autorizaciones y actos administrativos necesarios, ni condiciona a la Administración en la aplicación de la normativa legalmente exigible.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 7 del Decreto-Ley 1/2008, las declaraciones de inversión de interés autonómico deberán acordarse a propuesta de cualquiera de los miembros del Gobierno de Aragón, en cualquier momento de la tramitación administrativa del expediente, si bien sólo surtirán efectos a partir de la fecha en que se declare el interés autonómico de la inversión.



En el presente caso es competente para el impulso del procedimiento, por razón de la materia, el Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial, de conformidad con lo establecido en los artículos 1, apartados b), e) e i), 5 f), 13, apartados a) y f), y 14 a) del Decreto 18/2020, de 26 de febrero, por el que se aprueba su estructura orgánica: el ejercicio de las competencias de la Comunidad Autónoma en materia de actividad industrial que incluye, en todo caso, la ordenación, gestión, planificación e inspección en materia de industria; las competencias en materia de desarrollo empresarial de las empresas aragonesas; la ordenación, gestión, planificación e inspección en materia energética, así como el otorgamiento de títulos habilitantes para las instalaciones de energía eléctrica; la elaboración, propuesta y desarrollo, coordinación, gestión y control de distintas actuaciones en materia de ahorro y uso eficiente de la energía y el fomento de las energías renovables; el asesoramiento y apoyo técnico-administrativo en materia de gestión y transición energética; y, por remisión a las anteriores, la tramitación administrativa de los procedimientos de declaración y aprobación de aquellos proyectos de interés general que sean competencia del Departamento.

En consecuencia, a propuesta del Vicepresidente y Consejero de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial, y previa deliberación del Gobierno de Aragón, en su reunión del día 3 de mayo de 2023, se adopta el siguiente,

ACUERDO

Primero.- Declarar el proyecto “PRIMER HUB EUROPEO DE HIDRÓGENO NATURAL Y HELIO EN ARAGÓN” en los términos municipales de Monzón y Barbastro (Huesca), promovido por la empresa HELIOS ARAGÓN EXPLORATION S.L., como inversión de interés autonómico, a los efectos previstos en el Decreto-Ley 1/2008, de 30 de octubre, del Gobierno de Aragón, de medidas administrativas urgentes para facilitar la actividad económica de Aragón.

Segundo.- Publicar el presente Acuerdo en el “Boletín Oficial de Aragón”.