



CNMC

COMISIÓN NACIONAL DE LOS  
MERCADOS Y LA COMPETENCIA

**INFORME SOBRE LA PROPUESTA DE RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICA ENERGÉTICA Y MINAS POR LA QUE SE OTORGA A CENTAURUS ENVIRONMENT, S.L. LA AUTORIZACIÓN ADMINISTRATIVA PREVIA PARA LAS INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS CENTAURUS IV, CENTAURUS V Y CENTAURUS VI, DE 83,6 MW DE POTENCIA INSTALADA CADA UNA, Y SUS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN, LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA ALFAJARÍN 400/30 KV Y LA LÍNEA AÉREA A 400 KV PARA EVACUACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA, UBICADAS EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE ALFAJARÍN, PERDIGUERA Y VILLAMAYOR DE GÁLLEGO, EN LA PROVINCIA DE ZARAGOZA**

**REF.: INF/DE/097/22**

27 de octubre de 2022

[www.cnmc.es](http://www.cnmc.es)

## ÍNDICE

<b>1. ANTECEDENTES.....</b>	<b>4</b>
<b>1.1. Trámite de autorización administrativa y ambiental .....</b>	<b>4</b>
<b>1.2. Informes de conexión e incidencia en la operación del sistema .....</b>	<b>6</b>
<b>1.3. Solicitud de informe preceptivo .....</b>	<b>8</b>
<b>2. NORMATIVA APLICABLE.....</b>	<b>9</b>
<b>3. CONSIDERACIONES.....</b>	<b>10</b>
<b>3.1. Condiciones técnicas.....</b>	<b>10</b>
3.1.1. Descripción de los proyectos .....	10
3.1.2. Condiciones de eficiencia energética.....	13
<b>3.2. Capacidad legal, técnica y económico-financiera de la empresa         promotora del proyecto .....</b>	<b>15</b>
3.2.1. Capacidad legal.....	15
3.2.2. Capacidad técnica.....	17
3.2.3. Capacidad económico-financiera.....	21
<b>4. CONCLUSIÓN.....</b>	<b>29</b>

**INFORME SOBRE LA PROPUESTA DE RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICA ENERGÉTICA Y MINAS POR LA QUE SE OTORGA A CENTAURUS ENVIRONMENT, S.L. LA AUTORIZACIÓN ADMINISTRATIVA PREVIA PARA LAS INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS CENTAURUS IV, CENTAURUS V Y CENTAURUS VI, DE 83,6 MW DE POTENCIA INSTALADA CADA UNA, Y SUS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN, LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA ALFAJARÍN 400/30 KV Y LA LÍNEA AÉREA A 400 KV PARA EVACUACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA, UBICADAS EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE ALFAJARÍN, PERDIGUERA Y VILLAMAYOR DE GÁLLEGO, EN LA PROVINCIA DE ZARAGOZA**

**Expediente: INF/DE/097/22 (PFot-144AC)**

**SALA DE SUPERVISIÓN REGULATORIA**

**Presidente**

D. Ángel Torres Torres

**Consejeros**

D. Bernardo Lorenzo Almendros

D. Xabier Ormaetxea Garai

D<sup>a</sup>. Pilar Sánchez Núñez

D<sup>a</sup>. María Ortiz Aguilar

**Secretario**

D. Miguel Bordiu García-Ovies

En Madrid, a 27 de octubre de 2022

Vista la solicitud de informe formulada por la Dirección General de Política Energética y Minas (DGPEM) en relación con la Propuesta de Resolución por la que se otorga a Centaurus Environment, S.L. la autorización administrativa previa para las instalaciones fotovoltaicas Centaurus IV, Centaurus V y Centaurus VI, de 83,6 MW de potencia instalada cada una, y sus infraestructuras de evacuación, la subestación eléctrica Alfajarín 400/30 kV y la línea aérea a 400 kV para evacuación de energía eléctrica, ubicadas en los términos municipales de Alfajarín, Perdiguera y Villamayor de Gállego, en la provincia de Zaragoza (PFot-144AC), la Sala de Supervisión Regulatoria, en el ejercicio de la función que le atribuye el artículo 7.34 de la Ley 3/2013, de 4 de junio, de creación de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC), emite el siguiente informe:

## 1. ANTECEDENTES

### 1.1. Trámite de autorización administrativa y ambiental

Con fecha 25 de febrero de 2019, Centaurus Environment, S.L. (en adelante CENTAURUS) ha depositado el aval correspondiente en virtud de lo dispuesto en el artículo 59 bis del Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, en garantía del compromiso de obtener la autorización de explotación, responder a los requerimientos de la Administración y no desistir voluntariamente de la tramitación administrativa de la instalación de producción de energía eléctrica denominada Centaurus VI y, con fecha 26 de mayo de 2020, depositó los avales correspondientes a las instalaciones denominadas Centaurus IV y Centaurus V (en adelante PSF CENTAURUS IV, V y VI).

Con fecha 24 de mayo de 2020 —subsanaada con fecha 3 de septiembre de 2020—, CENTAURUS presentó, ante la DGPEM, solicitud de Autorización Administrativa Previa, Autorización Administrativa de Construcción y Declaración de Impacto Ambiental (DIA) para las PSF CENTAURUS IV, V y VI, de 83,6 MW cada una, y sus infraestructuras de evacuación.

Con fecha 17 de septiembre de 2020, la DGPEM dictó acuerdo de acumulación para la tramitación conjunta relativa a los expedientes de Autorización Administrativa Previa y Autorización Administrativa de Construcción de las PSF CENTAURUS IV, V y VI y su infraestructura de evacuación asociada. En dicho acuerdo se ponía de manifiesto que resultaba razonable acordar la tramitación conjunta y acumulada de estos expedientes hasta el momento de la resolución de cada una de las solicitudes presentadas.

Con fechas 10 y 23 de noviembre de 2020 se publicaron en el Boletín Oficial del Estado (BOE) y en Boletín Oficial de la Provincia (BOP) de Zaragoza sendos anuncios del Área de Industria y Energía de la Subdelegación del Gobierno en Zaragoza por los que se sometían a información pública las antedichas solicitudes. Con fecha 24 de agosto de 2021 el mencionado Área emitió informe con el resultado del trámite de información pública y consulta a las Administraciones Públicas, Organismos, empresas afectadas y a las personas interesadas.

El Proyecto de la instalación a la que se refiere el presente informe se encuentra comprendido en el apartado j) del grupo 3 del Anexo I de la Ley 21/2013, de 9

de diciembre, de evaluación de impacto ambiental<sup>1</sup>, por lo que procede formular su DIA ordinaria según el artículo 41 de dicha Ley, una vez se ha sometido a evaluación de impacto ambiental ordinaria, previa a su autorización administrativa.

La Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, mediante Resolución de 18 de mayo de 2022 (publicada en el BOE de fecha 30 de mayo de 2022), ha formulado Declaración de Impacto Ambiental (DIA) a la realización del proyecto de las PSF CENTAURUS IV, V y VI y su infraestructura de evacuación, en la que se establecen las condiciones ambientales, incluidas las medidas preventivas, correctoras y compensatorias, que resultan de la evaluación ambiental practicada en las que se debe desarrollar el proyecto para la adecuada protección del medio ambiente y los recursos naturales. En particular, se tendrá en cuenta que *«la línea eléctrica de 400 kV desde la SET Alfajarín hasta la SE Peñaflor deberá diseñarse soterrada al menos desde el apoyo n.º 7 hasta el apoyo n.º 17, sobre un trazado apoyado en el originalmente previsto para el tendido aéreo pero ajustado discurriendo por cultivos agrícolas y bordes de caminos para evitar afectar a superficies ocupadas por vegetación natural, arroyos y acequias. A partir del apoyo n.º 17, el tendido discurrirá en paralelo y lo más próximo posible al tendido existente de 400 kV Aragón-Peñaflor. Los dos restantes tramos de línea, entre la SET Alfajarín y el apoyo 7 y entre el apoyo 17 y la SE Peñaflor, podrán diseñarse bien soterrados adaptando su trazado para no afectar al hábitat de interés comunitario prioritario 1520\* ‘vegetación gipsícola ibérica’, o bien en aéreo con las medidas anticolidión y antielectrocución indicadas en el Real Decreto 1432/2008<sup>2</sup> y la normativa autonómica concordante (Decreto 34/2005) y reubicando los apoyos que sea preciso para evitar afectar a superficies con el hábitat de interés comunitario prioritario 1520\*. Todas las campas y superficies auxiliares necesarias para su construcción se instalarán sobre parcelas no cubiertas por hábitats de interés comunitario ni vegetación natural. Las superficies ocupadas por hábitats naturales que resulten inevitablemente afectadas serán restauradas tras las obras exactamente con el mismo tipo de vegetación original. Previamente a su aprobación, el proyecto se remitirá a la Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal para recabar su expresa conformidad con el diseño final. Adicionalmente, los cruces de los*

---

<sup>1</sup> ‘Instalaciones para la producción de energía eléctrica a partir de la energía solar destinada a su venta a la red, que no se ubiquen en cubiertas o tejados de edificios existentes y que ocupen más de 100 ha de superficie’.

<sup>2</sup> Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión.

*tendidos con los cauces públicos se realizarán en las condiciones que previamente determine la Confederación Hidrográfica del Ebro».*

Cabe indicar que la infraestructura común de evacuación incluye, dentro del alcance de la resolución y tramitada con el expediente correspondiente a la PSF CENTAURUS V, la Subestación Eléctrica Transformadora (SET) Alfajarín 400/30 kV y la Línea Aérea de Alta Tensión (LAAT) a 400 kV 'SET Alfajarín - SE Peñaflores (REE)'.<sup>3</sup>

## **1.2. Informes de conexión e incidencia en la operación del sistema**

Con fecha 2 de agosto de 2019 Red Eléctrica de España, S.A.U. (REE), en su calidad de Operador del Sistema (OS) y Gestor de la Red de Transporte, emitió escrito de contestación a la solicitud de acceso coordinado a la red de transporte en la SE Peñaflores 400 kV, como consecuencia de la propuesta de incorporación de once nuevas instalaciones de generación renovable —todas ellas plantas fotovoltaicas, entre las que se encuentran las PSF CENTAURUS IV, V y VI—, por un contingente total de 859,25 MWins / 730 MWnom, y remitió el correspondiente Informe de Viabilidad de Acceso (IVA).

Como conclusión de los estudios técnicos realizados, resulta un contingente total de 796,75 MWins / 516 MWnom de generación renovable con permiso de acceso con conexión prevista a través de una nueva posición de la red de transporte para evacuación de generación renovable en la actual SE Peñaflores 400 kV.

La conexión a la red de transporte de la generación prevista se llevaría a cabo en el actual nudo de la red de transporte Peñaflores 400 kV a través de una nueva posición que, aun no incluida de forma expresa en la planificación entonces vigente (Horizonte 2020<sup>3</sup>), es considerada como instalación planificada según la disposición adicional cuarta del Real Decreto-ley 15/2018, de 5 de octubre<sup>4</sup>, condicionada a su viabilidad físico-técnica y a la acreditación de la imposibilidad de utilizar una posición planificada. Esta nueva posición de línea permitiría la

---

<sup>3</sup> Reflejado en la 'Planificación Energética. Plan de Desarrollo de la Red de transporte de energía Eléctrica 2015-2020', aprobado en Acuerdo del Consejo de Ministros publicado mediante Orden IET/2209/2015 (BOE 23/10/2015), así como por la 'Modificación de Aspectos Puntuales de la Planificación Energética', aprobada en Acuerdo del Consejo de Ministros publicado mediante Resolución de la Secretaría de Estado (BOE 03/08/2018).

<sup>4</sup> Real Decreto-ley 15/2018, de 5 de octubre, de medidas urgentes para la transición energética y la protección de los consumidores.

conexión de la línea de evacuación 'Peñaflor-Centaurus 400 kV', considerada 'instalación de conexión no transporte'<sup>5</sup>.

Los estudios de capacidad de acceso de ámbito zonal y nodal se han realizado según los escenarios de demanda y generación, así como los criterios de seguridad y funcionamiento del sistema<sup>6</sup> establecidos en el P.O.12.1<sup>7</sup>. El acceso del contingente de generación resultaría técnicamente viable, si bien se alcanzaría la capacidad máxima admisible (796,75 MWins / 516 MWnom) en la SE Peñaflor 400 kV para la conexión de nuevas instalaciones de generación no gestionables adicionales a las que han obtenido el permiso de acceso en el escrito.

REE informa que, considerando el elevado contingente de generación con expectativas de acceso y conexión en los nudos de la red de transporte ubicados en la Comunidad de Aragón y en las comunidades adyacentes, se configuran escenarios futuros con muy elevada incertidumbre que podrían suponer restricciones de producción que podrán ser relevantes a determinar en función de las condiciones de operación.

Con fecha 22 de mayo de 2020 REE emitió escrito de actualización de la contestación a la solicitud de acceso coordinado a la red de transporte en la SE Peñaflor 400 kV, a consecuencia de la modificación de la ubicación de las instalaciones de generación renovable, en particular las PSF CENTAURUS IV, V y VI, anteriormente ubicadas en los términos municipales de Villamayor y Perdiguera (Zaragoza), que ahora quedarán situadas en los términos municipales de Alfajarín, en el caso de las PSF CENTAURUS IV y V, y en Alfajarín y Perdiguera la PSF CENTAURUS VI. Como consecuencia de estas modificaciones, se actualizan los permisos de acceso otorgados, manteniéndose la vigencia, las limitaciones y condicionantes establecidas en las comunicaciones previas.

---

<sup>5</sup> Instalaciones ambas —posición y línea de evacuación— que constituyen la instalación de enlace con una configuración Tipo A según el Procedimiento de Operación 12.2, 'Instalaciones conectadas a la red de transporte: requisitos mínimos de diseño, equipamiento, funcionamiento y seguridad y puesta en servicio', aprobado mediante Resolución de 11 de febrero de 2005 (BOE 01/03/2005).

<sup>6</sup> Capacidad MWins estimada en función de la producción simultánea máxima (MWprod) compatible con la seguridad del sistema y resultante de los distintos estudios de REE (flujo de cargas, cortocircuito, estabilidad):

$$MW_{insEÓLICA} \leq 1,25 * MW_{prod}$$
$$MW_{insNO EÓLICA} + (0,8/1,25) * MW_{insEÓLICA} \leq MW_{prod}$$

<sup>7</sup> Procedimiento de Operación 12.1. 'Solicitudes de acceso para la conexión de nuevas instalaciones a la red de transporte', aprobado mediante Resolución de 11 de febrero de 2005 (BOE 01/03/2005).

Con fecha 24 de septiembre de 2020, REE emitió escrito de contestación a la solicitud de conexión a la red de transporte en la SE Peñafior 400 kV y remitió el Informe de Cumplimiento de Condiciones Técnicas para la Conexión (ICCTC) y el Informe de Verificación de las Condiciones Técnicas de Conexión (IVCTC). Esta comunicación ha supuesto la cumplimentación de los procedimientos de acceso y conexión y, siempre que se ajusten a los requisitos que afirman cumplir y con las consideraciones indicadas en los mismos, constituye los permisos de acceso y conexión a la red de transporte necesarios para el otorgamiento de la autorización administrativa para las instalaciones generadoras incluidas en el escrito, entre las que se encuentran las PSF CENTAURUS IV, V y VI.

En el IVCTC se ponen de manifiesto los condicionantes existentes, los aspectos pendientes de cumplimentación y la información requerida. La conexión a la red de transporte de la generación prevista se llevaría a cabo en la SE Peñafior 400 kV a través de una nueva posición de la red de transporte que, aun no planificada de forma expresa en la planificación vigente, sería considerada como instalación planificada según la disposición adicional cuarta del Real Decreto-ley 15/2018, motivada por la conexión a la red de transporte de diez instalaciones fotovoltaicas por un contingente total de 796,75 Mwins / 516 Mwnom. La instalación de enlace a compartir por estas instalaciones es la línea de evacuación 'SE PEÑAFIOR – SE SECC. CENTAURUS 400 kV', considerada 'instalación de conexión no transporte'.

Con fecha 25 de marzo de 2021, REE emitió escrito de actualización de la contestación a la solicitud de conexión a la red de transporte en la SE Peñafior 400 kV, por el que se actualizan los permisos de conexión por modificación en la solución de conexión a la red de transporte, que pasa a ser la 'Línea SE PEÑAFIOR – VILLAMAYOR RENOVABLES 400 kV', también considerada 'instalación de conexión no transporte'.

Cabe señalar que la SE Peñafior 400 kV está ya incluida de forma expresa en la planificación vigente 'Plan de Desarrollo de la Red de Transporte de Energía Eléctrica 2021-2026', aprobado por Acuerdo de Consejo de Ministros de 22 de marzo de 2022 (publicado en el BOE de 19 de abril de 2022).

### **1.3. Solicitud de informe preceptivo**

Con fecha 1 de junio de 2022 tuvo entrada en la CNMC solicitud de la DGPEM del informe preceptivo previsto en el artículo 127 del Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, respecto a la propuesta de Resolución por la que se otorgaría a CENTAURUS la Autorización Administrativa Previa para las PSF CENTAURUS IV, V y VI, de 83,6 MW de potencia instalada cada una, y sus



infraestructuras de evacuación. Se ha adjuntado la documentación necesaria según establece el Capítulo II del Título VII del mencionado Real Decreto 1955/2000, entre otras:

- a) El Proyecto de las plantas solares fotovoltaicas, incluyendo Memoria, Presupuesto, Planos y Estudios en cuanto a la producción prevista.
- b) Documentación aportada para la acreditación de la capacidad legal, técnica y económico-financiera de la empresa promotora del Proyecto.
- c) Informes de REE respecto al permiso de acceso y conexión.
- d) Informe del Área de Industria y Energía de la Subdelegación del Gobierno en Zaragoza.

## 2. **NORMATIVA APLICABLE**

- Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico (en adelante, Ley 24/2013); en particular, su artículo 21.1 establece que *«la puesta en funcionamiento, modificación, cierre temporal, transmisión y cierre definitivo de cada instalación de producción de energía eléctrica estará sometida, con carácter previo, al régimen de autorizaciones»*; su artículo 53.1 hace referencia a las autorizaciones administrativas necesarias para *«la puesta en funcionamiento de nuevas instalaciones de transporte, distribución, producción y líneas directas contempladas en la presente ley o modificación de las existentes»*, y su artículo 53.4 indica las condiciones que el promotor de las instalaciones *«de transporte, distribución, producción y líneas directas de energía eléctrica»* debe acreditar suficientemente para que sean autorizadas.
- Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica (en adelante RD 1955/2000); en particular, el Capítulo II de su Título VII (“Procedimientos de autorización de las instalaciones de producción, transporte y distribución”) está dedicado a la autorización para la construcción, modificación, ampliación y explotación de instalaciones.
- Ley 16/2007, de 4 de julio, de reforma y adaptación de la legislación mercantil en materia contable para su armonización internacional con base en la normativa de la Unión Europea, que introduce modificaciones, entre otros, al Real Decreto-ley 7/1996, de 7 de junio, sobre medidas urgentes de carácter fiscal y de fomento y liberalización de la actividad económica.
- Texto refundido de la Ley de Sociedades de Capital, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2010, de 2 de julio (en adelante RDL 1/2010).

- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.
- Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos (en adelante RD 413/2014); en particular, el Título V (“Procedimientos y registros administrativos”).

### 3. CONSIDERACIONES

#### 3.1. Condiciones técnicas

##### 3.1.1. Descripción de los proyectos

Las PSF CENTAURUS IV, V y VI se ubicarán en la provincia de Zaragoza, concretamente en el término municipal de Alfajarín. Las tres instalaciones fotovoltaicas son muy similares. El detalle de sus características es el siguiente:

	CENTAURUS IV	CENTAURUS V	CENTAURUS VI
Provincia	Zaragoza		
Municipio	Alfajarín		
Superficie planta	190,5 hectáreas	212,7 hectáreas	211,8 hectáreas
Potencia pico (MWp) <sup>8</sup>	104,50	104,50	104,50
Potencia nominal (MWac)	74,22	74,22	74,22
<b>MÓDULOS</b>			
Nº Módulos	240.240	240.240	240.240
Configuración	8.580 cadenas de 28 módulos en serie		
Modelo	LR4-72 HBD 435 M		
Fabricante	LONGI SOLAR		
Potencia	435 Wp	435 Wp	435 Wp
<b>SEGUIDORES</b>			
Nº Seguidores	2.860 (3 <i>strings</i> ) por planta		
Modelo	SF7		
Fabricante	SOLTEC		
Tecnología	seguimiento horizontal a un eje, $\pm 60^\circ$ seguidor 2x42 módulos (3 <i>strings</i> )		
<b>INVERSORES</b>			
Fabricante	POWER ELECTRONICS		
Nº Inversores	22	22	22
Modelo Inversor	FS3670K 690V		

<sup>8</sup> Tras la actualización de los permisos de conexión por modificación en la solución de conexión a la red de transporte ha quedado en 119,75 MW de potencia instalada, según comunicación de REE de 25 de marzo de 2021.

Las principales características de los módulos fotovoltaicos son las siguientes:

<b>Características principales</b>	
Modelo	LR4-72 HBD 435 M
Fabricante	Longi Solar
Tecnología	Silicio monocristalino
Tipo de módulo	Bifacial
Máxima tensión	1500 V
<b>Standard test conditions (STC)<sup>9</sup></b>	
Potencia máxima	435.0 W
Eficiencia	19.42 %
Tensión MPP <sup>10</sup>	41.0 V
Corriente MPP	10.61 A
Tensión a circuito abierto	49.8 V
Corriente de cortocircuito	11.16 A
<b>Coefficientes de temperatura</b>	
Coefficiente de potencia	-0.370 %/°C
Coefficiente de tensión	-0.300 %/°C
Coefficiente de corriente	0.060 %/°C
<b>Características mecánicas</b>	
Largo	2131.0 mm
Ancho	1052.0 mm
Grosor	40.0 mm
Peso	29,5 kg

Los módulos fotovoltaicos se situarán sobre seguidores solares horizontales a un eje, con capacidad por fila de 2 x 42 metros para 3 *strings* y superficies de paneles de hasta 188 m<sup>2</sup> colocados en cada seguidor, pudiendo colocar hasta 84 paneles de 144 células para una tensión de diseño de 1.500 V. Sus principales características son las siguientes:

Modelo	SF7 Bifacial
Fabricante	Soltec
Tecnología	Single-row
Configuración	2V
Ángulos límite de seguimiento	+60 / -60 °
Número de módulos por fila	84 módulos (máximo 90 módulos)
Distancia entre filas	11.0 m

<sup>9</sup> *Standard Test Conditions* (STC) o Condiciones Estándar de Medida (CEM): Condiciones ideales o condiciones de laboratorio, esto es, condiciones de irradiancia y temperatura de la célula solar utilizadas universalmente para caracterizar células, módulos y generadores solares y definidas con los siguientes valores: Irradiancia solar: 1.000 W/m<sup>2</sup>, Distribución espectral: AM 1,5 G [AM=Masa de Aire; AM 1,5 G es el espectro estándar en la superficie de la Tierra (la G significa global e incluye la radiación directa y difusa)] y Temperatura de célula: 25 °C.

<sup>10</sup> *Maximun Power Point* o punto de máxima potencia.

Distancia adicional para el motor	500 mm
Distancia adicional para la viga de torsión	152 mm
Distancia entre módulos en la dirección	5 mm
Distancia entre módulos en la dirección	0 mm

En las plantas solares proyectadas se prevé la instalación de 11 *Power Station*<sup>11</sup> con un total de 22 inversores trifásicos cuyas principales características son las siguientes:

<b>Características principales</b>	
Modelo	HEMK FS3670K 690V 40°C
Tipo	CENTRAL
Fabricante	Power Electronics
<b>Entrada (DC)</b>	
Rango búsqueda MPPT	976 - 1310 V
Tensión máxima de entrada	1500 V
<b>Salida (AC)</b>	
Potencia nominal	3800.0 kVA
Tensión de salida	690 V

Cada *Power Station*, del tipo POWER ELECTRONICS TWIN SKID o similar, estará compuestas por dos inversores POWER ELECTRONIC FS3670K-690V y dos transformadores estancos de MT 0,69/30 kV. De cada *Power Station* partirá una línea subterránea de MT hasta la siguiente *Power Station* de tal forma que una vez completado cada uno de los cuatro circuitos previstos en la planta fotovoltaica la energía transportada será vertida a la seccionadora.

Las líneas subterráneas a 30 kV Centaurus IV-SET Alfajarín, Centaurus V-SET Alfajarín y Centaurus VI-SET Alfajarín tendrán una longitud de 2.851 metros, 122 metros y 2.171 metros, respectivamente, y discurrirán por el término municipal de Alfajarín. La evacuación de la energía generada por las tres plantas fotovoltaicas se realizará a través de la nueva SET Alfajarín 400/30 kV, también ubicada en Alfajarín, desde donde será evacuada por una línea aérea de alta tensión a 400 kV hasta la SET Peñafior 400 kV, propiedad de REE.

La infraestructura de evacuación de los parques, por tanto, se compone de:

- Subestación de evacuación SET Alfajarín: Consta de un parque a la intemperie de 400 kV con configuración de simple barra, equipado con cinco posiciones de transformador y una posición de salida de línea aérea. En los edificios se alojarán las cabinas de 30 kV.

<sup>11</sup> Conjunto instalado a la intemperie formado por los centros de transformación junto con las celdas de media tensión (MT) y los equipos auxiliares necesarios.

- Línea eléctrica aérea de alta tensión de 400 kV, simple circuito, dúplex. Inicio: SET Alfajarín; Final: SET Peñaflor (REE); Longitud: 11.587 metros sobre 32 apoyos de celosía<sup>12</sup>.

### 3.1.2. Condiciones de eficiencia energética

Según se ha indicado, los módulos fotovoltaicos previstos en las tres plantas serán del fabricante LONGI SOLAR, modelo LR4-72 HBD 435 M, cuya eficiencia máxima es del 19,42% en Condiciones STC.

Los módulos de las instalaciones se situarán sobre seguidores solares horizontales a un eje del fabricante SOLTEC, modelo SF7 bifacial, formados por un conjunto de alineaciones orientadas norte-sur que giran alrededor de su eje con el objetivo de realizar el seguimiento solar de este a oeste. Las alineaciones norte-sur están conectadas por un eje transmisor central que, mediante rodamientos, se encarga de lograr el movimiento cenital coordinado. El motor necesario para girar la estructura sobre el eje y realizar el seguimiento solar está autoalimentado con la energía generada en el propio seguidor. Estos seguidores de un eje están diseñados para minimizar el ángulo de incidencia entre los rayos solares y el plano del panel fotovoltaico. El sistema de seguimiento consiste en un dispositivo electrónico capaz de seguir el sol durante el día.

Se dispondrán alineaciones de 3 *strings* de 28 módulos. Cada alineación tiene una superficie panelable de dimensiones de hasta 42 x 2 metros y cuyo ángulo de rotación es de 120° ( $\pm 60^\circ$ ) en sentido este-oeste. Cada alineación contará con 7 apoyos sobre los que asienta el eje de rotación de la alineación. Todos los perfiles que forman la estructura son de acero.

Para minimizar sombras entre alineaciones consecutivas, el seguidor cuenta con sistema de *backtracking*. Además, se dejará entre filas una distancia mínima que puede optimizarse dependiendo de la inclinación del terreno, y que inicialmente se ha considerado de 11 metros en la dirección este-oeste. La estructura soporte de los seguidores permite su fijación al terreno mediante hincado directo.

Los inversores POWER ELECTRONICS, modelo FS3670K 690V, alcanzan una eficiencia máxima de un 98,93%; cuentan con un sistema de monitorización que transmite datos relacionados con la operación del inversor al propietario y datos externos de la monitorización de las cadenas en el campo de corriente continua. El funcionamiento de los inversores es totalmente automático: a partir del momento en el que los módulos solares generan energía suficiente para su

---

<sup>12</sup> Según DIA de 18 de mayo de 2022.

arranque, la electrónica de potencia implementada en el inversor supervisa la tensión, la frecuencia de red y la producción de energía; una vez que ésta es suficiente, el aparato comienza a inyectar a la red. También disponen de un sistema de comunicaciones Modbus TCP/IP<sup>13</sup> para su conexión al sistema de control de planta y a los sistemas de monitorización y SCADA<sup>14</sup>.

El estudio sobre la producción esperada de las plantas ha utilizado la base de datos meteorológicos Meteonorm<sup>15</sup>. La producción en el punto de entrega ha sido calculada con el software PVSyst versión 6.79, que recoge datos por hora (irradiancia global horizontal, temperatura y radiación difusa) y calcula la radiación (global, difusa y albedo) en el plano fotovoltaico, además de tener en cuenta las pérdidas habituales en este tipo de instalaciones. Las principales pérdidas consideradas en el funcionamiento de las plantas son las siguientes:

<b>Pérdidas</b>	
Sombras Lejanas/Perfil de obstáculos	-0,05%
Sombras cercanas: pérdida de irradiancia	-2,85%
Factor IAM en global	-0,61%
Pérdida FV debido a nivel de irradiancia	0,10%
Pérdida FV debido a temperatura	-8,17%
Calidad de módulo	0,30%
Módulos – LID (Degradación inducida por la luz)	-1,50%
<i>Mismatch</i> (pérdidas por dispersión entre módulos)	-1,10%
Pérdida óhmica del cableado	-1,14%
Pérdida del inversor durante el funcionamiento	-1,20%
Pérdida del inversor por exceso de potencia	-0,04%
Pérdida del inversor debido a umbral de voltaje	-0,05%
Consumo nocturno	-0,02%

Con todas estas consideraciones, el promotor ha estimado, tras deducir las pérdidas, la siguiente producción neta anual para las plantas fotovoltaicas, de idénticas características, y la reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> procedente de combustibles fósiles gracias al uso de la tecnología fotovoltaica:

<sup>13</sup> *Transmission Control Protocol / Internet Protocol* o Protocolo de control de transmisión / Protocolo de Internet: Conjunto de reglas estandarizadas que permiten a los equipos comunicarse en una red como Internet.

<sup>14</sup> *Supervisory Control And Data Acquisition*: Software que permite controlar y supervisar procesos a distancia.

<sup>15</sup> Base de datos meteorológica estándar para simulaciones de energía solar desarrollada por Meteotest, cuya primera versión se lanzó en 1985. Es una fuente de datos de radiación solar ampliamente utilizada y aceptada en la industria de la energía solar que aporta valores históricos globales por hora de irradiación, temperatura, humedad, viento y precipitación.

	PSF CENTAURUS IV	PSF CENTAURUS V	PSF CENTAURUS VI
Producción neta anual MWh	199.913	199.913	199.913
Horas equivalentes de funcionamiento a plena carga	1.913	1.913	1.913
Reducción de emisiones de CO <sub>2</sub> procedentes de combustibles fósiles (toneladas de CO <sub>2</sub> por año de funcionamiento de la planta <sup>16</sup> )	27.188,17	27.188,17	27.188,17
Reducción de emisiones de CO <sub>2</sub> procedentes de combustibles fósiles (toneladas de CO <sub>2</sub> durante los 25 años de vida útil considerados)	679.704,20	679.704,20	679.704,20
Coefficiente de rendimiento esperado, neto de pérdidas ( <i>Performance Ratio</i> , PR)	84,63%	84,63%	84,63%
Factor de capacidad <sup>17</sup>	27,30%	27,30%	27,30%

### 3.2. Capacidad legal, técnica y económico-financiera de la empresa promotora del proyecto

De acuerdo con el artículo 121 del RD 1955/2000, “*Los solicitantes de las autorizaciones a las que se refiere el presente Título [Título VII ‘Procedimientos de autorización de las instalaciones de producción, transporte y distribución’] deberán acreditar su capacidad legal, técnica y económico-financiera para la realización del proyecto*”. A continuación, se evalúa la acreditación de dicha capacidad legal, técnica y económico-financiera, tomando en consideración tanto la documentación aportada adjunta a la solicitud como la remitida directamente por el promotor del proyecto.

#### 3.2.1. Capacidad legal

CENTAURUS es una sociedad de responsabilidad limitada de nacionalidad española, constituida por tiempo indefinido mediante escritura de fecha 12 de noviembre de 2018 por un socio único, la sociedad DESARROLLO Y PROMOCIONES SECTOR 19, S.L.<sup>18</sup> La Sociedad se registró por la Ley de Sociedades de Capital y por las demás disposiciones que resulten de aplicación,

<sup>16</sup> Se ha utilizado para el cálculo realizado en el presente informe de la CNMC un factor de emisión de 136 gCO<sub>2</sub>eq/kWh, que se corresponde con la estimación para la generación total en España del *mix* eléctrico en 2021.

<sup>17</sup> Cociente entre la energía real generada por la planta durante un período y la energía generada si hubiera trabajado a plena carga durante ese mismo período, según valores nominales. Para el cálculo se ha considerado la potencia instalada, esto es, la potencia de salida de los inversores, según la última redacción del artículo 3 del RD 413/2014, en este caso 83,60 MW.

<sup>18</sup> Sociedad de responsabilidad limitada de nacionalidad española constituida por tiempo indefinido mediante escritura de fecha 24 de diciembre de 1998.

así como por sus estatutos, el artículo 2 de los cuales define su objeto social como *«la gestión, compra, venta, intermediación en la prestación de servicios de ingeniería y diseño de todo tipo de energías renovables, ingeniería de obra civil, proyectos de energías renovables, la promoción de plantas fotovoltaicas, así como su comercialización y explotación, comercialización de energía»*. La actividad principal de la sociedad tiene como C.N.A.E.<sup>19</sup> el número 3519 'Producción de energía eléctrica de otros tipos'. La Sociedad podrá realizar estas actividades de forma parcial, directa o indirectamente, mediante la titularidad de acciones o participaciones en sociedades con objeto idéntico o análogo.

Mediante escritura de fecha 15 de noviembre de 2018 se eleva a público el contrato de compraventa de participaciones sociales en virtud del cual DESARROLLO Y PROMOCIONES SECTOR 19, S.L. venden a SOLARBAY HIGH POWER, S.A.<sup>20</sup> el 100% de las participaciones sociales representativas el Capital Social de la sociedad CENTAURUS, con todos los derechos y obligaciones que le son inherentes.

Mediante escritura de fecha 10 de junio de 2021 SOLARBAY HIGH POWER, S.A. vende y transmite las participaciones sociales de las que es titular de CENTAURUS, que constituyen el total de su Capital Social, a TOTAL SOLAR IBÉRICA, S.L.U., sociedad de responsabilidad limitada de nacionalidad española constituida por tiempo indefinido mediante escritura de fecha 23 de diciembre de 2019 y cuyo objeto social es *«la promoción, gestión, diseño, construcción, explotación, mantenimiento y financiación de instalaciones destinadas a la generación que utilicen energías alternativas y renovables; la producción y venta de la energía generada por las instalaciones indicadas en el apartado anterior; la prestación de servicios energéticos, proyectos, investigación y desarrollo, consultoría e ingeniería, relacionadas con las actividades anteriores, así como la negociación y comercialización de productos financieros con subyacente energético; la adquisición, parcelación, urbanización, promoción, compra-venta y arrendamiento de terrenos y de derechos reales sobre inmuebles en relación con las actividades antes mencionadas, y la tenencia, administración,*

---

<sup>19</sup> Clasificación Nacional de Actividades Económicas: Sistema de numeración cuya finalidad es agrupar y clasificar todas las unidades productoras según la actividad económica que desarrollan.

<sup>20</sup> Sociedad Anónima de nacionalidad española constituida por tiempo indefinido el 15 de noviembre de 2018 y cuyo objeto social es *«la gestión, compra, venta, intermediación en la prestación de servicios de ingeniería y diseño de todo tipo de energías renovables; ingeniería de obra civil; proyectos de energías renovables; la promoción de plantas fotovoltaicas, así como su comercialización y explotación»*.



*adquisición y enajenación de valores mobiliarios y participaciones sociales de empresas. (CNAE) Producción de energía eléctrica de otros tipos».*

Mediante escritura de fecha 21 de junio de 2021 TOTAL SOLAR IBÉRICA, S.L.U. cambió su denominación social a la actual, TotalEnergies Renewables Ibérica, S.L.U., en cumplimiento de los acuerdos adoptados en Junta General de fecha 17 de junio de 2021 por su socio único, Total Solar Internacional, S.A.S. (en la actualidad TotalEnergies Renewables International).

Por tanto, el socio único de CENTAURUS es, en la actualidad, TotalEnergies Renewables Ibérica, S.L.U., sociedad que, a través de su socio TotalEnergies Renewables International, pertenece al Grupo TotalEnergies, cuya sociedad dominante es TotalEnergies SE. El Grupo TotalEnergies fue creado en 1924 en Francia para el desarrollo de actividades petroleras y gasistas, si bien en la actualidad su objetivo es estar entre los cinco principales productores mundiales de electricidad generada por energía solar y eólica para 2030, por lo que en 2021 sus inversiones en energías renovables representaron el 25% de las inversiones totales.

En definitiva, CENTAURUS es una sociedad constituida legalmente para operar en territorio español y desempeñar las actividades ligadas a la construcción y explotación de instalaciones que utilicen fuentes de energía renovable, con lo que se considera su capacidad legal suficientemente acreditada.

### **3.2.2. Capacidad técnica**

El artículo 121.3.b) del RD 1955/2000 exige la concurrencia de alguna de las siguientes condiciones para considerar acreditada la capacidad técnica de los solicitantes de las autorizaciones:

- 1ª Haber ejercido la actividad de producción o transporte, según corresponda, de energía eléctrica durante, al menos, los últimos tres años.
- 2ª Contar entre sus accionistas con, al menos, un socio que participe en el capital social con un porcentaje igual o superior al 25 por 100 y que pueda acreditar su experiencia durante los últimos tres años en la actividad de producción o transporte, según corresponda.
- 3ª Tener suscrito un contrato de asistencia técnica por un período de tres años con una empresa que acredite experiencia en la actividad de producción o transporte, según corresponda.

Como ya se ha indicado, CENTAURUS fue constituida con el objeto social, entre otros, de llevar a cabo proyectos de energías renovables, promover plantas fotovoltaicas y explotarlo mediante la comercialización de la energía producida, si bien en la actualidad su actividad se centra en la construcción y explotación de las PSF CENTAURUS IV, V y VI, por lo que hasta que estas no se lleven a cabo su actividad es reducida.

Por ello, la Sociedad ha suscrito, con fecha 17 de febrero de 2020, un contrato de asistencia técnica para los proyectos PSF CENTAURUS IV, V y VI con SISENER INGENIEROS, S.L., que se desarrollará durante un plazo de tres años desde la solicitud de las autorizaciones administrativas de los mismos, y cuya finalidad es establecer las condiciones generales y particulares de la prestación de servicio para la elaboración de ingeniería, tramitación y obtención de dichas autorizaciones de las plantas solares fotovoltaicas mencionadas y sus infraestructuras de evacuación.

SISENER INGENIEROS, S.L. es una sociedad que tiene como actividad, entre otras, la promoción, explotación y gestión de todo tipo de proyectos y, en particular, de instalaciones de generación de energía eléctrica, contando para ello con los medios humanos, técnicos, materiales y financieros adecuados para el desarrollo de su actividad. El GRUPO SISENER nació en Zaragoza en el año 2000 cuando un grupo de expertos en ingeniería de subestaciones y centrales hidroeléctricas creó una empresa de ingeniería con la intención de ofrecer servicios completos en el sector energético: generación, transporte y distribución. En la actualidad está presente en más de cuarenta países, con más de 200 ingenieros en plantilla, ha finalizado más de 10.000 proyectos y tiene 630 en curso. Ofrece servicios integrales de ingeniería en el desarrollo de proyectos como subestaciones eléctricas, líneas de alta tensión, centrales hidroeléctricas, parques eólicos, plantas solares (fotovoltaicas, *stirling*, termosolares), biomasa, geotermia, tratamiento y valorización de residuos para producción energética u otros productos de valor añadido, cogeneración, procesos industriales, hidrógeno y amoníaco verde, grandes centrales térmicas, así como diferentes desarrollos tecnológicos. Ha diseñado, dirigido la construcción, puesto en marcha y gestionado la explotación de proyectos eólicos por más de 4.000 MW, fotovoltaicos por 10.000 MW y doce centrales hidroeléctricas.

Por otra parte, la capacidad técnica de CENTAURUS para llevar a cabo los proyectos se ve reforzada por su pertenencia al Grupo TotalEnergies que, además de sus actividades desarrolladas en otros campos energéticos (petróleo y gas), diseña, financia, construye y opera grandes plantas solares y eólicas, aprovechando su presencia en diferentes partes del mundo. Por ejemplo, ha firmado acuerdos para el desarrollo de una planta solar de 800 MWp en Al

Kharsaah, en Qatar, instalación que cubrirá alrededor del 10% de la demanda máxima de electricidad de este país, equipada con dos millones de módulos solares bifaciales de corte medio y alta eficiencia montados en 3.240 seguidores. La planta se construirá en dos fases de 400 MWp cada una y está previsto que entre en funcionamiento en la segunda mitad de 2022. Durante su primer año de operación se espera que genere casi 2 TWh, el consumo de energía equivalente a aproximadamente 55.000 hogares qataríes.

En los últimos cuatro años la capacidad instalada bruta de energía renovable del Grupo creció de 0,7 GW en 2017 a más de 10 GW en 2021. El objetivo del Grupo es alcanzar los 35 GW de capacidad bruta en 2025 y 100 GW en 2030 y así aumentar su producción eléctrica de 21 TWh en 2021 a 120 TWh en 2030. En particular los proyectos solares de TotalEnergies se expandieron rápidamente en 2020 y en 2021, especialmente en India y Estados Unidos, tendencia que se prevé continúe con objeto de que la energía solar represente las tres cuartas partes de los 35 GW que pretende desarrollar para 2025.

Por otra parte, TotalEnergies está ampliando la capacidad de su cartera de proyectos eólicos marinos, que supera los 10 GW, un tercio de los cuales son aerogeneradores flotantes. En 2020 inició su participación en el proyecto Seagreen 1, en Reino Unido, con aerogeneradores fijados en el fondo marino y una capacidad de generación de hasta 1.500 MW; se prevé que la instalación cubra las necesidades energéticas de alrededor de un millón de hogares y sea uno de los parques eólicos marinos más grandes de Escocia; se espera esté plenamente operativo en 2023. Además, ha firmado tres acuerdos para desarrollar proyectos eólicos marinos flotantes en Reino Unido (100 MW), Corea del Sur (hasta 2.000 MW) y Francia (30 MW).

En España, en 2020, TotalEnergies firmó dos acuerdos con Powertis y Solarbay Renewable Energy para desarrollar cerca de 2 GW de proyectos solares en el mercado solar español. También en 2020, firmó un tercer acuerdo con el desarrollador español Ignis para llevar a cabo proyectos de energía solar por un total de 3,3 GW. TotalEnergies tiene la intención de comprar casi 6 TWh/año de electricidad verde generada en esas plantas solares como parte de un PPA<sup>21</sup>.

Según datos recogidos en el Informe Anual del Grupo TotalEnergies correspondiente a 2021, la capacidad instalada renovable a 31 de diciembre de dicho periodo presenta el detalle siguiente:

---

<sup>21</sup> *Power Purchase Agreement*: Acuerdo de compraventa de energía limpia a largo plazo desde un activo concreto y a un precio prefijado.

Capacidad instalada Renovable (GW)	En operación	En construcción	En desarrollo
GW Brutos	10,3 GW	6,5 GW	26,2 GW
Cubiertos por PPA	10.2 GW	6.2 GW	11.6 GW

Capacidad Bruta renovable en operación (GW)	Solar	Eólica	Eólica marina	Otros <sup>22</sup>	Total
Francia	0,6	0,5	0,0	0,1	1,2
Resto de Europa	0,2	1,0	0,0	0,1	1,3
África	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1
Oriente Medio	0,3	0,0	0,0	0,0	0,3
Norte América	0,9	0,0	0,0	0,0	0,9
Sur América	0,4	0,3	0,0	0,0	0,7
India	4,5	0,2	0,0	0,0	4,7
Asia-Pacífico	1,0	0,0	0,0	0,0	1,0
<b>TOTAL</b>	<b>8,0</b>	<b>2,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,2</b>	<b>10,3</b>

Capacidad Bruta renovable en construcción (GW)	Solar	Eólica	Eólica marina	Otros	Total
Francia	0,2	0,2	0,0	0,1	0,4
Resto de Europa	0,0	0,1	1,1	0,0	1,2
África	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Oriente Medio	0,8	0,0	0,0	0,0	0,8
Norte América	1,5	0,0	0,0	0,0	1,5
Sur América	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
India	1,2	0,4	0,0	0,0	1,6
Asia-Pacífico	0,3	0,0	0,6	0,0	1,0
<b>TOTAL</b>	<b>4,0</b>	<b>0,6</b>	<b>1,7</b>	<b>0,1</b>	<b>6,5</b>

Capacidad Bruta renovable en desarrollo (GW)	Solar	Eólica	Eólica marina	Otros	Total
Francia	3,1	0,8	0,0	0,0	3,9
Resto de Europa	5,2	0,3	2,3	0,0	7,8
África	0,4	0,0	0,0	0,1	0,5
Oriente Medio	1,6	0,0	0,0	0,0	1,6
Norte América	2,3	0,1	0,0	0,7	3,1
Sur América	0,6	0,4	0,0	0,1	1,2
India	4,4	0,1	0,0	0,0	4,5
Asia-Pacífico	1,2	0,0	2,1	0,1	3,5
<b>TOTAL</b>	<b>18,9</b>	<b>1,7</b>	<b>4,4</b>	<b>1,1</b>	<b>26,2</b>

<sup>22</sup> Almacenamiento, hidroeléctrica y biogás.

En definitiva, la capacidad técnica de la empresa promotora de las instalaciones resulta avalada al contar con un contrato de asistencia técnica con una empresa con experiencia en la actividad de producción de energía mediante fuentes renovables, además de por la experiencia del Grupo empresarial a que pertenece a través de su socio único, por lo que se da el cumplimiento tanto de la segunda como de la tercera condición del mencionado artículo 121.3. b) del RD 1955/2000.

### **3.2.3. Capacidad económico-financiera**

Según consta en los proyectos fechados entre abril y agosto de 2020 correspondientes a las plantas fotovoltaicas y a su infraestructura de evacuación, el presupuesto estimado para la ejecución material de dichos proyectos asciende a 139.267.021,17 euros (sin IVA). Esta cuantía incluye la obra civil, el montaje de los componentes (mano de obra), la maquinaria y la instalación eléctrica, así como los gastos de gestión de residuos y de seguridad y salud. El detalle por instalaciones autorizadas es el siguiente:

**[Inicio Confidencial]**  
**[Fin Confidencial]**

CENTAURUS fue constituida mediante escritura de fecha 12 de noviembre de 2018 con un capital social de 3.000 euros dividido en 3.000 participaciones sociales de un euro de valor nominal cada una de ellas, íntegramente suscrito y desembolsado por su único socio fundador.

Las Cuentas Anuales Abreviadas de CENTAURUS correspondientes al último ejercicio cerrado a 31 de diciembre de 2021, formuladas por el Administrador Único de la Sociedad con fecha 31 de marzo de 2022 y registradas en el Registro Mercantil con fecha 7 de junio de 2022, arrojan los siguientes resultados:

**[Inicio Confidencial]**  
**[Fin Confidencial]**

Vistas las anteriores Cuentas Anuales Abreviadas de CENTAURUS, se comprueba que cuenta con un patrimonio neto equilibrado, gracias a las aportaciones de socios realizadas tanto en 2020 como en 2021 (103.694,22 euros en 2021), puesto que la sociedad ha obtenido resultados negativos en ambos ejercicios que reducen ostensiblemente su patrimonio neto. A 31 de diciembre de 2021 el Capital Social de la Sociedad asciende a 3.000 euros representado por 3.000 participaciones sociales de un euro de valor nominal cada una, totalmente suscritas y desembolsadas. Tal y como se ha indicado anteriormente, con fecha 10 de junio de 2021 la Sociedad TotalEnergies

Renewables Iberica, S.L. adquirió el 100% de dicho capital social de CENTAURUS a la Sociedad Solarbay High Power, S.A.

A efectos de verificar la solvencia de CENTAURUS como sociedad promotora de los proyectos PSF CENTAURUS IV, V y VI, se ha calculado la ratio de apalancamiento financiero<sup>23</sup>, cuyo objeto es medir la proporción de deuda sobre el patrimonio neto de la empresa, obteniéndose un valor de 33,42%. Asimismo, con objeto de medir la proporción de deuda sobre los activos de la empresa con los cuales realiza su actividad, se ha calculado la Ratio de Deuda sobre Activos Fijos<sup>24</sup> y se ha obtenido un valor de 29,19%. Respecto a la Ratio de Deuda sobre EBITDA<sup>25</sup>, que mediría la capacidad de la sociedad para hacer frente a la devolución de la deuda a través de su EBITDA o, lo que es lo mismo, calcula el número de años que el EBITDA tendría que ser exclusivamente dedicado a la devolución de la deuda para la amortización total de ésta, carece de sentido puesto que la Sociedad no ha obtenido resultados positivos en el ejercicio.

En la actualidad el socio único de CENTAURUS es TOTALENERGIES RENEWABLES IBÉRICA, S.L.U., sociedad de responsabilidad limitada de nacionalidad española cuyas Cuentas Anuales Abreviadas que han sido formuladas por su Administrador Único el 31 de marzo del 2022, verificadas por Informe de Auditoría y registradas en el Registro Mercantil con fecha 28 de septiembre de 2022, arrojan los siguientes resultados:

**[Inicio Confidencial]**

**[Fin Confidencial]**

Vistas las anteriores Cuentas Anuales se comprueba que TotalEnergies Renewables Ibérica, S.L.U. cuenta con un patrimonio neto equilibrado. La sociedad fue constituida según escritura de fecha 23 de diciembre de 2019 con un capital social de 10.000 euros representado por 10.000 participaciones sociales de un euro de valor nominal cada una, totalmente suscrito y desembolsado por su socio único, en ese momento TOTAL SOLAR IBERICA, S.L.

---

<sup>23</sup> Ratio de apalancamiento (%) = Deuda Neta / (Deuda Neta + Patrimonio neto).

Deuda Neta = Deudas a largo plazo + Deudas a largo plazo con empresas del grupo y asociadas + Deudas a corto plazo + Deudas a corto plazo con empresas del grupo y asociadas – Efectivo y otros activos líquidos equivalentes.

<sup>24</sup> Ratio de Deuda sobre Activos Fijos (%) = Deuda Neta / Activos fijos.

<sup>25</sup> Ratio de Deuda sobre EBITDA = Deuda Neta / EBITDA.

EBITDA = Resultado de explotación + Amortización del inmovilizado + Deterioro y resultado por enajenaciones del inmovilizado.

Durante el ejercicio 2021, la Sociedad se encontraba en causa de disolución dado que el patrimonio neto resultaba inferior a la mitad del capital social, por lo que, con el fin de restablecer la situación patrimonial de la misma, el Socio Único decidió, el 18 de noviembre de 2021, ampliar el capital social de TotalEnergies Renewables Ibérica, S.L.U., que a esa fecha se mantenía en 10.000 euros, en la cantidad de 11.000.000 de euros, mediante el aumento del valor nominal de las 10.000 participaciones que lo integran. Por tanto, a 31 de diciembre de 2021 el capital escriturado de la Sociedad asciende a 11.010.000 euros, representado por 10.000 participaciones de 1.101 euros de valor nominal cada una, totalmente suscritas y desembolsadas.

Dentro del epígrafe de 'Inmovilizado material' se incluye una partida por 462.058 euros correspondiente a inmovilizado en curso que se debe a gastos imputables a desarrollos de proyectos para las sociedades pertenecientes a TotalEnergies Renewables Ibérica, S.L.U. y que todavía no han sido facturados a las mismas.

El saldo de las cuentas del epígrafe 'Inversiones en empresas del grupo y asociadas a largo plazo' al cierre del ejercicio 2021 es de 42.383.296 euros (15.750.801 euros en 2020). El saldo de las cuentas del epígrafe 'Inversiones financieras a largo plazo' al cierre del ejercicio 2021 es de 28.870 euros (14.119 euros en 2020) y se corresponde con las Fianzas constituidas a largo plazo por el alquiler de la oficina.

El saldo de las cuentas del epígrafe 'Inversiones en empresas del grupo y asociadas a corto plazo' al cierre del ejercicio 2021 es de 16.680.4721 euros (2.374.159 euros en 2020) y se corresponde con Créditos a Corto plazo con entidades vinculadas y cuenta corriente con otras personas y entidades vinculadas.

La Sociedad mantiene unos préstamos con TotalEnergies Treasury a largo plazo al cierre de 2021 por importe de 53.199.302 euros (48.000.000 euros en 2020). Las partes acordaron que a fecha 28 de julio de 2020 la cantidad total autorizada bajo este préstamo operativo concedido a TotalEnergies Renewables Ibérica, S.L.U. puede ser de máximo 66.900.000 millones de euros con un margen de 0,60% por año. Este acuerdo se renovará tácitamente por un período sucesivo de un año. TotalEnergies Treasury calculará el tipo de interés aplicable a cualquier disposición durante cualquier período de interés sobre la base del EURIBOR aplicable a dicho período de interés aumentado por el margen (0,60%).

En cuanto a los saldos con Sociedades del Grupo, a 31 de diciembre de 2021 y 2020, el crédito con Hutchinson Iberia S.A. por el Impuesto sobre Sociedades

registrado dentro del epígrafe 'Inversiones con empresas del grupo y asociadas a corto plazo', ha ascendido a 230.230 euros.

El número medio de personas empleadas durante el ejercicio 2021 es de 22. La Sociedad no tiene en plantilla personal de Alta Dirección. Estas funciones son asumidas por el personal de Alta Dirección del Grupo empresarial al que pertenece, tanto del negocio como de las áreas de soporte.

TotalEnergies Renewables Ibérica, S.L.U pertenece al Grupo TotalEnergies (cuya sociedad dominante es TotalEnergies SE) a través del socio TotalEnergies Renewables International (anteriormente denominada Total Solar International S.A.S.).

Los Administradores de TotalEnergies Renewables International han formulado, con fecha 27 de mayo de 2022, las Cuentas Anuales Consolidadas de TotalRenewable International, S.A.S. y Sociedades dependientes del ejercicio terminado a 31 de diciembre de 2021, que se encuentran depositadas en el Registro Mercantil de Paris, y muestran unas ganancias consolidadas de 1.477.048 de euros y un patrimonio neto positivo consolidado de 785.499 miles de euros.

TotalEnergies Renewables Ibérica, S.L.U., forma su propio Grupo, si bien no presenta cuentas anuales consolidadas por no sobrepasar los límites establecidos en el apartado 1º del artículo 43 del Código de Comercio.

En los ejercicios 2021 y 2020 la TotalEnergies Renewables Ibérica, S.L.U. ha tributado en el régimen de consolidación fiscal previsto en la Ley 27/2014, de 27 de noviembre del Impuesto sobre Sociedades integrada en el Grupo con el número 0039/93 del que TotalEnergies SE es la sociedad dominante y Hutchinson Iberia, S.A. la entidad representante en España.

En cuanto a la solvencia de TotalEnergies Renewables Ibérica, S.L.U., la ratio de apalancamiento financiero arroja un valor de 87,08%, dado el elevado importe recogido bajo el epígrafe 'Deudas con empresas del grupo y asociadas a largo plazo'. La ratio de deuda sobre activos fijos aporta un valor muy elevado por el mismo motivo. Respecto a la ratio sobre el beneficio obtenido por la sociedad en su actividad de explotación, carece de sentido puesto que la sociedad obtiene pérdidas.

TotalEnergies Renewables Ibérica, S.L.U., tal y como se ha indicado anteriormente, es una Sociedad participada en un 100% por TotalEnergies Renewables International, por lo que, finalmente, CENTAURUS se encuentra integrada en el Grupo TotalEnergies. Por ello, también se analizará la capacidad



económico-financiera de CENTAURUS en función de los resultados del Grupo TotalEnergies al que, finalmente, pertenece.

Los Administradores de TotalEnergies SE, sociedad dominante del Grupo TotalEnergies, han formulado el 16 de marzo de 2022 las Cuentas Anuales Consolidadas del ejercicio terminado a 31 de diciembre de 2021 de TotalEnergies SE y Sociedades dependientes, que se encuentran depositadas en el Registro Mercantil de París y muestran unas ganancias consolidadas de 16.366 millones de dólares y un patrimonio neto positivo consolidado de 111.736 millones de dólares. Estas Cuentas Anuales Consolidadas han sido verificadas según Informe de Auditoría de fecha 16 de marzo de 2022 y presentan el siguiente detalle:

**BALANCE DE SITUACIÓN CONSOLIDADO DEL GRUPO TOTALENERGIES A 31 DE DICIEMBRE DE 2021 Y 2020**

Unidad: Millones de Dólares

	31/12/2021	31/12/2020
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>293.458</b>	<b>266.132</b>
Activo no corriente	182.322	186.453
Inmovilizado intangible	32.484	33.528
Inmovilizado material	106.559	108.335
Inversiones en empresas del grupo y asociadas a largo plazo	31.053	27.976
Otras Inversiones	1.625	2.007
Inversiones financieras a largo plazo	2.404	4.781
Activos por impuesto diferido	5.400	7.016
Otros Activos no corrientes	2.797	2.810
Activo corriente	111.136	79.679
Existencias	19.952	14.730
Activos clasificados como mantenidos para la venta	400	1.555
Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar	21.983	14.068
Activos financieros corrientes	12.315	4.630
Otros activos corrientes	35.144	13.428
Efectivo y otros activos líquidos equivalentes	21.342	31.268
<b>TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO</b>	<b>293.458</b>	<b>266.132</b>
Patrimonio Neto	114.999	106.085
Patrimonio atribuido a la Sociedad dominante	111.736	103.702
<i>Capital</i>	8.224	8.267
<i>Acciones propias</i>	-1.666	-1.387
<i>Diferencias de conversión</i>	-12.671	-10.256
<i>Dividendos y ganancias acumuladas</i>	117.849	107.078
Participaciones no dominantes	3.263	2.383
Pasivo no corriente	83.357	95.371
Provisiones y otros pasivos no corrientes	20.269	20.925
Pasivos financieros no corrientes	49.512	60.203

Beneficios para empleados	2.672	3.917
Pasivos por impuestos diferidos	10.904	10.326
<b>Pasivo corriente</b>	<b>95.102</b>	<b>64.676</b>
Acreedores comerciales y otras cuentas por pagar	36.837	23.574
Otros acreedores y pasivos acumulados	42.800	22.465
Pasivos financieros con entidades de crédito	15.035	17.099
Otros Pasivos corrientes	372	203
Pasivos asociados con activos clasificados como mantenidos para la venta	58	1.335

**CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS CONSOLIDADA DEL GRUPO  
TOTALENERGIES A 31 DE DICIEMBRE DE 2021 Y 2020**

*Unidad: Millones de Dólares*  
**31/12/2021**      **31/12/2020**

Ingresos por ventas	184.634	119.704
Costes de exploración	-740	-731
Aprovisionamientos	-118.622	-77.486
Otros ingresos de explotación	-26.894	-25.538
Gastos de personal	—	—
Depreciación, agotamiento y deterioro de activos tangibles e intereses mineros	-13.556	-22.264
Otros ingresos	1.312	2.237
Otros gastos	-2.317	-1.506
<b>Resultado de explotación</b>	<b>23.817</b>	<b>-5.584</b>
Ingresos financieros	—	—
Gastos financieros	-1.525	-2.110
Otros ingresos financieros	762	914
Otros gastos financieros	-539	-690
<b>Resultado financiero</b>	<b>-1.302</b>	<b>-1.886</b>
<b>Resultado antes de impuestos</b>	<b>22.515</b>	<b>-7.470</b>
Ingresos / Pérdidas netas de afiliadas	3.438	452
Impuestos sobre las ganancias	-9.587	-318
<b>Resultado del ejercicio procedente de operaciones continuadas</b>	<b>16.366</b>	<b>-7.336</b>
Resultado atribuido a accionistas de la Sociedad dominante	16.032	-7.242
Resultado atribuido a intereses minoritarios	334	-94
Beneficio por acción		
Básico	5,95	-2,90
Diluido	5,92	-2,90

**ESTADO CONSOLIDADO DE FLUJOS DE EFECTIVO DEL GRUPO  
TOTALENERGIES A 31 DE DICIEMBRE DE 2021 Y 2020**

*Unidad: Millones de Dólares*  
**31/12/2021**      **31/12/2020**

Flujos de efectivo de las actividades de explotación	30.410	14.803
Flujos de efectivo de las actividades de inversión	-13.656	-13.079

Flujos de efectivo de las actividades de financiación	-25.497	1.398
<b>Variación neta de efectivo o equivalentes</b>	<b>-8.743</b>	<b>3.122</b>
Efecto de las variaciones en el tipo de cambio	-1.183	794
Efectivo y equivalentes al principio del ejercicio	31.268	27.352
<b>Efectivo y equivalentes al final del ejercicio</b>	<b>21.342</b>	<b>31.268</b>

Vistas las anteriores Cuentas Anuales Consolidadas se verifica que, a 31 de diciembre de 2021, el Grupo TOTALENERGIES cuenta con un patrimonio neto equilibrado, incrementado por una importante cuantía bajo el epígrafe 'Dividendos y ganancias acumuladas'. En dicha fecha, el capital social de TotalEnergies SE ascendía a 6.601.073.322,50 euros, dividido en 2.640.429.329 acciones, de 2,50 euros de valor nominal cada una. Sólo hay una categoría de acciones. Las acciones pueden ser mantenidas en forma nominativa o al portador. El capital social autorizado ascendía a 3.686.636.841 acciones a 31 de diciembre de 2021, en comparación con 3.668.371.962 acciones al 31 de diciembre de 2020 y 3.593.399.547 acciones al 31 de diciembre de 2019.

Se atribuye doble derecho de voto a las acciones íntegramente desembolsadas y mantenidas nominativamente a nombre de un mismo accionista durante al menos dos años, con la debida consideración de la parte total del capital social representado. También se asigna un doble derecho de voto, en caso de aumento de capital social por incorporación de reservas, beneficios o primas, a las acciones nominativas otorgadas gratuitamente a un accionista por las acciones ya poseídas que tengan derecho a este derecho.

De acuerdo con la ley francesa, el dividendo pagado corresponde a primas relacionadas con emisiones de acciones, aportes o fusiones de la empresa matriz que pueden capitalizarse o utilizarse para compensar pérdidas si la reserva legal ha alcanzado su nivel mínimo requerido. El importe del excedente integrado también podrá distribuirse sujeto a tributación, salvo que tenga la condición de devolución de las aportaciones de los socios. A 31 de diciembre de 2021, el dividendo desembolsado relativo a TotalEnergies SE ascendía a 36.030 millones de euros (36.722 millones de euros a 31 de diciembre de 2020 y 35.415 millones de euros a 31 de diciembre de 2019).

La Junta Extraordinaria de Accionistas del 28 de mayo de 2021, en su decimoséptimo acuerdo, facultó al Consejo de Administración para realizar, en una o más ocasiones, un aumento de capital en un plazo máximo de veintiséis meses, reservados a los afiliados (empleados y jubilados) de una empresa o plan de ahorro colectivo de la Corporación ("ESOP"). En el ejercicio 2021, el Consejo de Administración del 15 de septiembre de 2021, en virtud del decimoséptimo acuerdo antes mencionado, decidió proceder a un aumento de capital reservado

a empleados y jubilados dentro del límite de 18 millones de acciones con derecho a dividendo inmediato.

En esta ocasión, el Consejo de Administración ha otorgado todas las facultades al Presidente y Consejero Delegado para determinar las fechas de apertura y cierre del periodo de suscripción y el precio de suscripción. Según el Informe Anual del Grupo para el ejercicio cerrado a 31 de diciembre de 2021, se esperaba que este aumento de capital se completara después de la Junta General de Accionistas del 25 de mayo de 2022.

Los principales accionistas de TotalEnergies SE a 31 de diciembre de 2021 son los siguientes:

A 31 de diciembre de 2021	% de Capital	% de derechos de voto	% teórico de derechos de voto <sup>26</sup>
BlackRock, Inc. <sup>27</sup>	6,20	5,30	5,30
Empleados accionistas <sup>28</sup>	6,80	11,40	11,20
<i>de los cuales FCPE TotalEnergies Actionnariat France (fondo de inversión de la empresa de accionistas franceses)</i>	4,20	7,30	7,20
Otros accionistas	87,00	83,30	83,50
<i>de los cuales titulares de ADR<sup>29</sup></i>	8,20	7,80	7,70

<sup>26</sup> De conformidad con el artículo 223-11 del Reglamento General de la Autoridad francesa de los Mercados Financieros (AMF), el número de derechos de voto teóricos se calcula sobre la base de todas las acciones a las que están vinculados derechos de voto, incluidas las acciones propias que están privadas de derechos de voto.

<sup>27</sup> Información tomada del Anexo 13G/A presentado por BlackRock, Inc. ("BlackRock") ante la SEC el 1 de febrero de 2022, en el que BlackRock declara una participación de 162.580.720 acciones en TotalEnergies a 31 de diciembre de 2021 (es decir, el 6,2 % del capital social de la Corporación). BlackRock declaró que tiene el derecho exclusivo de disponer de su participación y de 147.313.105 derechos de voto (es decir, el 5,3% de los derechos de voto de la Corporación). Además, BlackRock declaró que no tiene ningún derecho de voto conjunto para disponer de estas acciones.

<sup>28</sup> Sobre la base de la definición de participación de los trabajadores establecida en el artículo L. 225-102 del Código de Comercio francés y, desde 2020, el artículo 11, párr. 6 de los Estatutos Sociales de la Sociedad. Amundi, la sociedad de cartera de Amundi Asset Management, que a su vez gestiona el fondo TotalEnergies Actionnariat France, presentó un Anexo 13G/A ante la SEC el 22 de febrero de 2022, declarando una tenencia de 267.934.797 acciones de TotalEnergies a 31 de diciembre de 2021 (10,1% del capital social de la Corporación). Amundi declaró que no tiene ningún derecho de voto exclusivo para enajenar estas acciones y que tiene derechos de voto conjuntos sobre 64.731.289 de estas acciones (es decir, el 2,3% de los derechos de voto de la Corporación) y un derecho conjunto para enajenar todas de estas acciones.

<sup>29</sup> Incluidas todas las *American Depositary Shares* representadas por ADR cotizadas en la NYSE.

El porcentaje de participación de los principales accionistas se calculó con base en los siguientes datos:

	<b>A 31/12/2021</b>
Número de acciones que componen el capital social	2.640.429.329
Número de derechos de voto asociados a las acciones	2.771.376.477
Número de derechos de voto teóricos	2.805.217.581 <sup>30</sup>

De conformidad con las disposiciones del artículo L. 233-13 del Código de Comercio francés, según el conocimiento de TotalEnergies SE, dos accionistas identificados poseían el 5% o más del capital social o de los derechos de voto al cierre de 2021:

- El fondo de inversión colectiva TotalEnergies Actionnariat France poseía, a 31 de diciembre de 2021, el 4,2% del capital social que representa el 7,3% de los derechos de voto ejercitables en las Juntas de Accionistas y el 7,2% de los derechos de voto teóricos.
- BlackRock poseía, a 31 de diciembre de 2021, el 6,2% del capital social representativo del 5,3% de los derechos de voto ejercitables en las Juntas de Accionistas y el 5,3% de los derechos de voto teóricos.

En cinco años, TotalEnergies ha invertido más de 10 mil millones de dólares, principalmente en energía fotovoltaica y eólica marina. En 2021 sus inversiones en electricidad y energías renovables supusieron el 25 % de sus inversiones netas. El EBITDA del negocio de Renovables y Electricidad superó mil millones de dólares en 2021.

En definitiva, a juicio de esta Comisión queda suficientemente acreditada la capacidad económico-financiera de CENTAURUS, tanto por su propia situación patrimonial como por la de su socio y el grupo societario a que pertenece.

#### **4. CONCLUSIÓN**

A la vista de todo lo anterior, y de acuerdo con las consideraciones que anteceden sobre la Propuesta de Resolución por la que se otorga a Centaurus Environment, S.L. la autorización administrativa previa para las instalaciones fotovoltaicas Centaurus IV, Centaurus V y Centaurus VI, de 83,6 MW de potencia instalada cada una, y sus infraestructuras de evacuación, la subestación eléctrica Alfajarín 400/30 kV y la línea aérea a 400 kV para evacuación de

<sup>30</sup> Ejercible en la Junta de Accionistas teniendo en cuenta 33.841.104 derechos de voto adjuntos a las 33.841.104 acciones de TotalEnergies en poder de TotalEnergies SE que están privadas de derechos de voto.

energía eléctrica, ubicadas en los términos municipales de Alfajarín, Perdiguera y Villamayor de Gállego, en la provincia de Zaragoza, esta Sala concluye que la citada entidad cumple con las condiciones de capacidad legal, técnica y económico-financiera establecidas. Estas capacidades han sido evaluadas tomando en consideración tanto la documentación aportada adjunta a la solicitud como la remitida directamente por el promotor del proyecto.